

# **БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ**

*№ 2 (38), февраль 2008 г.*



БЮЛЛЕТЕНЬ  
КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

Бюллетень издается с целью содействия деятельности в сфере образования, науки, культуры, просвещения, личностного развития всех, чья профессиональная деятельность и увлечения связаны с авиацией и авиастроением.

Рег. № 21719  
от 16.08.05

Периодичность выхода —  
1 раз в месяц  
Тираж 1100 экз.

Главный редактор  
Клейн Александр  
Владимирович

моб. тел. в Москве:  
+7 905-707-37-80,  
+7 903-153-68-18  
e-mail:  
bull@as-club.ru  
web-страница:  
www.as-club.ru/bull

КЛУБ  
АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Исполнительный  
вице-президент Клуба  
Гвоздев Сергей  
Валентинович

тел.: +7 (495) 685-19-30,  
+7 (495) 685-26-30  
e-mail:  
info@as-club.ru  
www.as-club.ru

Офис Клуба: 127015,  
Москва, ул. Бутырская, дом  
46, стр. 1

ОБЗОР НОВОСТЕЙ	3
Новости отечественного авиастроения	3
Новости мирового авиастроения	35
ОБЗОР ПРЕССЫ	47
ПЕРЕВОДНЫЕ НОВОСТИ	85
МАТЕРИАЛЫ КЛУБА	90

Бюллетень Клуба авиастроителей рассылается более чем 1000 VIP-адресатам, среди которых руководители и ведущие специалисты промышленных предприятий, научно-исследовательских организаций, вузов, эксперты в области экономики и финансов.

Бюллетень получают руководители торгово-промышленных палат, промышленных союзов и ассоциаций, профильных комитетов Государственной думы РФ, Совета Федераций, Московской городской думы, администрации субъектов Федерации, Правительство Москвы, Правительство РФ, министерства РФ, Администрация Президента РФ, полномочные представители Президента в федеральных округах.

Полный список адресатов Бюллетеня Клуба авиастроителей читайте в Интернете на сайте Клуба: [www.as-club.ru/bull](http://www.as-club.ru/bull)

## ВНИМАНИЕ!

С 1 января 2008 года вступили в силу новые правила рассылки Бюллетеня Клуба авиастроителей.

Члены Клуба авиастроителей и некоммерческие организации будут получать Бюллетень в рамках благотворительной программы.

Все остальные читатели Бюллетеня могут оформить редакционную подписку на 2008 г.



20 мая 2008 года, Москва

## КОНФЕРЕНЦИЯ "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВИАСТРОЕНИИ: МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИТ"

подробности  
на  
стр. **67**

НОВОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВИАСТРОЕНИЯ

Правительство РФ до 2025 года выделит около 20 млрд долл. на развитие авиапромышленности	3	"Гражданские самолеты Сухого" ведут переговоры о продаже 150 самолетов Sukhoi SuperJet 100	10
В Жуковском будет создан национальный центр авиастроения – Путин	3	Делегация руководства корпорации "Оборонпром" посетила предприятия Пермского моторостроительного комплекса	11
Правительство РФ утвердило кандидатов от государства для избрания в совет директоров ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация"	4	КАПО им. Горбунова направит в 2008–2012 гг. на техническое переоснащение 9 млрд рублей	11
Скорректированная программа развития авиатехники до 2015 года в ближайшее время будет внесена в правительство	4	Поставки Су-30 в Малайзию завершатся в 2008 году	11
В. Путин: Конечная цель создания госкорпораций – вывод их на рынок, вплоть до полной продажи	4	Нулевые ставки импортных пошлин на большегрузные гражданские самолеты начинают действовать с сегодняшнего дня	12
Глава "Рособоронэкспорта" А. Исайкин считает, что выйти из кризиса российскому ОПК поможет привлечение инвесторов	5	Первые серийные самолеты Су-80 будут выпущены в 2009 году	12
Самолеты разработки АНТК им. Антонова будут выпускаться в России	5	Первый самолет Ту-334 постройки Казанского авиазавода планируется сдать заказчику в 2009 году	13
Россия поставит Армении два самолета SuperJet 100 – глава Минтранса РФ	5	Контракт с Ираном на поставку Ту-214 и Ту-334 может быть подписан в текущем году	13
Вопрос повышения цен на предприятиях ОПК должен решаться на уровне правительства и государства	6	Россия намерена предоставить Кыргызстану самолеты	13
Долги ташкентского авиазавода в 3 раза превышают стоимость его имущества. Похоже, Россия приобрела большую обузу	6	Стратегия развития авиационной промышленности согласовывается с основными заказчиками	14
Развитие рамповой авиации надо начинать с легкого самолета	6	Иванов подтверждает планы ОАК по формированию Национального центра авиастроения в Жуковском	14
Президент Узбекистана И. Каримов назвал беспрецедентным соглашением об интеграции ТАПОиЧ в ОАК	7	Индия определилась с покупкой Ту-334	14
Авиапромышленность РФ в 2007 году увеличила производство на 16,4 %	7	Иванов ставит перед ОАК задачу укрепиться на внутреннем рынке и увеличить долю на зарубежных	15
Российские специалисты ищут способы противостоять развертыванию в Восточной Европе систем ПРО	8	Ульяновское правительство поддержит "Авиастар-СП"	15
Компания "Сухой" передала в 2007 г. ВВС России два новейших бомбардировщика Су-34	8	Россия и Алжир подписали соглашение о воздушном сообщении	15
Авиазавод "Сокол" будет делать МиГ-35	8	В НПО "Сатурн" успешно завершены длительные испытания изделия 117С в обеспечение первого вылета самолета Су-35	16
Правительство РФ утвердило правила предоставления в 2008–2010 годах субсидий производителям авиадвигателей	9	Моторостроителей в день науки наградили за виртуальные турбомшины	16
В НГТУ открылся центр "Авиастроение"	9	"Авиадвигатель" изготовит электростанцию для "Газпром нефти" в Ямало-Ненецком АО	16
Ведется оплата поставок первых восьми самолетов Ил-114-300	9	Нижегородские предприятия пока не поддерживают инициативу производства авиационных двигателей	17
Михаил Погосян принял участие в совещании по вопросам выполнения гособоронзаказа	10	Завершается первый этап летных испытаний двигателя SaM146 для самолета SuperJet 100	17
Sukhoi экспортировал 60 боевых самолетов	10	Изготовление трех авиадвигателей РД-1700 для летных испытаний планируется в 2008 году	17
		Як-58 с двигателем М9Ф поднимется в воздух в 2008 г.	18

и другие новости

## ОБЗОР НОВОСТЕЙ

за февраль 2008 г.

по материалам российских и зарубежных СМИ

# НОВОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВИАСТРОЕНИЯ

## ПРАВИТЕЛЬСТВО РФ ДО 2025 ГОДА ВЫДЕЛИТ ОКОЛО 20 МЛРД ДОЛЛ. НА РАЗВИТИЕ АВИАПРОМЫШЛЕННОСТИ

Правительство РФ до 2025 года выделит около 20 млрд долл. на развитие авиационной промышленности, сообщил 31 января заместитель министра промышленности и энергетики РФ Денис Мантуров на проходящем в Москве форуме "Россия".

По его словам, в рамках госпрограммы "Развитие авиационной техники" проходит процесс реформирования авиационной промышленности. Одним из серьезных шагов является создание Объединенной авиационной корпорации, а также корпорации "Вертолеты России".

"Государство участвует не только в принятии нормативных мер, но и вкладывает средства", – сказал Мантуров. Он уточнил, что государство не планирует участвовать в развитии авиационной промышленности в одиночку, а рассчитывает на активное участие акционеров.

Среди достигнутых результатов Мантуров выделил создание среднемагистрального самолета SuperJet 100, который в сравнении с продукцией конкурентов – Bombardier и Embraer – является абсолютно новой машиной.

Мантуров отметил, что принято решение о снятии налоговой пошлины на машины, аналогов которых в России не производят. В эту категорию входят самолеты

с вместимостью свыше 300 мест. Кроме того, с 20 до 10 проц. снижена налоговая пошлина на самолеты вместимостью до 19 мест. Мантуров отметил, что обсуждается вопрос об уменьшении налоговых льгот для авиации вместимостью до 50 мест.

Как заявил в свою очередь заместитель министра транспорта России Борис Король, средний возраст магистральных самолетов российской гражданской авиации составляет 18 лет. По его словам, средний возраст региональных самолетов у российских авиакомпаний еще больше. Воздушный парк российских компаний составляет 6 тыс. 87 воздушных судов, из них 5 тыс. 200 – коммерческие. 70 проц. парка российских авиакомпаний составляют лайнеры типа Ту-154, Ту-134, Ан-24, Як-40 и другие.

Король отметил, что отсутствие современных воздушных судов является сдерживающим фактором для развития гражданской авиации РФ. По итогам 2007 года она перевезла 45 млн 98 тыс. человек.

Кроме того, Король заявил, что Минтранс не намерен разрешать иностранным авиакомпаниям летать на внутренних российских линиях.

источник: АРМС-ТАСС  
01.02.08

## В ЖУКОВСКОМ БУДЕТ СОЗДАН НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АВИАСТРОЕНИЯ – ПУТИН

Президент России Владимир Путин сообщил, что подписал указ о создании в Жуковском Национального центра авиационного строительства.

"Убежден, что сегодня у Жуковского есть все возможности стать динамично развивающимся центром авиационного строительства не только России, но и Европы и всего мира", – сказал В. Путин на встрече в Жуковском с сотрудниками будущего Национального центра авиационного строительства.

Как сообщил президент, в Жуковском "предстоит создать авиационный кластер, разместить институты и объединенный инженерный центр, развернуть подразделения основных фирм, работающих в авиационном и смежных отраслях".

Кроме того, по словам президента, предстоит построить в Жуковском "промышленную, транспортную, инженерную и, конечно, социальную инфраструктуру".

В. Путин также сообщил, что в Жуковском "будет сформирована сеть научных венчурных предприятий, созданы дополнительные возможности для малого бизнеса, самостоятельных лабораторий, дизайнерских и научных центров".

"Кто-то, кто обо всем этом услышит, может подумать: "несет бочки арестантов". Возможно ли это сделать? Абсолютно уверен, что возможно", – подчеркнул В. Путин.

Он напомнил о пословице: "Глаза боятся, а руки делают". "Но бояться здесь нечего. Это абсолютно реальный проект. Он потребует больших, я не говорю колоссальных, но больших ресурсов. Они у нас есть", – заявил президент. Он добавил, что помимо денег нужны "воля специалистов, администрации президента и правительства".

источник: газета «Гудок»  
20.02.08

## ПРАВИТЕЛЬСТВО РФ УТВЕРДИЛО КАНДИДАТОВ ОТ ГОСУДАРСТВА ДЛЯ ИЗБРАНИЯ В СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ ОАО "ОБЪЕДИНЕННАЯ АВИАСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ"

Правительство РФ утвердило кандидатов от государства для избрания в совет директоров ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" (ОАК). Соответствующее распоряжение от 30 января 2008 г. № 82-р подписал премьер-министр РФ Виктор Зубков, сообщает правительственная пресс-служба.

В качестве кандидатов в совет директоров ОАК предложены: заместитель министра экономического развития и торговли РФ А. Белоусов, председатель государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)" В. Дмитриев, директор ФСВТС России М. Дмитриев, главнокомандующий ВВС России А. Зелин, 1-й заместитель председателя Правительства РФ С. Иванов, президент – председатель правления открытого акционерного общества "Банк ВТБ" А. Костин, министр транспорта РФ И. Левитин, заместитель министра промышленности и энергетики РФ Д. Ман-

туров, руководитель Росимущества В. Назаров, 1-й заместитель председателя Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ – министр РФ В. Путин, президент ОАК А. Федоров, генеральный директор корпорации "Ростехнологии" С. Чemezov, помощник Президента РФ И. Шувалов.

Кандидатами в состав ревизионной комиссии ОАО "ОАК" утверждены: начальник отдела управления Роспрома С. Васильев, советник отдела управления Росимущества Н. Кадылинская, начальник отдела управления Росимущества В. Максименко, заместитель директора департамента Минпромэнерго России В. Оселедько, начальник отдела департамента Минпромэнерго России Н. Тануляк.

*источник:  
газета «Военно-промышленный курьер»  
06.02.08*

## СКОРРЕКТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ АВИАТЕХНИКИ ДО 2015 ГОДА В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ БУДЕТ ВНЕСЕНА В ПРАВИТЕЛЬСТВО

Скорректированный проект Федеральной целевой программы "Развитие гражданской авиационной техники в России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года" (ФЦП-2015) планируется в ближайшее время направить в правительство. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил заместитель руководителя Департамента оборонно-промышленного комплекса Министерства промышленности и энергетики Валерий Воскобойников.

"На сегодня корректировка ФЦП-2015 осуществлена и согласована со всеми заинтересованными министерствами и ведомствами и Минпромэнерго официально направило проект ФЦП-2015 в Министерство экономического развития и торговли для последующего внесения проекта ФЦП-2015 в правительство. Через несколько недель это будет сделано", – сказал он.

Отвечая на вопрос "АвиаПорт.Ру" о необходимости обеспечения соответствия скорректированной ФЦП-2015 пока не утвержденной "Стратегии развития авиационной промышленности в России", В. Воскобойников сказал, что на сегодня ОАО "Объединенная

авиастроительная корпорация" (ОАК) работает в соответствии с производственным планом ОАК. Этот план был рассмотрен в прошлом году на межведомственной рабочей группе (МРГ), в которую входили министры и руководители практически всех министерств и ведомств под руководством первого вице-премьера Сергея Иванова. На МРГ производственный план ОАК на ближайшие годы был утвержден, и ОАК работает по реализации этого плана.

Касаясь задержки относительно первоначальных сроков первого полета регионального самолета Sukhoi SuperJet 100 (SSJ 100) разработки ЗАО "Гражданские самолеты Сухого", В. Воскобойников сказал, что действительно существует некоторая задержка с датой первого вылета SSJ 100, но это не является особенностью проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ именно этой модели нового самолета. "Такая задержка характерна практически для всех стран при создании новой авиационной техники", – подчеркнул он.

*источник: AVIAPORT.RU  
07.02.08*

## В. ПУТИН: КОНЕЧНАЯ ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ ГОСКОРПОРАЦИЙ – ВЫВОД ИХ НА РЫНОК, ВПЛОТЬ ДО ПОЛНОЙ ПРОДАЖИ

Конечная цель создания госкорпораций – вывод их на рынок, вплоть до полной продажи долей, то есть их приватизация, но на справедливых условиях, не в ущерб государству. Такое заявление сделал президент России Владимир Путин на пресс-конференции в Кремле.

При этом В. Путин подчеркнул, что стратегия формирования госкорпораций не означает развития "государственного капитализма". "Госкорпорации возникают там и тогда, где и когда" требуются крупные долгосрочные инвестиции, – в отрасли, где частный бизнес не готов к фундаментальным вложениям, подчеркнул президент. К таким направлениям относятся судостроение, авиастроение, оборонный комплекс.

Для развития олимпийских объектов в Сочи также создана госкорпорация, отметил В. Путин.

По его словам, некоторые госкорпорации, в частности "Атомстрой", связаны с оборонным комплексом, но и это направление будет иметь рыночную составляющую, в том числе торговлю ядерными материалами и пр. После осуществления серьезных капиталовложений, существенного роста капитализации акции многих из госкорпораций могут быть предложены к публичному размещению (IPO), заключил В. Путин.

*источник: РосБизнесКонсалтинг  
14.02.08*

## ГЛАВА "РОСОБОРОНЭКСПОРТА" А. ИСАЙКИН СЧИТАЕТ, ЧТО ВЫЙТИ ИЗ КРИЗИСА РОССИЙСКОМУ ОПК ПОМОЖЕТ ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ

Глава "Рособоронэкспорта" Анатолий Исайкин считает, что выйти из кризиса российскому оборонно-промышленному комплексу поможет привлечение инвесторов. Как сообщает ИТАР-ТАСС, об этом он заявил сегодня в интервью информационному телеканалу "Вести".

"Военно-промышленный комплекс уже давно работает не на полную мощность, — сказал А. Исайкин. — Объяснение этому — кризис военной промышленности 90-х годов, который, естественно, ударил сильнее всего по предприятиям ВПК".

"Процесс выхода из этого кризиса длительный, он требует привлечения значительного количества финансовых средств, — отметил генеральный директор "Рособоронэкспорта". — Привлекать инвесторов, включая частных, может быть, даже нерезидентов.

Самое главное, чтобы это были стратегические партнеры". Вместе с тем А. Исайкин сообщил, что в 2007 г. поставки российских вооружений за рубеж превысили 7 млрд долл. "Рособоронэкспорт" выполнил план поставок вооружений в зарубежные страны на 6 млрд долларов, а вся остальная сумма — это те поставки, которые были осуществлены остальными субъектами военно-технического сотрудничества", — сказал гендиректор.

"Общая цифра перевалила за 7 млрд долларов. Это рекорд за все постсоветские времена, — отметил он. — В "портфеле" лежат заказы на несколько лет вперед на 25 млрд".

*источник: ПРАЙМ-ТАСС  
14.02.08*

## САМОЛЕТЫ РАЗРАБОТКИ АНТК ИМ. АНТОНОВА БУДУТ ВЫПУСКАТЬСЯ В РОССИИ

Пассажирские и транспортные самолеты разработки украинского АНТК им. Антонова будут и впредь выпускаться на авиационных заводах России. Такое мнение в беседе с корреспондентом "АвиаПорт.Ру" высказал заместитель руководителя Департамента оборонно-промышленного комплекса Министерства промышленности и энергетики Валерий Воскобойников.

"В первую очередь мы сотрудничаем сегодня с Украиной по региональному пассажирскому самолету Ан-148, который планируется к серийному производству на ОАО "Воронежское акционерное самолетостроительное общество" (ВАСО). Сегодня ВАСО уже закупает необходимые комплектующие для сборки Ан-148", — заявил он.

По словам собеседника, региональный пассажирский самолет Ан-140 осваивается серийно на Самарском авиационном заводе "Авиакор", который не входит в состав ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" (ОАК). Работы по Ан-140 осуществляются в рамках межправительственных соглашений с Украиной.

По мнению В. Воскобойникова, на сегодня самым сложным является вопрос дальнейшего серийного производства тяжелого транспортного самолета типа Ан-124. По линии российского Министерства обороны заказов на эту машину нет и в ближайшее время не предвидится, но есть определенный интерес к самолету со стороны гражданских авиакомпаний. С точки зрения ОАК, спрос на Ан-124 гражданских авиакомпаний пока носит неподтвержденный характер, что не

позволяет обеспечить безубыточный запуск в производство этой машины.

"На сегодня прорабатывается вопрос запуска в серийное производство самолета типа Ан-124, но это будет не тот самолет, который стоит на вооружении и используется авиакомпаниями. Это будет модификация с новым бортовым оборудованием, увеличенной грузоподъемностью, новыми двигателями и сокращенным составом экипажа. Эта машина практически уже разработана", — сказал собеседник.

По его сведениям, на 27 февраля текущего года запланировано заседание Военно-промышленной комиссии по транспортной авиации, на котором будут рассматриваться вопросы по всей номенклатуре транспортной авиации. Ожидается, что будут приняты соответствующие решения. "Решения будут завязаны и с выполнением ФЦП-2015, и ГПВ-2015", — уточнил специалист.

Он уточнил, что в перспективе запланирована замена существующего парка самолетов Военно-транспортной авиации России. Ведется разработка новых машин — Ил-112В грузоподъемностью до 6 т, по среднему военно-транспортному самолету на базе проекта Ил-214 совместно с Индией в рамках подписанного межправительственного соглашения осуществляются организационные мероприятия, связанные с запуском разработки этого проекта. По тяжелым самолетам будут вестись работы по самолету типа Ил-76 и по сверхтяжелым — типа Ан-124.

*источник: AVIAPORT.RU  
06.02.08*

## РОССИЯ ПОСТАВИТ АРМЕНИИ ДВА САМОЛЕТА SUPERJET 100 – ГЛАВА МИНТРАНСА РФ

Армения станет первым иностранным государством, которому Россия поставит региональные пассажирские самолеты SuperJet 100, сообщил министр транспорта РФ Игорь Левитин.

"Армения заказала у нас два самолета, сначала мы поставим самолеты "Аэрофлоту", а затем Армения

станет первым иностранным государством, которому мы поставим Суперджет", — сообщил И. Левитин в среду журналистам в Ереване.

*источник: газета «Гудок»  
06.02.08*

## ВОПРОС ПОВЫШЕНИЯ ЦЕН НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОПК ДОЛЖЕН РЕШАТЬСЯ НА УРОВНЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА И ГОСУДАРСТВА

Крайне сложный и болезненный вопрос неконтролируемого повышения цен на продукцию, выпускаемую предприятиями оборонно-промышленного комплекса (ОПК), должен решаться на уровне правительства и государства. Такое мнение в беседе с корреспондентом "АвиаПорт.Ru" высказал заместитель руководителя Департамента оборонно-промышленного комплекса Министерства промышленности и энергетики Валерий Воскобойников.

По его словам, недавно была проведена достаточно большая конференция в Минпромэнерго с участием Министерства экономического развития и торговли и Министерства обороны РФ по обсуждению этой проблемы. "Рост цен в ОПК связан не только с инфляционными процессами. Дело в том, что цены на конечную продукцию, выпускаемую предприятиями ОПК, в основном формируются на уровне материалов и комплектующих изделий для производства техники оборонного назначения", — считает В. Воскобойников.

Он уточнил, что в настоящее время на металл, в частности, цены не регулируются, а определяются ценами на лондонской бирже. К сожалению, как говорили на конференции, как только идет рост цен на лондонской бирже, например на никель и никеле-

содержащие сплавы, цена на которые выросла катастрофически, то растут и отечественные цены на металлы, но когда цены на бирже снижаются, то такого же по размеру снижения цен в России не происходит. "Возникает проблема, связанная с тем, что производство военной и специальной техники становится убыточным для предприятий в условиях тех цен, по которым предприятия заключают контракты. Эта проблема носит комплексный характер. Это вопрос для решения не Минпромэнерго, решения надо принимать на уровне правительства, на государственном уровне", — выразил уверенность заместитель главы департамента Минпромэнерго. По его сведениям, на сегодня прорабатываются механизмы, связанные с регулированием цен по изготовлению и поставкам продукции оборонного назначения. Выполнение экспортных контрактов, заключаемых в долларах, усугубляется изменениями курса доллара, и предприятия автоматически несут катастрофические убытки при выполнении экспортных контрактов. Эти проблемы рассматриваются в министерствах, прежде всего, экономического блока, и решения будут приняты.

*источник: AVIAPORT.RU  
08.02.08*

## ДОЛГИ ТАШКЕНТСКОГО АВИАЗАВОДА В 3 РАЗА ПРЕВЫШАЮТ СТОИМОСТЬ ЕГО ИМУЩЕСТВА. ПОХОЖЕ, РОССИЯ ПРИОБРЕЛА БОЛЬШУЮ ОБУЗУ

В статье С. Благова "Россия встревожена геополитическими намерениями Узбекистана", опубликованной сегодня на Eurasia.net, ставится под сомнение выгодность приобретения российской Объединенной авиастроительной корпорацией контрольного пакета акций Ташкентского авиастроительного завода. По словам автора, самым значительным стало приглашение о приобретении российской Объединенной авиастроительной корпорацией контрольного пакета акций Ташкентского авиастроительного завода, на котором собираются военно-транспортные самолеты Ил-76 и гражданские лайнеры Ил-114. Условия сделки пока не разглашаются.

Однако российская сторона приобретает отнюдь не процветающее предприятие. Многие годы завод

находится в плачевном состоянии, и скорее всего еще много лет в него потребуется вкладывать средства, чтобы предприятие наконец начало приносить прибыль — если это вообще когда-нибудь случится. В 2006 году предприятие сообщило об убытках в размере 4,4 млн долларов. За один только год объем его экспортных поставок резко сократился — с 67,5 млн долларов в 2005 году до 16 млн долларов в 2006 году. По имеющимся оценкам, долги ташкентского завода в три раза превышают стоимость его имущества, оцениваемого в 26 млн долларов, сообщает ИА "Интерфакс-АВН". Так что, похоже, Россия приобрела большую обузу, говорится в статье.

*источник: ИА СА-NEWS  
08.02.08*

## РАЗВИТИЕ РАМПОВОЙ АВИАЦИИ НАДО НАЧИНАТЬ С ЛЕГКОГО САМОЛЕТА

Президент ОАО "Мотор Сич" Вячеслав Богуслаев по просьбе корреспондента "АвиаПорт.Ru" прокомментировал сообщение о планируемом заседании Военно-промышленной комиссии РФ 27 февраля текущего года по рамповой транспортной авиации.

По мнению специалиста, рамповую авиацию надо развивать начиная с легкого транспортного самолета, создаваемого на базе пассажирского Ан-140 самарской сборки. "Создаваемый в России легкий военно-транспортный самолет (Ил-112Т. — "АвиаПорт") требует значительных затрат времени и финансовых ресурсов, в то время как самолет Ан-140Т в транспортной модификации будет обладать не худшими характеристиками, причем пассажирская базовая версия самолета уже осваивается в серийном производстве в Самаре", — подчеркнул

он. Средний военно-транспортный самолет, который Россия планирует создавать совместно с Индией на базе проекта Ил-214, также потребует очень больших затрат и времени на свое создание при неоднозначном конечном результате. "В тоже время транспортный вариант Ан-148Т может быть создан в течение всего нескольких лет и его освоение серийным производством на Воронежском авиазаводе возможно уже в ближайшем будущем при затратах на порядок более низких, чем при создании СВТС на базе Ил-214", — полагает глава "Мотор Сич". Наконец, отметил он, самолету Ан-124 альтернативы нет нигде в мире и не будет еще долгое время.

*источник: AVIAPORT.RU  
06.02.08*

## ПРЕЗИДЕНТ УЗБЕКИСТАНА И. КАРИМОВ НАЗВАЛ БЕСПРЕЦЕДЕНТНЫМ СОГЛАШЕНИЕ ОБ ИНТЕГРАЦИИ ТАПОИЧ В ОАК

Президент Узбекистана Ислам Каримов назвал беспрецедентным подписанное сегодня соглашение об интеграции Ташкентского авиационного производственного объединения и Объединенной авиационной корпорации (ОАК).

"Это беспрецедентный факт – подписание документа об интеграции Ташкентского объединения, которое уже входит в состав корпорации", – сказал И. Каримов. Он поблагодарил лично первого вице-премьера РФ Сергея Иванова, который возглавляет ОАК, за вклад в работу по подготовке этого соглашения. И. Каримов отметил, что документ создает хороший прецедент. "В перспективе будут возникать такие ассоциации, объединяющие ведущие предприятия", – уверен он.

Президент Узбекистана отметил, что Россия активно работает в направлении высоких технологий. "С этой точки зрения, если Узбекистан последует этим путем и мы будем в кооперации работать над тем, чтобы высокие технологии проникли в наши экономики, это самый верный путь", – убежден он.

Россия и Узбекистан заключили сегодня соглашение об интеграции Ташкентского авиационного производственного предприятия имени Чкалова в Объединенную авиационную корпорацию (ОАК). Этот процесс, по которому в собственность ОАК перейдет 50 проц. плюс 1 акция ташкентского предприятия, планируется завершить до конца 2008 г.

Документ о сотрудничестве в области авиационного и интеграции государственного акционерного общества "Ташкентское авиационное производственное объединение имени Чкалова" и ОАК в присутствии президентов двух стран Владимира Путина и И. Каримова подписали первый вице-премьер РФ Сергей Иванов и вице-премьер – министр финансов Узбекистана Рустам Азимов.

Это соглашение "положит начало процессу вхождения узбекского предприятия в ОАК", заявил глава ОАК Алексей Федоров. "С подписанием соглашения фактически начинается процесс интеграции, который предусматривает целый ряд корпоративных процедур", – сказал он.

"В частности, сначала будет проведена независимая оценка Ташкентского объединения при помощи экспертов компаний "Эрнст и Янг" и "Делойт и Туш". Затем произойдет дополнительная эмиссия акций ОАК на эту стоимость. И лишь после этого в собственность корпорации перейдет контрольный пакет – 50 проц. плюс одна акция", – отметил А. Федоров. "До конца года эти корпоративные процедуры завершим", – уверен он.

Накануне российское правительство одобрило подписание соглашения между Россией и Узбекистаном о сотрудничестве в области авиационного и интеграции Объединенной авиационной корпорации и узбекского государственного акционерного общества "Ташкентское авиационное производственное объединение им. Чкалова". Как сообщила пресс-служба Правительства РФ, документ, представленный Министерством промышленности и энергетики РФ, согласован с МИД, МЭРТ, другими ведомствами, а также предварительно проработан с узбекской стороной.

Ташкентское авиационное предприятие было создано на базе российского авиационного завода, эвакуированного в Узбекистан в 1941 г. из Московской области. В настоящее время на заводе выпускаются транспортные самолеты Ил-76 и пассажирские Ил-114.

*источник:  
газета «Военно-промышленный курьер»  
07.02.08*

## АВИАПРОМЫШЛЕННОСТЬ РФ В 2007 ГОДУ УВЕЛИЧИЛА ПРОИЗВОДСТВО НА 16,4%

Рост производства в авиационной промышленности РФ в 2007 году составил 16,4 % по сравнению с 2006 годом, говорится в сообщении, опубликованном на сайте Минпромэнерго России. Рост гражданского производства обеспечен в основном в результате увеличения производства гражданской авиационной техники, а также ремонта самолетов и вертолетов (в этой связи увеличением поставок узлов, агрегатов и оборудования), отмечает министерство.

"При росте производства гражданской продукции на 9,9 % производство авиационной техники возросло на 16,5 %. При этом увеличилось производство технологического оборудования для ТЭК, технологического оборудования и запчастей для АПК, агрегатов, узлов и деталей для легковых автомобилей. Рост производства гражданской продукции обеспечили на ОАО "НПО "Сатурн", ОАО "Пермские моторы", ОАО "Улан-Удэнский авиационный завод", ЗАО "Авиастар – самолетное производство", – сообщает Минпромэнерго.

Рост выпуска вертолетов во многом обеспечен наличием экспортных заказов, а высокий спрос обусловлен качественными характеристиками верто-

летов российского производства и их более низкими ценами по сравнению с иностранными производителями, говорится в пресс-релизе.

"В целях стимулирования спроса на отечественную авиатехнику предусмотрено участие государства в увеличении уставного капитала ОАО "Объединенная авиационная корпорация" (ОАК), предоставление из средств федерального бюджета субсидий дочерним и зависимым предприятиям ОАО "ОАК", а также предприятиям авиационного двигателестроения на возмещение процентов по кредитам, получаемым в российских кредитных организациях на техническое перевооружение, субсидирование российским лизинговыми компаниями процентов по кредитам на закупку отечественных воздушных судов", – отмечает Минпромэнерго. Реализация мер, предусмотренных стратегией развития авиационной промышленности на период до 2015 года, позволяет уже в ближайшие годы увеличить ежегодные объемы продаж магистральных и региональных самолетов российского производства, говорится в сообщении.

*источник: газета «Гудок»  
08.02.08*



## РОССИЙСКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ИЩУТ СПОСОБЫ ПРОТИВОСТОЯТЬ РАЗВЕРТЫВАНИЮ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ СИСТЕМ ПРО

Российские специалисты ищут различные возможности противостоять развертыванию в Восточной Европе (Польша и Чехия) систем противоракетной обороны (ПРО), направленных исключительно против России. Своим видением этой проблемы в беседе с корреспондентом "АвиаПорт.Ру" на выставке "Беспилотные многоцелевые комплексы в интересах ТЭК" поделился директор ООО "Авиаконверсия" Олег Антонов.

"Одной из мер противодействия американской ПРО, а также авианосным соединениям является создание помех станциям управления и фактически подавление их функционирования", — полагает собеседник. По его словам, компания впервые озвучила методы борьбы с базами ПРО, а также американскими авианосцами на авиасалоне в Ле Бурже в 2007 году. "Впервые компания продемонстрировала натурные образцы передатчиков помех GPS и ГЛОНАСС на МАКС-2007, и только тогда американцы оценили, какая это "бомба" под их высокоточное оружие", — сказал О. Антонов.

Он напомнил, что ранее системами постановки помех измерялись параметры сигнала, передаваемого "заглушаемым" излучателем, параметры "запоминались" и потом ретранслировались системой постановки помех. Однако, по словам собеседника, с

конца 70-х годов реализуется совсем другой принцип. Сегодняшняя система помех постоянно находится в режиме приема, не обрабатывает сигналы, а запоминает их и передает их, наделяя ложной информацией. "Суть создания помех состоит в том, что помеха — ответная. То есть принимается сигнал, он запоминается и переизлучается без каких-либо изменений, но при этом ответный сигнал наделяется ложными целями, многими разными траекторными признаками с тем, чтобы наши ложные цели ничем не отличались от реальных целей", — уточнил глава компании. О. Антонов по просьбе "АвиаПорт.Ру" прокомментировал эффективность использования системы постановки помех на опыте второй Иракской кампании. "США знают ООО "Авиаконверсия" по скандалу начала войны в Ираке, когда 10 дней американские ракеты и бомбы в цели не попадали. На пятый день "иракской кампании" США прислали России ноту, однако "Авиаконверсия" доказала, что продала станции помех посредникам", — сказал О. Антонов. Он добавил, что США до войны в Ираке были лучшими покупателями и закупили у российского предприятия несколько десятков постановщиков помех для изучения и испытаний своего оружия.

*источник: AVIAPORT.RU  
07.02.08*

## КОМПАНИЯ "СУХОЙ" ПЕРЕДАЛА В 2007 Г. ВВС РОССИИ ДВА НОВЕЙШИХ БОМБАРДИРОВЩИКА СУ-34

Два фронтовых бомбардировщика Су-34 передала в минувшем году ВВС России компания "Сухой". В настоящее время на них проходят подготовку и переподготовку летчики и техники. В 2008 планируется выпустить еще несколько таких машин. Для обеспечения растущей потребности российской армии в современных самолетах на Новосибирском авиационном производственном объединении им. В. П. Чкалова (входит в холдинг "Сухой") в конце 2007 г. впервые в России была организована поточная сборка самолетов. Теперь здесь одновременно можно собирать до 20 боевых машин.

"Сухой" является крупнейшим поставщиком современной авиационной техники для ВВС России. В 2007 г. в рамках госзаказа кроме организации сборки Су-34 компанией были выполнены в запланированном объеме работы по модернизации и ремонту фронтовых бомбардировщиков Су-24М, производству и ремонту истребителей Су-27СМ. Заводы "Сухого" также выполнили план по поставке запасных частей и агрегатов для производимой авиационной техники. Для летных учебных центров были изготовлены новые учебные классы и тренажеры.

Ударный самолет Су-34 независимо от времени суток и метеоусловий способен эффективно поражать в любом географическом районе наземные, морские и воздушные цели с применением всей номенклатуры авиационных боеприпасов, в том числе высокоточных. По боевым возможностям Су-34 относится к поколению самолетов 4+. Наличие на самолете системы активной безопасности наряду с новейшими компьютерами позволило создать дополнительные возможности летчику и штурману вести прицельное бомбометание, маневрировать под огнем противника. Отличная аэродинамика, большая емкость внутренних топливных баков, высокоэкономичные двухконтурные двигатели с цифровой системой управления, система дозаправки в воздухе, а также подвеска дополнительных топливных баков обеспечивают полет Су-34 на большие расстояния, приближающиеся к дальностям полета средних стратегических бомбардировщиков.

*источник: компания «АХК "Сухой"»  
04.02.08*

## АВИАЗАВОД "СОКОЛ" БУДЕТ ДЕЛАТЬ МИГ-35

ОАО "Нижегородский авиационный завод "Сокол" (предприятие Объединенной авиастроительной корпорации) готовится к производству нового истребителя МиГ-35, разработанного РСК "МиГ". Самолет планируется вывести на рынок на рубеже 2009–2010 годов. В конце 2008 года "Сокол"

планирует начать серийный выпуск самолетов Як-130 по заказу Минобороны РФ. Об этом сообщает "ИФ-Регион" со ссылкой на гендиректора авиазавода Михаила Шибяева.

*источник: сайт dp.ru  
04.02.08*

## ПРАВИТЕЛЬСТВО РФ УТВЕРДИЛО ПРАВИЛА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ В 2008–2010 ГОДАХ СУБСИДИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ

Правительство РФ утвердило постановлением № 92 от 16 февраля правила предоставления в 2008–2010 гг. субсидий российским производителям авиационных двигателей на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях на техническое перевооружение сроком до 5 лет, сообщила правительственная пресс-служба.

Предоставление субсидий осуществляется ежеквартально в размере 0,9 ставки рефинансирования Центрального банка РФ в случае, если процентная ставка по кредиту, полученному в рублях, больше или равна ставке рефинансирования ЦБ РФ, действующей на дату последней уплаты процентов по кредиту. Если процентная ставка по кредиту меньше ставки рефинансирования ЦБ РФ, действующей на дату уплаты процентов, возмещение осуществляется в размере 0,9 суммы затрат организации на уплату процентов по кредиту.

В случае если организация привлекла кредит в иностранной валюте, субсидии по кредитам предоставляются ежеквартально в рублях из расчета 0,9

суммы затрат организации на уплату процентов по кредиту исходя из курса рубля к иностранной валюте, установленного ЦБ РФ на дату осуществления затрат. Максимальный размер субсидий по кредитам рассчитывается исходя из ставки по кредиту, полученному в иностранной валюте, в размере 12 проц. годовых.

Субсидии предоставляются организациям при условии использования кредита на установленные цели, своевременной уплаты начисленных процентов и своевременного погашения кредита в соответствии с кредитным договором, заключенным с кредитной организацией.

Предоставление субсидий осуществляется Министерством промышленности и энергетики РФ в соответствии со сводной бюджетной росписью федерального бюджета в пределах утвержденных в установленном порядке лимитов бюджетных обязательств на установленные цели.

*источник: АРМС-ТАСС  
21.02.08*

## В НГТУ ОТКРЫЛСЯ ЦЕНТР "АВИАСТРОЕНИЕ"

В НГТУ создан научно-образовательный центр "Авиастроение", на базе которого будет проводиться подготовка и переподготовка кадров для авиастроительных предприятий.

Как сообщили в пресс-службе университета, в центре смогут пройти обучение сотрудники авиастроительных и других промышленных предприятий Новосибирска, а также студенты факультета летательных аппаратов НГТУ, заключившие с предприятиями договор на целевую подготовку. Занятия будут проходить как на базе НГТУ, так и на авиастроительных предприятиях Новосибирска.

Учебные терминальные классы центра связаны сетью с электронными моделями реальных изделий и реальными технологическими базами предприятий, что позволит студентам и слушателям курсов

выполнять проекты в виде реальных производственных заданий.

НОЦ "Авиастроение" успешно сотрудничает с Новосибирским авиационным производственным объединением им. В. П. Чкалова, новосибирскими филиалами ОАО "ОКБ Сухого" и ЗАО "Гражданские самолеты Сухого", входящими в ОАО "Авиационная холдинговая компания "Сухой".

По словам директора НОЦ "Авиастроение" Николая Курлаева, создание подобного центра связано с необходимостью решения кадровых вопросов на авиастроительных предприятиях в условиях значительного увеличения объемов производства.

*источник: сайт «НГС»  
05.02.08*

## ВЕДЕТСЯ ОПЛАТА ПОСТАВОК ПЕРВЫХ ВОСЬМИ САМОЛЕТОВ ИЛ-114-300

Проводится авансирование поставок первой партии ближнемагистральных 64-местных пассажирских самолетов Ил-114 в модификации Ил-114-300. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил генеральный директор ОАО "Авиационный комплекс имени С. В. Ильюшина" (АК им. Ильюшина) Виктор Ливанов.

В. Ливанов особо подчеркнул, что оплата ведется авиакомпанией "Открытое небо". Однако, отметил он, в некоторых средствах массовой информации говорится о поставках самолетов этого типа по программе "Открытое небо", что совершенно не соответствует действительности.

По словам Виктора Ливанова, авиакомпания "Открытое небо" заказала поставку 28 пассажирских самолетов в модификации Ил-114-300.

Анонсированное ранее соглашение о поставке петербургскому ЗАО "Техноспецсталь-Инжиниринг" (входит в группу компаний "Техноспецсталь-Инжиниринг", специализируется на поставках горно-рудного и строительного оборудования) сейчас приостановлено. В настоящее время ведутся интенсивные консультации, на каких условиях эта компания готова выйти из проекта. "Тем не менее, ЗАО "Техноспецсталь-Инжиниринг" заказало одну машину и этот заказ сохраняется", — отметил В. Ливанов.

По его данным, первый самолет Ил-114 в модификации Ил-114-300 будет построен в середине 2008 года и завершения его сертификации можно ожидать к концу 2008 года.

*источник: AVIAPORT.RU  
04.02.08*

## МИХАИЛ ПОГОСЯН ПРИНЯЛ УЧАСТИЕ В СОВЕЩАНИИ ПО ВОПРОСАМ ВЫПОЛНЕНИЯ ГОСОБОРОНЗАКАЗА

Генеральный директор компании "Сухой" Михаил Погосян принял сегодня участие в рабочем совещании по вопросам обеспечения армии новыми и модернизированными боевыми самолетами, которое в Новосибирском авиационном производственном объединении им. В. П. Чкалова (НАПО) провел заместитель министра обороны РФ, начальник вооружений Министерства обороны генерал армии Николай Макаров. В обсуждении участвовал главнокомандующий Военно-воздушных сил РФ генерал-полковник Александр Зелин, ряд других военных руководителей. В частности, речь шла о продолжении работы по модернизации фронтового бомбардировщика Су-24, а также о поставках в военно-воздушные силы новейших бомбардировщиков Су-34. Два таких самолета были переданы ВВС в 2007 г. Еще несколько машин в рамках гособоронзаказа будет изготовлено в НАПО в течение этого года.

Участники совещания посетили завод и отметили положительные изменения, произошедшие на предприятии в результате реализации программы технического перевооружения и модернизации производства. На предприятии впервые в России организована поточная сборка самолетов. Здесь установлено новейшее оборудование, производственная площадь разбита на зоны, по которым самолет перемещается в процессе максимально автоматизированного проведения работ. Теперь здесь одновременно можно собирать до 20 боевых машин. Ремонт самолетов будет проходить в 2 раза быстрее.

Ударный самолет Су-34 независимо от времени суток и метеоусловий способен эффективно пора-

жать в любом географическом районе наземные, морские и воздушные цели с применением всей номенклатуры авиационных боеприпасов, в том числе высокоточных. По боевым возможностям Су-34 относится к поколению самолетов 4+. Наличие на самолете системы активной безопасности наряду с новейшими компьютерами позволило создать дополнительные возможности летчику и штурману вести прицельное бомбометание, маневрировать под огнем противника. Отличная аэродинамика, большая емкость внутренних топливных баков, высокоэкономичные двухконтурные двигатели с цифровой системой управления, система дозаправки в воздухе, а также подвеска дополнительных топливных баков обеспечивают полет Су-34 на большие расстояния, приближающиеся к дальностям полета стратегических бомбардировщиков.

Компания "Сухой" является крупнейшим поставщиком современной авиационной техники для ВВС России. В 2007 г. в рамках гособоронзаказа кроме организации сборки Су-34 компанией были выполнены в запланированном объеме работы по модернизации и ремонту фронтовых бомбардировщиков Су-24М, производству и ремонту истребителей Су-27СМ. Заводы "Сухого" также выполнили план по поставке запасных частей и агрегатов для производимой авиационной техники. Для летных учебных центров были изготовлены новые учебные классы и тренажеры.

*источник:  
компания «ОАО "Компания "Сухой"»  
06.02.08*

## SUKHOI ЭКСПОРТИРОВАЛ 60 БОЕВЫХ САМОЛЕТОВ

Ведущий российский авиапроизводитель компании "Сухой" совместно с корпорацией "Иркут" поставил в 2007 году на экспорт 60 боевых самолетов различных типов, сообщил гендиректор компании Михаил Погосян. Поставки боевой техники российским ВВС более чем в два раза уступают по объему экспортным поставкам "Сухого", сказал Погосян.

"Сейчас тенденция меняется... И мы рассчитываем, что поставки для наших военно-воздушных сил, особенно в период с 2011 года, существенно возрастут", — сказал он, отвечая на вопросы журналистов.

"Думаю, больше ста самолетов будет поставлено в течение пяти лет... С учетом того, что самые новые самолеты, которые находятся сегодня на эксплуатации в ВВС, имеют примерно 17–18 лет ресурса, ясно, что в течение ближайших пяти–семи лет нужно будет существенно обновлять парк", — сказал глава "Сухого".

*источник: сайт «Газета.Ru»  
01.02.08*

## "ГРАЖДАНСКИЕ САМОЛЕТЫ СУХОГО" ВЕДУТ ПЕРЕГОВОРЫ О ПРОДАЖЕ 150 САМОЛЕТОВ SUKHOI SUPERJET 100

"Гражданские самолеты Сухого" ведут переговоры о продаже 150 самолетов Sukhoi SuperJet 100, сообщил генеральный директор ОАО "Компания "Сухой" Михаил Погосян журналистам в кулуарах форума "Форум Россия", организованного "Тройкой Диалог". По его словам, большая часть из обсуждаемых 150 заказов на самолет перейдет в твердые заказы в течение 2008 года. На данный момент компания имеет 73 твердых заказа на новый самолет.

М. Погосян отметил, что среди потенциальных заказчиков есть как зарубежные, так и отечественные компании.

Он также сообщил, что "Сухой" планирует поставить ВВС России более 100 военных самолетов в 2011–2015 годах.

"Внутренние поставки военных самолетов составят более 100 судов в течение пяти лет, что сопоставимо с экспортными поставками "Сухого", — сказал М. Погосян. Таким образом, с 2011 по 2015 год компания намерена поставлять по 10–20 военных самолетов в год, добавил он.

*источник: газета «Гудок»  
01.02.08*

## ДЕЛЕГАЦИЯ РУКОВОДСТВА КОРПОРАЦИИ "ОБОРОНПРОМ" ПОСЕТИЛА ПРЕДПРИЯТИЯ ПЕРМСКОГО МОТОРОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

1 февраля 2008 года Пермский моторостроительный комплекс с официальным визитом посетила делегация руководства ОАО "ОПК "Оборонпром" во главе с генеральным директором Андреем Реусом.

Цель визита – знакомство с предприятиями ПМК, обсуждение перспектив совместной работы.

В настоящее время ОПК "Оборонпром" завершает переговоры о приобретении акций предприятий ПМК. За время пребывания на площадке ПМК представители "Оборонпрома" посетили цеха сборки ОАО "Пермский моторный завод", ОАО "Редуктор-ПМ", зал компьютерного проектирования, сборочный и испытательный цеха ОАО "Авиадвигатель".

В рамках визита также состоялась встреча с губернатором Пермского края Олегом Чиркуновым.

Комментируя итоги визита в Пермь, генеральный директор ОАО "ОПК "Оборонпром" Андрей Реус отметил: "Перед Пермским моторостроительным комплексом стоят большие серьезные задачи. Это и рост производства и продаж продукции, которая уже освоена, это и освоение продукции, которая находится на подходе, это и создание и организация производства газотурбинных двигателей на новой конструкторской базе. С этой целью, конечно, комплексу нужны серьезные инвестиции, а руководству предприятия комплекса – серьезно поработать над вопросами снижения себестоимости продукции.

Одна из приоритетных задач "Оборонпрома" – интеграция предприятий "пермского куста" в создаваемый нашей корпорацией двигателестроительный

холдинг с участием самарских предприятий, НПО "Сатурн" и УМПО. Уверен, это станет важным вкладом в успешную реализацию структурных преобразований в российском двигателестроении и эффективным шагом в развитии отрасли".

ОАО "ОПК "Оборонпром" – многопрофильная промышленно-инвестиционная группа, создана в 2002 году. Основные направления деятельности корпорации: вертолетостроение (управляющая компания "Вертолеты России"), двигателестроение (создание Объединенной двигателестроительной корпорации), лизинг ("Оборонпромлизинг"), другие машиностроительные активы.

Акционерами ОПК "Оборонпром" являются: Российская Федерация (51%), ФГУП "Рособоронэкспорт" (31,13%), Республика Татарстан (15,07%), ОАО "Роствертол" (2,79%).

Пермский моторостроительный комплекс – крупнейший российский центр двигателестроения. Основные предприятия комплекса – ОАО "Пермский моторный завод", ОАО "Авиадвигатель", ОАО "Редуктор-ПМ" – объединены в единую технологическую цепочку, охватывающую проектирование, доводку, серийный выпуск авиационных двигателей, газотурбинных установок и газотурбинных электростанций, вертолетных редукторов и трансмиссий, а также их послепродажное сопровождение в эксплуатации.

*источник: компания «ОПК "Оборонпром"»  
01.02.08*

## КАПО ИМ. ГОРБУНОВА НАПРАВИТ В 2008–2012 ГГ. НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ 9 МЛРД РУБЛЕЙ

ФГУП "КАПО им. С. П. Горбунова" (Казань, Татария) направит в 2008–2012 гг. на техническое переоснащение 9 млрд руб., сообщил президент Татарии Минтимер Шаймиев в своем ежегодном послании Госсовету республики.

"Реализация программы по техперевооружению позволит уменьшить себестоимость выпускаемой продукции, повысит эффективность производства и обеспечит КАПО достойное место в ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", – сказал глава республики.

Как отметил М. Шаймиев, в 2008 г. перед предприятием стоит архиважная задача подготовки серийного производства самолета Ту-334. В соответствии с решением, принятым на совещании у Прези-

дента РФ Владимира Путина в ноябре 2007 г., Объединенная авиастроительная корпорация, правительство Татарии, КАПО им. С. П. Горбунова и ОАО "Туполев" разработали бизнес-план инвестиционного проекта по оснащению авиакомпаний России ближнемагистральными самолетами Ту-334. Предполагается к 2020 г. выпускать до 40 самолетов в год.

На КАПО в 2007 г. введен в эксплуатацию высокопроизводительный пресс "Лаура", с помощью которого возможно производство элементов обшивки фюзеляжей всех типов самолетов.

*источник:  
газета «Военно-промышленный курьер»  
01.02.08*

## ПОСТАВКИ СУ-30 В МАЛАЙЗИЮ ЗАВЕРШАТСЯ В 2008 ГОДУ

Поставки истребителей Су-30МКМ в Малайзию завершатся в 2008 году, сообщает АРМС-ТАСС.

По действующему в настоящее время контракту Россия должна поставить в Малайзию 18 истребителей Су-30. В прошлом году ВВС Малайзии получили шесть самолетов. Остальные 12 должны быть поставлены двумя партиями в течение 2008 года. Кроме того, Россия создаст в Малайзии сервисный центр для обслуживания самолетов и их ремонта. Малайзийские Су-30 впервые были продемонстрированы на публике в ходе авиасалона Lima-2007. Они стали

самыми мощными боевыми самолетами в составе ВВС королевства. Двухместные многоцелевые истребители Су-30, разработанные на основе самолета Су-27, являются самыми распространенными российскими машинами в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Истребители этого типа состоят на вооружении ВВС крупнейших стран региона – Индии, Китая, Вьетнама, Индонезии и Малайзии.

*источник: LENTA.RU  
14.02.08*

## НУЛЕВЫЕ СТАВКИ ИМПОРТНЫХ ПОШЛИН НА БОЛЬШЕГРУЗНЫЕ ГРАЖДАНСКИЕ САМОЛЕТЫ НАЧИНАЮТ ДЕЙСТВОВАТЬ С СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ

Речь идет о лайнерах на 300 и более мест. Это означает, что фактически пошлины отменены. Нулевые ставки будут действовать для начала 9 месяцев. Что теряют от этого отечественные производители и что получают авиакомпании?

Барьеры сняты. Расходы российских авиаперевозчиков на закупку западных самолетов сократятся более чем на 20 процентов. К тому же они будут иметь возможность снизить стоимость авиабилетов. Однако судьба отечественных авиастроителей под вопросом. Беспшлинный ввоз импортных самолетов снимает преграды для западных производителей и выставляет их для своих.

Ведь в России тоже делают самолеты категории 300 мест и более, говорит руководитель аналитической службы агентства "АвиаПорт" Олег Пантелеев: "Лайнеры семейства Ил-96-400, представленные в Воронеже первому вице-премьеру г-ну Медведеву, как раз попадают в этот диапазон свыше 300 кресел. И говорить о том, что Россия не производит лайнеры такой размерности, как минимум некорректно. Барьер, который защищает отечественную авиапромышленность, снимается, и российская авиационная промышленность оказывается в менее привилегированном и незащищенном положении относительно иностранных конкурентов".

Однако говорить о прямых убытках для российских производителей еще рано, уверены эксперты. Большого спроса на лайнеры свыше трехсот посадочных мест не наблюдается. Компании, которые заявляли Объединенной авиастроительной корпорации о

своем намерении купить у России такие самолеты, от своих заявок не отказываются. Кроме того, ни одна компания не воспользовалась отменой пошлин – а о ней объявили два месяца назад – и не заключила соглашения о поставке новых самолетов на триста мест. Но это ненадолго, считают эксперты. Перевозчики не будут упускать выгоды от отмены пошлин, сообщил Business FM генеральный директор консалтинговой компании "Инфомост" Борис Рыбак: "Идет массовое переоснащение парка всех российских авиакомпаний. Ну, конечно, этот вопрос становится очень актуальным, потому что наличие этих пошлин приводит к тому, что российские авиакомпании вынуждены приобретать не самую современную и не самую лучшую технику".

Ранее нулевые пошлины действовали только для двух российских международных авиаперевозчиков – "Аэрофлота" и "Трансаэро". Теперь привилегия, по крайней мере на ближайшие 9 месяцев, доступна и для компаний, осуществляющих внутренние рейсы. По словам экспертов, перевозчики вряд ли успеют за отведенное время пополнить парк, поэтому, скорее всего, срок действия нулевых пошлин будет продлен. Парк самолетов половины российских авиакомпаний давно устарел – они остро нуждаются в новых машинах. Это и стало причиной отмены пошлин. Кроме того, на решение повлияли высокие тарифы авиаперевозок на внутренних рейсах.

источник: ПРАЙМ-ТАСС  
11.02.08

## ПЕРВЫЕ СЕРИЙНЫЕ САМОЛЕТЫ СУ-80 БУДУТ ВЫПУЩЕНЫ В 2009 ГОДУ

Первые серийные легкие грузопассажирские самолеты Су-80 разработки ОАО "ОКБ Сухого" и изготавливающиеся на Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении имени Ю. А. Гагарина (КНААПО) будут выпущены авиазаводом не ранее 2009 года. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в оборонно-промышленном комплексе.

По его словам, завершение сертификации самолета можно ожидать в 2008 году. На КНААПО практически полностью проведена технологическая подготовка серийного производства Су-80 и произведен запуск в производство партии самолетов.

Собеседник по просьбе "АвиаПорт.Ru" прокомментировал сообщение одного из информагентств от 27 декабря прошлого года, в котором говорится, что на сегодня изготовлено не менее восьми планеров (в том числе опытных образцов для испытаний) самолета Су-80 и компания "Сухой" рассчитывает до середины 2008 года получить сертификат летной годности. Кроме того, по сообщению агентства, до конца 2008 года заказчиком планируется поставить 14 самолетов Су-80. По словам собеседника, данная информация не соответствует действительности. "Существенно преувеличен масштаб производства и планы КНААПО на текущий и последующие годы", – отметил специалист. В настоящее время работы по Су-80 проводятся на стадии завершения научно-исследовательских и

опытно-конструкторских работ – ведутся сертификация самолета и запуск в производство установочной партии самолетов.

"Серийный завод не может покупать материалы, например, на один-два самолета, он закупает все необходимое сразу на установочную партию самолетов, то есть завод создает определенный производственный задел", – сказал собеседник.

Он отметил, что на сегодня построены только два опытных самолета Су-80 и говорить о серийном выпуске, тем более в количественном показателе, пока преждевременно. Имеется большая заинтересованность в самолете Су-80 одной из силовых структур для применения в качестве патрульной машины. Однако в настоящее время госконтракт на поставку Су-80 не подписан и не может быть подписан до завершения сертификации новой машины.

По мнению собеседника, отличительной чертой создания Су-80 является то, что все НИОКР по созданию оплачиваются разработчиком и серийным заводом без участия средств государственного бюджета. Такая схема финансирования НИОКР создания Су-80 имеет свои сложности, связанные с огромным объемом работ как разработчика, так и КНААПО. Эти сложности напрямую влияют на сроки создания новой машины.

источник: AVIAPORT.RU  
12.02.08

## ПЕРВЫЙ САМОЛЕТ ТУ-334 ПОСТРОЙКИ КАЗАНСКОГО АВИАЗАВОДА ПЛАНИРУЕТСЯ СДАТЬ ЗАКАЗЧИКУ В 2009 ГОДУ

Первый ближнемагистральный самолет Ту-334 постройки Казанского авиационного производственного объединения (КАПО) планируется сдать заказчику в 2009 году. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в области авиастроения.

"Как ожидается, первым сданным заказчику самолетом Ту-334 станет достроенный на КАПО опытный самолет № 003 – самолет трудной судьбы, во многом повторивший судьбу всего проекта Ту-334", – считает собеседник.

По его сведениям, в настоящее время в соответствии с Приказом по КАПО производится запуск в серийное производство первой партии самолетов Ту-334 в количестве 10 машин, шесть из которых планируется построить по государственному заказу в интересах Управления делами Президента (четыре машины) и Федеральной службы охраны (два самолета).

"Решение о заказе государством шести самолетов Ту-334 было принято на совещании у Президента РФ. В настоящее время ведется рабочий процесс формирования бюджета на 2009–2012 гг. по финансированию постройки этих шести машин с поставкой по срокам: 2010 г. – одна машина, 2011 г. – два самолета и в 2012 году – три машины, таково пожелание президентских структур", – сказал собеседник.

По его данным, этот госзаказ, который будет действовать с 2009 года, сейчас проходит стадию согла-

сования и утверждения. Он предусматривает определенные затраты, связанные с инвестиционным фондом России и со спецификой этих самолетов (специнтерьеры и спецоборудование).

"Что касается финансирования серийного производства, то все расчеты ведутся на базе инвестпроекта, который должен быть утвержден", – дополнил собеседник.

Он отметил, что и после сертификации самолета проводится ряд мероприятий. Сейчас идут ресурсные испытания самолета, требующие финансирования, которые после получения сертификата продолжаются еще лет пять. "Кроме того, надо проводить расширение ограничений по эксплуатации. Все это – опытно-конструкторские работы, финансирование которых должно быть предусмотрено Федеральной целевой программой "Развитие гражданской авиационной техники в России в 2002–2010 годах и на период до 2015 года" (ФЦП-2015), и аналогичная ФЦП, принятая в 2001 году, такое финансирование предусматривала", – напомнил собеседник. По большому счету, в программе ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" Ту-334 нигде не значится. ОАО "Туполев" принимает усилия, чтобы машина была включена в ФЦП-2015, но пока ее в скорректированном проекте ФЦП нет.

*источник: AVIAPORT.RU  
08.02.08*

## КОНТРАКТ С ИРАНОМ НА ПОСТАВКУ ТУ-214 И ТУ-334 МОЖЕТ БЫТЬ ПОДПИСАН В ТЕКУЩЕМ ГОДУ

Подписание контракта на поставку в Иран большой партии пассажирских самолетов Ту-214 и Ту-334 возможно уже во второй половине текущего года. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в области научно-технического сотрудничества с зарубежными странами.

По его сведениям, в настоящее время ведутся переговоры о заключении комплексного контракта, предусматривающего поставку самолетов Ту-214 и Ту-334 с возможностью их дальнейшего серийного производства в Иране. "Первоначально в Иране будут осуществлять сборку крупных агрегатов, впоследствии степень вовлеченности авиапрома Ирана будет возрастать", – сказал специалист.

По его мнению, важным фактором успешности выполнения иранского контракта в случае его подписания является способность КАПО осуществить поставки самолетов в оговоренные контрактом сроки и с высоким качеством, особенно имея в виду дефицит квалифицированных кадров на авиазаводе под

большую программу. "Сейчас КАПО выполняет программу по поставке в соответствии с государственным заказом шести Ту-214 в специальных модификациях с поставкой в 2008–2009 гг. После этого производство КАПО может приниматься и за иранский контракт", – считает собеседник.

По имеющейся информации, в ходе принятия предварительных заявок год назад иранские авиакомпании определили свои потребности в 28 самолетов Ту-214 и 61 Ту-334. "Планируемый к подписанию контракт является очень привлекательным для всего российского авиапрома. Контракт, вероятно, будет заключать Казанское авиационное производственное объединение (КАПО), но поставками всех комплектующих, готовых и покупных изделий будут загружены многие предприятия отрасли и смежных отраслей", – отметил собеседник.

*источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08*

## РОССИЯ НАМЕРЕНА ПРЕДОСТАВИТЬ КЫРГЫЗСТАНУ САМОЛЕТЫ

Россия намерена предоставить Кыргызстану самолеты. На выбор предложены машины Казанского авиастроительного завода Ту-214 и Саратовского авиационного завода Як-40.

Об этом на ТВ "Пирамида" сообщил торговый представитель РФ в КР Тофик Меликов. По его словам, выбор самолетов остается за кыргызской стороной. Как сообщил АКIPress заместитель торгового

представителя Виктор Цветков, пока неизвестны условия предоставления самолетов. Возможно, "это будут необычные условия".

По словам В. Цветкова, будет предоставлен один из предлагаемых самолетов.

*источник: сайт «AKIPress»  
11.02.08*

## СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ С ОСНОВНЫМИ ЗАКАЗЧИКАМИ

Стратегия развития авиационной промышленности в России, разработанная ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", в настоящее время проходит согласование с основными заказчиками авиационной техники: Министерством транспорта и силовыми структурами страны. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в области авиастроения.

По его словам, согласование проходит по продуктовому ряду самолетов гражданской, военной и специальной авиации.

"Министерство транспорта должно согласовать типоразмерный ряд самолетов и потребное количество самолетов для гражданской авиации. Силовые структуры – такой же ряд по военной и специальной авиации", – сказал собеседник. Он напомнил, что эти вопросы, в частности, будут рассмотрены на планируемых совете директоров ОАК 12 февраля и заседании Военно-промышленной комиссии по транспортной авиации 27 февраля текущего года.

"Формирование "продуктового ряда" и определение потребностей в самолетах различного назначе-

ния должно быть гармонизировано с производственными возможностями авиационных заводов, включая и трудовые, и материальные ресурсы, возможностями государства и частных компаний участвовать в реализации производственной программы ОАК и одновременно с необходимостью проведения технического перевооружения предприятий отрасли", – подчеркнул собеседник.

По его мнению, руководство ОАК к решению указанных вопросов и возникающих проблем подходит очень взвешенно, что несколько замедляет сам процесс реализации принимаемых решений.

"С формированием продуктового ряда ОАК параллельно проводит огромную работу по стабилизации ситуации в авиационной промышленности, включая работу с активами предприятий отрасли, с внедрением новейших технологий и технологического оборудования на основных производственных площадках ОАК", – особо выделил собеседник.

*источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08*

## ИВАНОВ ПОДТВЕРЖДАЕТ ПЛАНЫ ОАК ПО ФОРМИРОВАНИЮ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА АВИАСТРОЕНИЯ В ЖУКОВСКОМ

Совет директоров Объединенной авиастроительной корпорации планирует одобрить соглашение о создании Национального центра авиастроения в Жуковском, сообщил первый вице-премьер РФ Сергей Иванов.

"Нам предстоит одобрить соглашение, заключенное между правительством Московской области, ОАК и госкорпорацией "Ростехнологии", о сотрудничестве в деле формирования этого центра", – сказал С. Иванов в ходе заседания совета директоров ОАК.

Он отметил, что этот центр является ярким примером эффективного государственно-частного партнерства. "На взаимовыгодных условиях впервые в нашей стране будет создан современный авиационный кластер, который обеспечит консолидацию уникального опыта и знаний в отрасли самолетостроения", – добавил первый вице-премьер.

По словам С. Иванова, центр позволит осуществить быстрый переход на новый уровень организа-

ции и управления процессами разработки и изготовления продукции, создаст новую культуру производства, устраним дублирование, увеличит эффективность, а также значительно снизит сроки и стоимость разработки новых видов авиатехники.

"То есть формирование такого кластера будет реально стимулировать ускоренное развитие высокотехнологичных отраслей промышленности, так как авиация тянет за собой целый пласт производства высокотехнологичной продукции", – подчеркнул С. Иванов.

"Кроме того, с помощью центра Россия сможет значительно эффективнее демонстрировать зарубежным партнерам достижения отечественного авиапрома, поэтому считаю, что работа по созданию этого центра должна быть максимально ускорена", – сказал первый вице-премьер.

*источник: газета «Гудок»  
12.02.08*

## ИНДИЯ ОПРЕДЕЛИЛАСЬ С ПОКУПКОЙ ТУ-334

Достигнута предварительная договоренность о приобретении Индией до 20 самолетов Ту-334 и организации их лицензионного производства на предприятиях корпорации HAL.

"Несколько дней назад в ходе визита в Татарстан индийской делегации во главе с президентом компании Hindavia Aeronautical Service PVT Ltd С. Боссе был подписан российско-индийский протокол о намерениях, предусматривающий как прямые поставки самолетов Ту-334, так и их лицензионное производство на авиастроительных предприятиях Индии", – сказал источник в оборонно-промышленном ком-

плексе. По словам собеседника, Индия намерена закупить до 20 самолетов Ту-334.

Параллельно планируется разворачивать их лицензионное производство на индийских авиастроительных предприятиях. "Первые поставки Ту-334 в Индию начнутся не раньше чем через три года. Не меньше времени потребуется и для организации лицензионного производства этого самолета", – отметил собеседник.

*источник: газета «Коммерсантъ – Казань»  
21.02.08*

## ИВАНОВ СТАВИТ ПЕРЕД ОАК ЗАДАЧУ УКРЕПИТЬСЯ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ И УВЕЛИЧИТЬ ДОЛЮ НА ЗАРУБЕЖНЫХ

Задачей Объединенной авиастроительной корпорации является обеспечение доминирования отечественных самолетов на внутреннем рынке и увеличение их доли на зарубежных рынках, заявил первый вице-премьер РФ Сергей Иванов.

"Отечественные пассажирские и транспортные самолеты к 2015 году должны полностью доминировать на внутреннем рынке, а к 2025 году — завоевать паритет в ряде рыночных ниш на зарубежных рынках, а затем и довести нашу долю мирового рынка гражданской и транспортной авиации до 10 %", — сказал С. Иванов во вторник в ходе заседания совета директоров ОАК. Такие задачи предусмотрены основными положениями стратегии развития ОАК до 2025 года, которые рассматривает совет директоров компании.

"Сегодня мы должны очень ответственно и скрупулезно подойти к рассмотрению основных положений, после обсуждения и принятия они лягут в основу документа по приоритетным направлениям деятельности ОАК, который будет утверждаться правительством директивно", — сказал первый вице-премьер. Данный документ должен составить фундамент всей предстоящей масштабной работы корпорации, он должен быть принят до конца этого года, отметил С. Иванов. В области военного самолето-

строения Россия должна обеспечить гарантированное удержание паритета с ведущими авиапроизводителями на рынках военной авиации третьих стран, добавил С. Иванов.

"Задачи очень амбициозные, масштабные, решить их без интенсивного инновационного развития невозможно, нужны новые прорывные продукты в самолетостроении, коренная реорганизация отрасли", — добавил первый вице-премьер. Он заметил, что потребуется мощная концентрация всех имеющихся ресурсов на основе сохранившегося и развивающегося потенциала авиационной отрасли, сплав госактивов, частных инвестиций, стратегического партнерства и кооперации предприятий. "Нам нужно обеспечить согласованные действия всех "винтиков" и составных частей корпорации по основным направлениям ведения бизнеса", — сказал С. Иванов.

В ходе заседания также будут рассмотрены вопросы, касающиеся организационных преобразований в корпорации, ход работ по проекту SSI и вопрос о подготовке изменений в ФЦП "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года".

*источник: газета «Гудок»  
12.02.08*

## УЛЬЯНОВСКОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО ПОДДЕРЖИТ "АВИАСТАР-СП"

Правительство Ульяновской области продолжит оказывать всестороннюю поддержку ЗАО "Авиастар-СП". Об этом заявил губернатор региона Сергей Морозов в ходе производственного совещания, состоявшегося на ЗАО "Авиастар-СП", сообщает пресс-служба главы региона.

По словам Морозова, в течение февраля будет подготовлено и вступит в силу постановление правительства Ульяновской области, в котором будут обобщены все меры поддержки, оказываемые этому предприятию. "Кроме того, в постановлении будут обозначены сроки выполнения всех мероприятий по поддержке завода, исполнение которых губернатор намерен жестко контролировать", — добавил Морозов.

В сообщении говорится также, что в настоящий момент уже вступила в действие программа обеспечения персоналом ЗАО "Авиастар-СП" на 2007–2009 годы. В рамках этой программы ведется подготовка наиболее востребованных специалистов. За три года планируется обучить и переобучить порядка 5 тысяч необходимых для завода рабочих. Помимо этого, заводу пролонгированы налоговые льготы.

Кроме того, ведется работа по решению наиболее насущных проблем предприятия и его сотрудников: создание дополнительных мест в детских садах, обеспечение сотрудников предприятия жильем, решение коммунальных проблем жителей Заволжья.

ЗАО "Авиастар-СП" образовано на базе самолетного производства "Ульяновского авиационного промышленного комплекса" (УАПК). В 1992 г. УАПК был преобразован в открытое акционерное общество "Авиастар". С момента преобразования предприятие специализировалось на выпуске транспортных самолетов Ан-124 и пассажирских самолетов семейства Ту-204. В 1997 году было образовано закрытое акционерное общество "Авиастар-СП".

В настоящее время ЗАО "Авиастар-СП" является единственным в России предприятием, производящим тяжелые транспортные самолеты Ан-124 "Руслан" и среднемагистральные пассажирские и грузовые самолеты Ту-204 как для внутреннего рынка, так и на экспорт.

*источник: ИА «РосБалт»  
13.02.08*

## РОССИЯ И АЛЖИР ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О ВОЗДУШНОМ СООБЩЕНИИ

Россия и Алжир подписали соглашение о воздушном сообщении, сообщил журналистам министр транспорта России Игорь Левитин.

Он напомнил, что предыдущий аналогичный документ был подписан в 70-х годах, то есть более 30 лет назад. "Мы уточнили наши возможности в связи с изменением обстановки, уточнили количество перевозчиков, а также возможности по работе аэропор-

тов", — рассказал Левитин. "Алжирская сторона готова увеличить количество полетов между нашими столицами", — сообщил он. "Но для этого нам необходимо подумать о тех условиях, о которых попросили алжирские коллеги", — добавил глава Минтранса.

*источник: ИТАР-ТАСС  
19.02.08*



## В НПО "САТУРН" УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНЫ ДЛИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЯ 117С В ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО ВЫЛЕТА САМОЛЕТА СУ-35

30 января 2008 года в подмосковном филиале ОАО "НПО "Сатурн" – Лыткаринском машиностроительном заводе – завершены длительные испытания изделия 117С. Испытания проходили в обеспечение первого вылета самолета Су-35. Опытный двигатель успешно прошел длительные испытания, подтвердив все заявленные характеристики.

Для обеспечения ресурса летного двигателя 100 часов наработка стендового двигателя составила 200 часов (с выполнением 100 циклов испытаний, в т. ч. 6000 циклов перекачки поворотного сопла), в том числе 16 часов горячих испытаний с имитацией скоростных режимов.

По словам заместителя генерального конструктора – директора программы изделия 117С ОАО "НПО "Сатурн" Евгения Марчукова, "в части двигателя на сегодняшний день нет никаких препятствий к началу летных испытаний первого Су-35. Все обязательства перед заказчиком выполнены".

Двигатель 117С представляет собой глубокую модернизацию АЛ-31Ф, имеет тягу 14,5 тонны, что на две тонны превышает показатели базового двигателя. Все работы по созданию и организации серийного производства силовой установки ОАО "НПО "Сатурн" ведет на паритетной основе с ОАО "УМПО".

Комплекс испытаний успешно прошла вся опытная партия, состоящая из пяти двигателей: двигатель 117С-01 – специальные испытания в обеспечение пер-

вого вылета; двигатель 117С-02 – испытания на газодинамическую устойчивость и длительные испытания в обеспечение первого вылета; двигатель 117С-03 поставлен на летающую лабораторию, на которой проведено тензометрирование КНД в условиях взлета; двигатели 117С-04 и -05 поставлены на первый самолет Су-35.

В настоящее время ОАО "НПО "Сатурн" и ОАО "УМПО" приступили к изготовлению восьми двигателей окончательной компоновки, которые будут использованы в доводке изделия. Из них два двигателя пройдут ресурсные испытания, один – термобарокамеру в ЦИАМ, три двигателя будут поставлены на второй самолет Су-35, один – на специспытания, один – на государственные испытания. Начать испытания первого двигателя окончательной компоновки планируется в феврале текущего года, осуществить поставку двигателей на второй самолет – в марте-апреле.

ОАО "Научно-производственное объединение "Сатурн" – ведущая двигателестроительная компания, специализируется на разработке, производстве и сервисном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, кораблей Военно-морского флота, энергогенерирующих и газоперекачивающих установок.

*источник: компания «НПО "Сатурн"»  
07.02.08*

## МОТОРОСТРОИТЕЛЕЙ В ДЕНЬ НАУКИ НАГРАДИЛИ ЗА ВИРТУАЛЬНЫЕ ТУРБОМАШИНЫ

Авторскому коллективу ОАО "Авиадвигатель", что входит в состав Пермского моторостроительного комплекса, присуждена премия Пермского края I степени в области науки. Официальное вручение дипломов и премий состоялось 8 февраля, в день Российской науки, на губернаторском приеме научной общественности Пермского края.

ОАО "Авиадвигатель" отметили за лучшую работу в области информационных технологий и вычислительных систем. Лауреатами стали Валерий Августинovich, заместитель начальника опытно-конструкторского бюро по науке, и Алексей Сипатов, начальник отдела вычислительной газовой динамики.

"Мы представили оригинальную разработку виртуальной среды для проектирования турбомашин по

критериям минимального риска превышения допустимых динамических напряжений, теплового нагружения и минимального акустического шума, – поясняет Валерий Августинovich, доктор технических наук, профессор. – Как правило, подобные разработки виртуальной среды имеют все ведущие фирмы мира, занимающиеся проектированием турбомашин. Эти разработки – ноу-хау компаний, которые недоступны на рынке информационных технологий. Поэтому мы должны были разработать собственную виртуальную среду, чтобы повысить конкурентоспособность на мировом и отечественном рынках газотурбинного оборудования".

*источник: газета «Комсомольская правда»  
08.02.08*

## "АВИАДВИГАТЕЛЬ" ИЗГОТОВИТ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЮ ДЛЯ "ГАЗПРОМ НЕФТИ" В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АО

ОАО "Газпром нефть" официально подтвердило победу ОАО "Авиадвигатель" в тендере на строительство "под ключ" газотурбинной электростанции мощностью 64 МВт. Электростанция на базе четырех ГТЭС-16ПА призвана постоянно обеспечивать электроэнергией основные технологические и вспомогательные производственные объекты нефтедобычи Муравленковского промыслового региона (Пуровский район, ЯНАО). Размещение электростанции планируется в районе Муравленковского газоперерабатывающего завода. Поставка оборудования и ввод объекта будут осуществлены в 2009

году, сообщает пресс-служба Пермского моторного комплекса (в его составе "Авиадвигатель").

Следует отметить, что это второй контракт ОАО "Авиадвигатель" на поставку ГТЭС-16ПА. Тендер на поставку газотурбинного оборудования проводился ОАО "Газпром" в августе 2007 года. Кроме "Авиадвигателя" в нем участвовали более 10 фирм, в том числе Siemens, Solar, General Electric, Hitachi, Pratt & Whitney, Turbomach, "Зоря-Машпроект".

*источник: газета Business Class  
08.02.08*

## НИЖЕГОРОДСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПОКА НЕ ПОДДЕРЖИВАЮТ ИНИЦИАТИВУ ПРОИЗВОДСТВА АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Нижегородские предприятия пока не поддерживают инициативу производства авиационных двигателей. Об этом 7 февраля сообщил журналистам председатель совета директоров ООО "НПО "Аэро-волга" Сергей Алафинов по окончании заседания круглого стола по теме "Развитие авиации общего назначения в ПФО".

По словам Алафинова, в настоящее время разработка и производство двигателей стоит очень дорого – несколько миллионов долларов, а срок окупаемости проекта – около 10 лет. Такую задачу можно решить при помощи государственных капиталовложений. Однако, по словам Сергея Алафинова, можно

также приобрести лицензию на производство уже готового двигателя, например Iompraga 337 и 332. Выпуск двигателей по лицензии будет выгоден.

Председатель совета директоров ООО "НПО "Аэро-волга" отметил, что его компания производит самолеты и ощущает нехватку в производстве двигателей в России. По мнению Алафинова, такие двигатели можно было бы производить на Заволжском моторном заводе или на любом предприятии, изготавливающем автомобильные двигатели.

*источник: ИА «НИА "Нижний Новгород"»  
07.02.08*

## ЗАВЕРШАЕТСЯ ПЕРВЫЙ ЭТАП ЛЕТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДВИГАТЕЛЯ SaM146 ДЛЯ САМОЛЕТА SUPERJET 100

Завершается первый этап испытаний российско-французского двигателя SaM146 на летающей лаборатории Ил-76ЛЛ. Выполнено необходимое количество полетов и отработаны режимы двигателя, определенные программой данных испытаний для принятия решения о проведении летных испытаний двигателя SaM146 в составе самолета SuperJet 100, сообщили корр. АРМС-ТАСС в НПО "Сатурн".

Как стало известно АРМС-ТАСС, суммарное время работы двигателя в полете под крылом Ил-76ЛЛ превысило 30 часов. Если учитывать суммарное время наработки на испытательных стендах всех опытных образцов двигателя, то на начало февраля оно достигло 800 часов.

В настоящее время проводится детальный анализ параметров работы двигателя на различных режимах скоростей, высот и углов для перехода ко второму этапу испытаний в составе летающей лаборатории Ил-76ЛЛ, который будет проведен во Франции в испытательном центре города Истр.

В середине февраля разработчики двигателя и руководители программы SuperJet 100 ожидают

получения окончательного заключения от Центрального института авиационного моторостроения имени П. И. Баранова (ЦИАМ) на возможность начала летных испытаний самолета, оснащенного силовой установкой из двух двигателей SaM146.

По данным АРМС-ТАСС, первый полет SuperJet 100 может состояться до конца февраля. В то же время никто из журналистов не будет присутствовать во время первого полета нового российского регионального самолета. Такова традиция компании "Сухой" – поднимать в воздух новые машины без присутствия посторонних.

Двигатель SaM146 создан специалистами двух лидеров мирового авиадвигателестроения – французской компании Snecma, входящей в группу Safran, и российского НПО "Сатурн". Он будет сертифицирован по европейским, американским и российским требованиям авиационных властей.

*источник: АРМС-ТАСС  
05.02.08*

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТРЕХ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ РД-1700 ДЛЯ ЛЕТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПЛАНИРУЕТСЯ В 2008 ГОДУ

Московское машиностроительное предприятие им. Чернышева планирует изготовить в 2008 г. за счет собственных средств три опытных авиадвигателя РД-1700 для проведения летных испытаний. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в оборонно-промышленном комплексе. По словам собеседника, в 2008 году планируется изготовление на ММП им. Чернышева авиадвигателей с номерами 10–12. "Для разработчика останутся три двигателя №№ 4–6 для наземных испытаний по спецработам, которые должны быть проведены примерно по 70 пунктам", – уточнил он.

На сегодня на учебно-тренировочном самолете МиГ-АТ установлены два авиадвигателя – "штатный" французский Lagras и новый российский РД-1700 № 005 для наземных испытаний в составе силовой установки самолета.

Двигатель № 008 готовится к проведению летной части испытаний на МиГ-АТ, двигатель № 009 также

готовится к летным испытаниям на самолете и находится в стадии комплектации.

"Двигатель № 007 будет проходить стадию длительных наземных испытаний для обеспечения гарантированной наработки двигателей летной части испытаний. На сегодня официально зачтена для РД-1700 наработка в 25 часов, а в сумме по отдельным узлам наработка составляет до 45 часов, некоторые узлы наработали до 30 часов, отдельные элементы – до 70 часов. В ближайшее время будут продолжены длительные испытания по зачету на наработку еще 25 часов, потом еще 25 часов и т. д.", – уточнил собеседник. По его мнению, в условиях стесненных материальных и финансовых ресурсов многие вопросы можно снять расчетно-аналитическими методами, давно вжившимися в практику отечественного авиационного двигателестроения.

*источник: AVIAPORT.RU  
05.02.08*

## ЯК-58 С ДВИГАТЕЛЕМ М9Ф ПОДНИМЕТСЯ В ВОЗДУХ В 2008 Г.

Легкий многоцелевой самолет Як-58 разработки ОАО "ОКБ им. Яковлева" с установленным двигателем М9Ф повышенной до 450 л. с. мощностью планируется поднять в воздух в 2008 г. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области научно-технического сотрудничества с зарубежными странами.

Собеседник напомнил, что в настоящее время самолет Як-58 создается совместно с казахстанской стороной, которая активно развивает авиацию общенационального назначения в соответствии с утвержденным планом развития. Работы по Як-58 включены в перечень 88 важнейших работ для развития Казахстана. "В 2007 году специалистами ОКБ им. Яковлева проведены испытания опытного самолета Як-58 с установленным на нем двигателем серии М-14, но форсированным до мощности 450 л. с.", — сказал собеседник. По его сведениям, проведенные испытательные полеты с новым

двигателем завершились полным успехом. Выросли практически все летно-технические характеристики самолета, отработана методика полетов с двигателем повышенной мощности, решены вопросы адаптации такого двигателя для Як-58.

"В ходе проведенных испытаний достигнута тяга поршневого авиадвигателя, равная на режиме "Максимальная" 800 кг. Решены также вопросы температурных параметров работы двигателя", — отметил собеседник. По его сведениям, казахстанская сторона торопит российских разработчиков и готова финансировать работы, однако ОАО "ОКБ им. Яковлева" в настоящее время имеет очень высокую загрузку конструкторского коллектива, и прежде всего по теме создания перспективного ближне-среднемагистрального самолета по проекту МС-21.

источник: AVIAPORT.RU  
04.02.08

## ПЕРВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ПС-90А2 УСТАНОВЯТ НА САМОЛЕТ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ 2008 ГОДА

Первые авиадвигатели ПС-90А2 тягой 16 тонн, созданные пермским ОАО "Авиадвигатель" при участии специалистов фирмы Pratt & Whitney и отличающиеся повышенными показателями ресурса и надежности, будут установлены на самолет для проведения летных испытаний во втором полугодии 2008 года. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области авиастроения.

По его словам, в соответствии с действующими планами первый ПС-90А2 для установки на летающую лабораторию для проведения летных испытаний должен поступить в сентябре 2008 года.

"Ранее планировалось установить первые ПС-90А2 на летающей лаборатории, в которую переоборудуется самолет Ту-204 № 13, закупленный на вторичном рынке в России. В настоящее время планы скорректированы: летные испытания ПС-90А2 будут проводиться на другом самолете, а самолет № 13 будет летающей лабораторией в интересах испытаний новых комплексов оборудования, систем и конструктивно-технологических решений для самолетов по

иранскому контракту, которые также должны оснащаться и ПС-90А2", — сказал собеседник.

Отвечая на вопрос "АвиаПорт.Ру" о возможности применения ПС-90А2 на самолетах типа Ил-96, он отметил, что для этого типа самолетов необходимы двигатели ПС-90А2М с увеличенной до 17,4 тонны тягой, но с показателями надежности и ресурса ПС-90А2. В тоже время ПС-90А2 будет устанавливаться на всех типах самолетов семейства Ту-204, так как располагаемая тяга этого двигателя полностью соответствует потребной.

"Двигатель ПС-90А2М необходим для модификаций Ил-96-400, имеющих увеличенную длину фюзеляжа. Как можно ожидать, первые ПС-90А2М будут установлены на пассажирском самолете Ил-96-400М (по заказу Зимбабве) примерно в 2010 году", — считает собеседник.

источник: AVIAPORT.RU  
05.02.08

## ПРЕДПРИЯТИЯ АВИАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ В МИНУВШЕМ ГОДУ НА 20 % УВЕЛИЧИЛИ ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА

Российские двигателестроители в 2007 году добились роста объемов производства, отмечают в Ассоциации "Союз авиационного двигателестроения" (АССАД). "По предварительным данным, объем работ, выполненных предприятиями авиационного двигателестроения в прошлом году, увеличился по сравнению с 2006 годом приблизительно на 20 процентов", — сообщил "Интерфаксу-АВН" в четверг президент АССАД Виктор Чуйко.

По его словам, в прошлом году отмечался также рост количества заказов предприятиям газотурбостроения. "Существенно увеличился портфель заказов Пермского моторного завода на поставку современных авиадвигателей ПС-90А, ПС-90А1 и ПС-90А2", — сказал В. Чуйко. Он отметил, что одной из главных задач сегодня является не только обеспечение даль-

нейшего роста объемов производства, но и реформирование отечественного двигателестроения, определение стратегии его развития. "В связи с принятием решений по развитию самолетостроения необходимо сразу разрабатывать и федеральную программу развития газотурбостроения", — сказал В. Чуйко. По его словам, интеграция авиационного двигателестроения должна осуществляться вокруг конкретных программ.

В настоящее время АССАД объединяет 104 предприятия, 15 из которых иностранные, в частности из Украины, Белоруссии, США, Франции, Германии и Канады.

источник: ИА «Интерфакс-АВН»  
18.02.08

## МОТОРОСТРОИТЕЛЬНОЕ СЛИЯНИЕ

Предприятия Пермского моторостроительного комплекса (ПМК) могут до мая текущего года войти в состав создаваемой ОПК "Оборонпром" Объединенной авиадвигателестроительной корпорации. Об этом сообщает "Интерфакс" со ссылкой на управляющую компанию ПМК.

По словам представителя компании, в настоящее время окончательное решение о дате вхождения предприятий ПМК в состав корпорации не принято. Как сообщила пресс-служба УК ПМК, 1 февраля предприятия ПМК посетила делегация руководства "Оборонпрома" во главе с генеральным директором Андреем Реусом. "Одна из приоритетных задач "Оборонпрома" – интеграция предприятий "пермского куста" в создаваемый корпорацией двигателестроительный холдинг с участием самарских предприятий, НПО "Сатурн" и УМПО. Уверен, это станет важным вкладом в успешную реализацию структурных преобразований в российском двигателестроении и эффективным шагом в развитии отрасли", – приводит пресс-служба слова Реуса.

Федеральное агентство по промышленности (Роспром) на совещании в апреле 2007 года одобрило создание ОАО "Пермский центр двигателестроения", который планировалось организовать до конца 2007 года. Предполагалось, что в центр войдут ОАО "Редуктор-ПМ", ОАО "Пермский моторный завод", ОАО "Пермские моторы", ОАО "Авиадвигатель", а также ряд сервисных предприятий. Доля государства в "Пермском центре двигателестроения" пла-

нировалась в размере 51 %, а остальные акции могли быть распределены среди частных акционеров. Кроме того, ПЦД мог войти в объединенный двигателестроительный холдинг, который планируют создать ФГУП "Рособоронэкспорт" и АФК "Система", объединив активы НПО "Сатурн", Уфимского моторостроительного производства и ПМК. Однако этот проект не был реализован.

Пермский моторостроительный комплекс объединяет 18 предприятий и организаций, крупнейшими из которых являются ОАО "Авиадвигатель", ОАО "Пермский моторный завод" и ОАО "Редуктор-ПМ". Предприятия представляют собой единый научно-производственный комплекс, специализирующийся на проектировании и выпуске авиационных и промышленных газотурбинных двигателей, жидкостных реактивных двигателей, газотурбинных и газоперекачивающих установок, вертолетных трансмиссий и редукторов.

ОАО "ОПК "Оборонпром" – многопрофильная промышленно-инвестиционная группа, создана в 2002 году. Основные направления деятельности корпорации: вертолетостроение (управляющая компания "Вертолеты России"), двигателестроение (создание Объединенной авиадвигателестроительной корпорации), лизинг ("Оборонпромлизинг"), другие машиностроительные активы.

*источник: журнал «Эксперт»  
04.02.08*

## НЕРЕШЕННОСТЬ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ АВИАДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ САМОЛЕТА МС-21 МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЗАДЕРЖКЕ СОЗДАНИЯ САМОГО САМОЛЕТА

Нерешенность вопроса создания авиадвигателя нового поколения для перспективного пассажирского самолета по проекту МС-21 может самым негативным образом сказаться на сроках создания самого самолета. Такое мнение в беседе с корреспондентом "Авиа-Порт.Ру" высказал президент Ассоциации "Союз авиационного двигателестроения" (АССАД) Виктор Чуйко.

"Создание перспективного авиадвигателя по срокам не меньше, чем разработка и создание самого самолета", – отметил собеседник.

По его данным, почти пять-шесть лет ведутся разговоры о необходимости создания перспективного самолета по проекту МС-21 и двигателя для него. Но до сих пор не проведен конкурс аванпроектов и предложений основных разработчиков авиа-

двигателей и даже сроки проведения такого конкурса пока не определены.

По его словам, даже в скорректированном проекте Федеральной целевой программы "Развитие гражданской авиационной техники на 2002–2010 годы и на период до 2015 года" практически не предусмотрено создание новых авиадвигателей. По проектам финансирования НИОКР в текущем году планируется выделить некоторые средства на создание нового двигателя, но без проведения конкурса в соответствии с действующим положением это не представляется возможным.

*источник: AVIAPORT.RU  
15.02.08*

## РОССИЯ НАМЕРЕНА ОТКАЗАТЬСЯ ОТ ПОКУПКИ УКРАИНСКИХ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ

"Мотор Сич" сообщила о планах России отказаться от покупки украинских авиадвигателей. Глава совета "Мотор Сичи" Анатолий Малыш рассказал, что в конце января министр промышленности и энергетики России Виктор Христенко подписал приказ об организации в России серийного производства авиационных и турбовальных двигателей ТВ3-117 и ВК-2500, которые в настоящее время производит только "Мотор Сич". Господин Малыш объясняет это реше-

ние заявлениями украинских политиков о возможности вступления в НАТО. По оценкам российских экспертов, на создание аналогичного производства понадобится три-пять лет. По их подсчетам, потери "Мотор Сичи" могут составить 15–20 % годового дохода – 185–275 млн грн.

*источник: газета «Коммерсантъ – Украина»  
05.02.08*

## ОПК "ОБОРОНПРОМ" БУДЕТ ПРОДОЛЖАТЬ СОТРУДНИЧАТЬ С "МОТОР СИЧ"

Комментарий генерального директора ОАО "ОПК "Оборонпром" Андрея Реуса относительно перспектив кооперации компаний России и Украины в двигателестроительной сфере в рамках обсуждения данной темы на втором заседании украинско-российской межгосударственной комиссии:

"Реализация программы импортозамещения в сфере двигателестроения, с одной стороны, позволит расширить в России собственную производственную базу вертолетных двигателей, с другой – удовлетворить потребности постоянно растущей отечественной вертолетостроительной отрасли в комплектующих.

При этом обвинения в адрес России по поводу разрыва кооперационных связей с Украиной в производстве двигателей не имеют под собой никаких оснований, так как отечественная авиационная промышленность еще в течение нескольких лет будет ориентирована на украинских двигателистов.

Мы и впредь будем продолжать сотрудничество с "Мотор Сич" в обычном режиме, так как считаем это взаимодействие плодотворным".

*источник: компания «ОПК "Оборонпром"»  
12.02.08*

## ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНОГО АВИАДВИГАТЕЛЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОВЕДЕН КОНКУРС ПРОЕКТОВ

Для начала финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по созданию перспективного авиационного двигателя тягой на взлете до 12 тонн для пассажирского ближне-среднемагистрального самолета необходимо проведение конкурса проектов нового двигателя. Такое мнение в беседе с корреспондентом "АвиаПорт.Ru" высказал информированный специалист в области авиационного двигателестроения.

"Существующим законодательным положением предусмотрено проведение конкурса на НИР и ОКР даже в том случае, если имеется всего лишь один конкурсант", – подчеркнул собеседник.

По его словам, в настоящее время на 2008 год уже выделены определенные ассигнования на НИОКР создания перспективного авиационного двигателя типа ПС-12 разработки пермского ОАО "Авиадвигатель".

"Все работы по созданию авиадвигателя типа ПС-12 могут проводиться только в рамках действующей

Федеральной целевой программы "Развитие гражданской авиационной техники в России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года" (ФЦП-2015). Такие работы предполагаются: в 2007 году сделаны предложения по изменению некоторых пунктов в рамках ранее выделенных по ФЦП-2015 средств, прошло некоторое перераспределение ассигнований по темам. На период 2008–2009 гг. на тему создания перспективного двигателя типа ПС-12 на ОАО "Авиадвигатель" предварительно выделены определенные деньги, хотя и в крайне незначительном объеме", – сказал собеседник.

По его мнению, сейчас главное – "легализовать" программу создания ПС-12 проведением конкурса и правовым методом "закрепить" головного исполнителя по разработке нового двигателя.

*источник: AVIAPORT.RU  
12.02.08*

## НОВЫЙ САМОЛЕТ-АКРОБАТ СОЗДАЕТСЯ В МАИ

Специалистами МАИ разработана концепция и ведутся конструктивные проработки перспективного спортивно-акробатического самолета. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил главный конструктор Отраслевого специального конструкторского бюро экспериментального самолетостроения (ОСКБЭС) Московского авиационного института (МАИ, Государственный технический университет) Николай Горюнов.

По его словам, перспективный самолет планируется оснастить форсированным авиационным поршневым двигателем М9Ф мощностью более 400 л. с.

Специалисты МАИ планируют в максимальной степени использовать наработки при создании уникального спортивно-акробатического самолета Авиатика-900 "Акробат", созданного в МАИ. Эта машина благодаря сочетанию высокой мощности двигателя и относительно малой массы планера имеет тягу, развиваемую силовой установкой на взлете, выше взлетной массы самолета, то есть имеет тяговооруженность выше единицы. Самолет был создан в 1991 году, а в 1993 году самолет был испытан и на нем была подготовлена показательная пилотажная программа в Ле Бурже. Потом он много лет стоял и не испытывался.

"На сегодня акробатический самолет Авиатика-900 "Акробат" имеется в единственном экземпляре, на нем сейчас летает в Литве бывший летчик-испытатель АО "ОКБ Сухого", бывший многократный чемпион мира по высшему пилотажу", – напомнил собеседник.

Он отметил, что в то время на "Акробате" можно было бы получить еще более выдающиеся характеристики, но конструкторы были ограничены в средствах, поэтому на "Акробате" основные стойки шасси представляли из себя рессоры от первых вариантов самолета Су-26, которые почти на 170 кг тяжелее "Акробата". Колеса – от планера "Бланик" 350 мм с механическими тормозами.

"В настоящее время рынок России и возможности МАИ позволяют спроектировать новый самолет по концепции "Акробата" по самым современным меркам – с нормальными рессорами, современными колесами основных стоек размером 400 мм с гидравлическими тормозами", – считает Н. Горюнов. По его данным, пока нет условного обозначения проектируемого самолета. Кроме того, уже сейчас обдумывается и двухместный вариант нового "Акробата".

*источник: AVIAPORT.RU  
04.02.08*

## ЮРИЙ РЕШЕТНИКОВ ОБСУДИЛ С КОЛЛЕКТИВОМ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ "ПЕРМСКИХ МОТОРОВ"

На Пермском моторостроительном комплексе состоялась встреча и. о. генерального директора ЗАО "Управляющая компания "Пермский моторостроительный комплекс" Юрия Решетникова с трудовым коллективом предприятий комплекса.

Традицию общения с коллективом Юрий Решетников ввел еще в конце 1990-х, будучи генеральным директором ОАО "Пермский моторный завод". "Встречи с коллективом – хорошая традиция, потому что на них руководитель имеет возможность рассказать об основных достижениях и проблемах предприятия, а сотрудники – задать волнующие их вопросы", – начал свое выступление Ю. Е. Решетников.

В первую очередь Юрий Евгеньевич отметил, что на сегодняшний день Пермский моторостроительный комплекс – единственный в России производитель современных авиационных двигателей для пассажирских самолетов. Кроме того, пермские моторостроители удовлетворяют большую часть потребностей Газпрома и других промышленных предприятий по газотурбинному оборудованию.

Говоря о перспективах развития комплекса, Ю. Е. Решетников сделал акцент на том, что сегодня ПМК нацелен на увеличение объемов продаж и производства. "Впервые мы подписали контракты на несколько лет вперед. На 1 января 2008 года заключены контракты сразу на три года на 97 двигателей для авиации, которые должны быть поставлены в 2008–2010 годах. В целом объем продаж авиадвигателей в 2008 году должен вырасти на 32 %. Не за горами тот день, когда

мы будем иметь заказ по авиадвигателям на 100–120 штук в год. Серьезные задачи стоят перед нами и по наземной технике. Пока на 2008 год нам заказано 23 комплекта ГТУ на базе ПС-90А, но думается, что эта цифра может вырасти. В целом до 2010 года мы ожидаем заказ порядка 40–50 штук в год".

Чтобы эти оптимистичные перспективы стали реальностью, Пермскому моторостроительному комплексу необходимо решить проблемы нехватки кадров, уменьшения себестоимости продукции, обновления производственных фондов.

В первую очередь, по мнению руководителя комплекса, необходимо снижать себестоимость продукции. Цены на пермские двигатели сегодня приблизились к западным. По словам Юрия Решетникова, ситуация с поставщиками складывается серьезная: 60 % от всей цены двигателя приходится на узлы и материалы от поставщиков. Ульяновск дорого поставляет реверс, очень дорогие звукопоглощающие панели и сплавы с большим содержанием никеля. Задача пермских моторостроителей – в первую очередь снизить ту долю себестоимости (40 %), которая приходится на предприятие. Для решения этой проблемы на ПМК обсуждается ряд путей, и в том числе вопрос об уменьшении цикла изготовления двигателя – с 9–10 месяцев до 7–8.

*источник: компания  
«Пермский моторостроительный комплекс»  
13.02.08*

## POWERJET ОБЪЯВЛЯЕТ О ПЕРВЫХ УСПЕШНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОГРАММЫ ИСПЫТАНИЯ SaM146

PowerJet, совместное предприятие, образованное компаниями Snecma (Safran Group) и НПО "Сатурн", объявило сегодня о первых результатах проведения успешных летных испытаний двигателя SaM146.

Программа летных испытаний была начата 6 декабря 2007 года на летающей лаборатории Ил-76ЛЛ ЛИИ им. Громова в Жуковском, Россия. На сегодняшний день двигатель наработал в общем 42 летных часа (22 полета) и прошел наземные испытания, в том числе и на крыле, в полном соответствии со всеми расчетными рабочими параметрами.

Летные испытания, проведенные в рамках программы: открытый испытательный стенд, подтверждение рабочих характеристик и пригодности к эксплуатации, подтверждение рабочих характеристик при повторном запуске и повтором запуске при авторотации, подтверждение соответствия техническим требованиям времени увеличения и сброса оборотов двигателя, а также предела срыва пламени, подтверждение работы FADEC, подтверждение запаса по флаттеру лопатки вентилятора в полете, оценка общей работы двигателя, уровня напряжения и вибрации.

Испытания будут проводиться далее для последующего сбора данных для сертификации двигателя, для которой требуется в общем 150 летных часов. Вторая часть испытаний запланирована на второй квартал 2008 года.

В настоящее время два двигателя, соответствующие техническим требованиям, уже поставлены ГСС в

Комсомольск-на-Амуре для проведения первых летных испытаний регионального самолета SuperJet 100.

SaM146 является единственной интегрированной силовой установкой, специально разработанной для применения на регионально-магистральных самолетах нового поколения. Двигатель имеет самую современную конструкцию, разработанную на основе опыта двух материнских компаний – Snecma и НПО "Сатурн", став результатом тесного сотрудничества, направленного на успешную реализацию этой программы. Отличительными особенностями двигателя SaM146 являются высокий уровень надежности, низкие затраты на техническое обслуживание, низкий расход топлива, а также полное соответствие существующим и перспективным экологическим требованиям ICAO.

Компания PowerJet, основанная в июле 2004 г., является совместным предприятием французской корпорации Snecma и российского НПО "Сатурн". Эта компания отвечает за управление программой по созданию двигателя SaM146, включая разработку, производство, маркетинг и продажу, а также послепродажную поддержку заказчика, техническое обслуживание и ремонт. В апреле 2003 года двигатель SaM146 был выбран ГСС для оснащения регионального самолета SuperJet 100.

*источник: компания «НПО "Сатурн"»  
18.02.08*

## "АТЛАНТ-СОЮЗ" ПЛАНИРУЕТ НАЧАТЬ КОММЕРЧЕСКУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ИЛ-96-400Т В МАРТЕ 2008 Г.

Авиакомпания "Атлант-Союз" рассчитывает начать коммерческую эксплуатацию тяжелых грузовых самолетов Ил-96-400Т грузоподъемностью до 92 тонн в марте текущего года, сообщил "АвиаПорту" источник в авиакомпании.

"Оба заказанных самолета были изготовлены на Воронежском акционерном самолетостроительном объединении еще в прошлом году", — уточнил собеседник. Однако в связи с существенными изменениями в конструкции самолета — новыми двигателями ПС-90А1, новым составом бортового оборудования — самолет подлежит сертификации по внесенным изменениям. "Сертификационные испытания самолета были успешно проведены в конце прошлого года и завершены в начале текущего года выдачей Авиационным регистром Межгосударственного авиационного комитета дополнения с сертификату типа на произведенные главные изменения", — отметил он.

По его данным, второй построенный самолет будет принят специалистами авиакомпании пример-

но через месяц после приемки первой машины. "Авиакомпания планирует применять Ил-96-400Т для грузовых авиаперевозок как по европейскому региону, так и в авиаперевозках между Китаем и Европой, Европой и Африкой", — уточнил собеседник.

По его сведениям, кроме двух построенных машин авиакомпания заказала еще три самолета этого типа. "По результатам проведенного анализа парка из пяти самолетов Ил-96-400Т будет достаточно на ближайшие годы", — дополнил специалист.

Касаясь возможностей дальнейших закупок Ил-96-400Т в отдаленной перспективе, собеседник сказал, что такой вариант исключить на сегодня нельзя: реальная ситуация на рынке грузовых авиаперевозок и итоги эксплуатации Ил-96-400Т в течение определенного времени могут определить целесообразность дальнейших закупок этих самолетов.

источник: AVIAPORT.RU  
14.02.08

## РОССИЙСКАЯ ДЕЛЕГАЦИЯ НАПРАВЛЯЕТСЯ В ИРАН ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ПЕРЕГОВОРОВ ПО ТУ-334 И ТУ-214

Российская делегация авиационных специалистов в ближайшее время посетит Иран с целью проведения переговоров по подготовке контракта на поставку в Иран российских самолетов типа Ту-214 и Ту-334. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области научно-технического сотрудничества с зарубежными странами. Ранее президент ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" (ОАК) Алексей Федоров заявлял о возможности подписания контракта с Ираном в первом полугодии текущего года.

По сведениям собеседника, в состав российской делегации войдут руководители и специалисты предприятия — изготовителя самолетов Ту-214 и Ту-334 — Казанского авиационного производственного объединения имени С. П. Горбунова (КАПО), разработчика самолетов ОАО "Туполев" и ОАК.

Отвечая на вопрос о сроках возможного подписания контракта на поставку для государственных нужд шести самолетов Ту-334 с финансированием из государственного бюджета, собеседник сказал, что можно ожидать подписания госконтракта уже в первом квартале текущего года. Сроки его подписания обусловлены многими факторами не технического порядка.

В настоящее время проводится достаточно активное обсуждение деталей "технического лица" самолета. "Так как Ту-334 по заказу Управления делами Президента и Федеральной службы охраны будут изготавливаться по специальному проекту в части их технического оснащения и компоновки салонов, то предстоит обсуждение и согласование многих специальных особенностей этих машин", — считает собеседник.

источник: AVIAPORT.RU  
14.02.08

## АМЕРИКАНЦЫ ПРОСЯТ У РОССИИ СПОРТИВНЫЕ САМОЛЕТЫ

Американцы просят ОАО "ОКБ Сухого" возобновить поставки на мировой авиарынок спортивных самолетов с маркой "Су". Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" заявил информированный источник в области спортивной авиации. По его словам, заказчики из США готовы приобрести сразу 60 спортивных самолетов "Су". "За время эксплуатации отечественных спортивных самолетов в США оказалось, что "Сушки" намного надежнее и долговечнее всех своих конкурентов на мировом рынке", — отметил собеседник.

По его мнению, заказчики в США поняли, что с 1989 года эксплуатация Су-26 продолжается до сих пор. В ходе эксплуатации было много случаев повреждений конструкции, но все летчики остались в живых, а самолеты были отремонтированы. Американские специалисты отмечают надежность и прочность отечественных спортивных самолетов с маркой "Су" при отменных летно-технических и маневренных характеристиках машин. "За время эксплуатации Су-26 в США

сменилось несколько поколений зарубежных самолетов, являвшихся аналогами отечественной машины. Не летают уже самолеты "Экстра", которые начинали летать практически одновременно с Су-26", — отметил собеседник. По его данным, сведения в зарубежных средствах массовой информации о летных характеристиках и ресурсе западных спортивных самолетов авиастроительных фирм и компаний очень часто носят рекламный характер.

"Некоторые ведущие западные авиастроительные компании спортивной авиации требуют, например, для продления ресурса через два года произвести замену крыла, другие — через год менять двигатель на новый. Отечественные Су-26 летают со своими крыльями и отремонтированными двигателями", — подчеркнул собеседник.

источник: AVIAPORT.RU  
19.02.08

## НА БАЗЕ САМОЛЕТА ИЛ-114-300 ПОСТРОЯТ ТРАНСПОРТНЫЙ ИЛ-114-300Т

Транспортный самолет Ил-114-300Т будет создан на базе усовершенствованной модификации пассажирского самолета Ил-114-300 в ближайшие годы. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в области авиационного строительства. Собеседник напомнил, что первый полет Ил-114Т с двигателями ТВ7-117С состоялся еще в 1996 году. С тех пор летные испытания самолета велись с большими перерывами, обусловленными как отсутствием спроса на самолет, так и, прежде всего, недостатком финансирования проекта. Всего на сегодня на Ташкентском авиазаводе построены два самолета Ил-114Т.

"На сегодня на ОАО "Авиационный комплекс имени С. В. Ильюшина" (АК им. Ильюшина) принято решение за базовую модификацию пассажирского самолета Ил-114 принять модификацию Ил-114-300 с двигателями ТВ7-117СМ и значительно усовершенствованным радиоэлектронным комплексом бортового оборудования. Именно на базе пассажирского Ил-114-300 в ближайшие годы планируется создать транспортный вариант под пока услов-

ным обозначением Ил-114-300Т", — отметил собеседник. По его сведениям, планируется в 2008 году построить первый опытный образец Ил-114-300 и сертифицировать его к концу того же года.

На вопрос "АвиаПорт.Ru" о создании укороченной или удлиненной версии Ил-114-300 с более мощными двигателями собеседник сказал, что такие варианты не планируются. Тем не менее, когда будет создан ТВД ТВ7-117СТ для легкого военнотранспортного самолета Ил-112В с повышенной по сравнению с ТВ7-117СМ мощностью, скорее всего, его можно будет установить на модификациях Ил-114-300. На просьбу прокомментировать сообщения о стоимости Ил-114, равной 380 млн рублей, собеседник сказал, что отпускная стоимость Ташкентского завода определяется самим заводом исходя из себестоимости и нормы прибыли. Однако указанная стоимость Ил-114 представляется явно недостоверной.

источник: AVIAPORT.RU  
15.02.08

## ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ТУ-334 МОЖЕТ БЫТЬ ОРГАНИЗОВАНО В ИНДИИ

Лицензионное производство ближнемагистральных самолетов Ту-334 может быть организовано в Индии. Соответствующие договоренности внесены в протокол о намерениях, подписанный ФГУП "Казанское авиационное производственное объединение им. С. П. Горбунова" (КАПО) и Hindavia Aeronautical Service PVT Ltd. (Индия).

Протокол был подписан в рамках визита в Татарстан индийской делегации во главе с президентом Hindavia Aeronautical Service С. Боссе.

В документе также отражены вопросы участия Hindavia Aeronautical Service в проекте по модернизации КАПО, приобретения самолетов Ту-334 и Ту-214 и их поставки в Индию, предоставления индийской компании эксклюзивных прав по продаже самолетов Ту-334 и Ту-214 на территории Индии, Бангладеш и Шри-Ланки.

источник: газета «Время и деньги»  
14.02.08

## VOCORD PHOBOS УСТАНОВИЛИ НА САМОЛЕТЕ SUKHOI SUPERJET 100

Специальное конструкторское бюро космического приборостроения Института космических исследований Российской академии наук (СКБ КП ИКИ РАН) установило систему видеонаблюдения Vocord Phobos для самолета ЗАО "Гражданские самолеты Сухого".

СКБ является исполнителем заказа на сборку системы бортовых измерений, одной из основных частей которой является система видеонаблюдения Vocord Phobos для самолета Сухого SuperJet 100. Система включает в себя 26 аналоговых и цифровых видеокамер, которые установлены на борту и за бортом самолета. Камеры предназначены для анализа обтекаемости и обледенения крыльев, разлета грязи от стоек шасси и наблюдения за доской приборов в кабине пилотов. Система видеонаблюдения представляет собой сложный комплекс, состоящий из пяти серверов и нескольких удаленных терминалов, предназначенных для просмотра и анализа видеoinформации за время полета. Система видеонаблюдения для комплекса бортовых измерений

самолета построена на базе плат ввода и обработки видеосигналов Vocord V16, которые выполняют высококачественную оцифровку и аппаратную компрессию видеоданных. Дополнительно в системе были установлены платы Vocord A4, позволяющие вести высококачественную запись аудиосигналов синхронно с видеoinформацией. При построении сложного комплекса видеонаблюдения были использованы цифровые видеокамеры высокого разрешения Vocord NetCam.

Аппаратно-программный комплекс Vocord Phobos Video предназначен для построения высокопроизводительных интегрированных цифровых систем видеонаблюдения. Отличительной особенностью системы является использование аппаратной компрессии видеосигнала, что позволяет создавать многоканальные комплексы с высоким качеством видеоизображений на базе стандартных компьютерных платформ.

источник: сайт CNews  
13.02.08



## ВОРОНЕЖСКИЕ АВИАСТРОИТЕЛИ ОТПРАВИЛИ ЗАКАЗЧИКУ ПЕРВЫЙ ГРУЗОВОЙ ЛАЙНЕР ИЛ-96-400Т

Первый самолет Ил-96-400Т вылетел сегодня из Воронежа на аэродром в Жуковском. Таким образом, воронежские авиастроители отправили заказчику первый лайнер, предназначенный для грузовых перевозок, сообщил замгендиректора компании "Ильюшин Финанс" (ИФК), которая осуществляет передачу в лизинг этих новых российских самолетов, Вячеслав Саликов. В январе 2008 года первый заместитель председателя правительства России Дмитрий Медведев вручил коллективу Воронежского акционерного самолетостроительного общества (ВАСО) сертификат на производство магистрального транспортного самолета Ил-96-400Т. Эти машины нового поколения будут первыми самолетами для перевозки генеральных грузов на маршрутах из Юго-Восточной Азии в Западную Европу.

В настоящее время российские авиакомпании используют на этих направлениях зарубежную технику, в том числе грузовые Boeing 747. Новые россий-

ские самолеты превосходят американские по экономическим характеристикам.

Представитель ИФК сообщил, что компания заключила соглашения на лизинг 11 самолетов производства ВАСО. Широкофюзеляжный самолет Ил-96-400Т впервые был показан на авиасалоне МАКС-2007. Лайнер способен перевозить до 92 тонн грузов на расстояние до 5 тыс. км, а грузы массой 50 тонн – до 11 тыс. км. На самолете установлены отечественные двигатели, он также оборудован российским модернизированным комплексом авионики.

ВАСО входит в Объединенную авиастроительную корпорацию. Программа производства самолетов до 2015 года предусматривает выпуск 15 лайнеров Ил-96, 170 самолетов Ан-148. На ВАСО в 2008 году начнется также производство легких военно-транспортных самолетов Ил-112.

*источник: газета «Гудок»  
19.02.08*

## "СУХОЙ" ДО КОНЦА 2008 ГОДА ПОСТАВИТ В МАЛАЙЗИЮ 12 ИСТРЕБИТЕЛЕЙ СУ-30

Авиационная холдинговая компания "Сухой" до конца 2008 года поставит в Малайзию 12 истребителей Су-30МКМ, сообщил представитель компании.

"По контракту, подписанному в августе 2003 года в ходе визита в эту страну президента России Владимира Путина, всего Малайзии будет передано 18 истребителей. В 2007 году ВВС этой страны получили шесть самолетов, оставшиеся 12 планируется поставить двумя партиями до конца 2008 года. Достигнута договоренность о создании сервисного технического центра по их ремонту и обслуживанию", – отметил собеседник агентства.

В декабре прошлого года малайзийские пилоты впервые смогли продемонстрировать возможности Су-30МКМ у себя дома. Они выступили в летной программе аэрокосмической выставки ЛИМА-2007, рассказал представитель компании "Сухой". "Эти выступления участники и гости выставки, среди которых

были члены королевской семьи, премьер-министр, министр обороны и главнокомандующий ВВС Малайзии, назвали самым ярким ее событием", – добавил он.

Су-30МКМ создан на базе истребителя Су-30МКИ, разработанного для военно-воздушных сил Индии. Он предназначен для завоевания господства в воздухе, нанесения ударов по наземным и надводным целям с применением управляемых и неуправляемых ракет.

Компания "Сухой" является крупнейшим российским экспортером авиационной техники. В минувшем году она поставляла за рубеж истребители Су-30МК2, Су-30МКМ и Су-30МКИ, а также запасные части, узлы и агрегаты к ранее проданным самолетам.

*источник: газета «Гудок»  
13.02.08*

## ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ ТИПА НА САМОЛЕТ ИЛ-114-100 БУДЕТ ПОЛУЧЕНО В НАЧАЛЕ 2008 ГОДА

Дополнение к Сертификату типа ближнемагистрального 64-местного пассажирского самолета Ил-114-100, оснащенного двумя турбовинтовыми двигателями Pratt & Whitney PW-127Н и бортовым оборудованием частично зарубежного производства, будет получено в начале 2008 года. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области авиастроения.

По его словам, в конце 2007 года успешно завершены сертификационные испытания самолета. "Двигатели, авионика фирмы Rockwell Collins, все системы и агрегаты отработали нормально, без сбоев", – подчеркнул он. Собеседник дополнил, что неправильно говорить, что на новых Ил-114-100 будет устанавливаться навигационно-пилотажный комплекс фирмы Collins. "На самом деле на самолеты установят модернизированный комплекс ЦПНК-114М с включением в состав комплекса некоторых элементов

производства фирмы Collins", – уточнил он. "Сертификация самолета с его модернизацией по оборудованию обусловлена заказом национальной узбекской авиакомпании "Узбекистон хаво йуллари" на поставку шести пассажирских самолетов Ил-114-100", – сказал собеседник. В соответствии с планом развития авиакомпании до конца 2009 года, самолеты Ил-114-100 полностью заменят парк самолетов советского производства – Як-40, используемый на ближнемагистральных линиях "Узбекистон хаво йуллари".

Парк "Узбекистон хаво йуллари" насчитывает 16 самолетов западного производства. В частности, десять Boeing (пять 767-300 и пять 757-200), три аэробуса A310 и три среднемагистральных RJ-85, а также 27 самолетов советского производства.

*источник: AVIAPORT.RU  
12.02.08*

## РОССИЯ ОТСТАЕТ ОТ США В СОЗДАНИИ ИСТРЕБИТЕЛЯ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ НА 20 ЛЕТ

Россия минимум на два десятилетия отстает от США в создании истребителя пятого поколения, считают эксперты Института национальной стратегии. "В США тяжелый истребитель 5-го поколения F-22 с 2004 года поступает на вооружение, им уже укомплектовано первое авиакрыло. В Северной Америке "реальное проектирование" двигателя F-119PW-100 началось в 1987 году. Таким образом, есть основание предположить, что отставание российской программы создания истребителя 5-го поколения от аналогичной программы США – не менее 20 лет", – говорится в подготовленном Институтом национальной стратегии докладе "Кризис Российской армии", который во вторник комментирует в газете "Время новостей" руководитель Центра военного прогнозирования профессор Анатолий Цыганок.

По его словам, единственным серьезным изменением в видовой структуре Вооруженных сил за последнее десятилетие стала передача армейской авиации из Сухопутных войск в ВВС. "Россия стала практически единственной такой страной. Это решение можно считать одной из самых грубых ошибок в

области военного строительства за весь постсоветский период", – говорит эксперт.

Чрезвычайно странной, по мнению А. Цыганка, представляется ситуация с принятием на вооружение и нового ударного вертолета для замены Ми-24, сообщает "Интерфакс".

Еще в декабре 1987 года были подведены итоги конкурса, на котором Ка-50 одержал победу над Ми-28. В 1995 году указом Президента РФ Ка-50 был принят на вооружение и выпущен серийно в пять единиц. Два вертолета этого типа в 2001 году успешно участвовали в боевых действиях в Чечне. Тем не менее в 2004 году было официально объявлено, что на вооружение поступит Ми-28. Остается неясным, почему принято такое решение.

По словам А. Цыганка, крайне неоднозначна ситуация с беспилотными летательными аппаратами. Россия по этому классу вооружений отстает не только от крупнейших западных стран, но и, например, от Ирана.

*источник: газета «Известия»  
12.02.08*

## ЗАВЕРШЕНИЕ СЕРТИФИКАЦИИ ТУ-204-120 В ЕВРОПЕ МОЖНО ОЖИДАТЬ В ПЕРВОМ КВАРТАЛЕ 2008 ГОДА

Завершение сертификации самолета Ту-204-120СЕ по европейским нормам летной годности можно ожидать в первом квартале 2008 года. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник, участвующий в сертификации самолета.

По словам собеседника, сертификация российского самолета по европейским нормам и требованиям является нелегким делом: в последний момент выясняется, что российская сторона должна ответить еще на несколько вопросов, подтвердить еще несколько уже ранее представленных документов. Практически все летные сертификационные испытания самолета успешно завершены летом-осенью 2007 года, и с тех пор ведется бумажная и бюрократическая волокита.

"Нежелание Евросоюза пускать на европейский рынок Ту-204-120 естественно. При очень хороших технико-экономических показателях самолета он

значительно дешевле своих зарубежных, в том числе и европейских, аналогов", – считает собеседник. По его мнению, получение сертификата Евросоюза (европейского сертификационного центра) очень существенно для продвижения самолета на западный авиарынок, так как самолет будет иметь более высокую залоговую стоимость, что повысит привлекательность программы для банков.

Отвечая на вопрос "АвиаПорт.Ру" о поставке Ту-204-120СЕ, сертифицированных в России и в Китае, в Китай по контракту на пять машин, собеседник сказал, что до настоящего времени первый готовый к отправке заказчику самолет находится на заводе-изготовителе в Ульяновске, так как китайская сторона уклоняется от его принятия, ссылаясь на неготовность к эксплуатации.

*источник: AVIAPORT.RU  
12.02.08*

## ЗАО "АВИАСТАР-СП": ПЛАН ПО ТОВАРНЫМ ОБЪЕМАМ В ЯНВАРЕ ВЫПОЛНЕН

На расширенном производственном совещании ЗАО "Авиастар-СП" подведены итоги работы завода в январе. С отчетным докладом выступил директор по производству Алексей Дюков, который детально проанализировал работу каждого подразделения предприятия. Основным показателем деятельности "Авиастара" – план по товарным объемам – выполнен на 101,8 процента, в том числе основным производством – на 100,1 процента, производством технической оснастки – на 110,4 процента. Не справились с январским заданием по товарным объемам только три цеха. Производством окончательной сборки велись работы на восьми машинах. В установленные сроки очередной

сдаточный самолет семейства Ту-204 передан на летно-испытательную станцию. Коллективом летно-испытательной станции в полном объеме завершены работы на самолете Ту-204СЕ, и после выполнения испытательных полетов экипажами завода и заказчика с подписанием формуляра машина передана под окончательную покраску.

Генеральный директор ЗАО "Авиастар-СП" Виктор Михайлов предупредил руководителей всех подразделений об ответственности за выполнение февральского задания.

*источник: компания «ЗАО "Авиастар-СП"»  
18.02.08*

## ОКБ СУХОГО ПРИЗНАНО ПРЕДПРИЯТИЕМ ВЫСОКОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ОКБ Сухого стало победителем VII конкурса "Российская организация высокой социальной эффективности". Как и в 2007 г., оно возглавило список наиболее социально ответственных предприятий авиационной промышленности. Соответствующий диплом был вручен сегодня в Государственном Кремлевском дворце заместителю генерального директора АХК "Сухой", исполнительному директору ОКБ Сухого Игорю Озару.

Наград этого престижного всероссийского конкурса в разные годы удостоивалось и другое предприятие холдинга "Сухой" – "Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение им. Ю. А. Гагарина" (КНААПО). В 2002 г. завод победил в номинации "Условия и охрана труда", а в 2004 г. – в номинации "Развитие персонала". В 2006 г. КНААПО заняло 1 место среди предприятий авиационной промышленности за высокую социальную эффективность.

Всероссийский конкурс "Российская организация высокой социальной эффективности" проводится по распоряжению Правительства РФ в целях привлече-

ния внимания к решению социальных вопросов на предприятиях и в организациях, широкого распространения и поощрения положительного опыта в этой сфере. В нем могут принимать участие все предприятия и организации, которые соответствуют условиям его проведения. Конкурс проводится по следующим номинациям: Оплата труда и социальные выплаты, Условия и охрана труда, Квалификация кадров, система их подготовки и переподготовки, Реализация социальных программ, Ресурсосбережение и экология, Малое предприятие высокой социальной эффективности. Организаторами конкурса выступают Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации и Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации с участием заинтересованных органов исполнительной власти, общероссийских объединений работодателей и профсоюзов.

*источник:  
компания «ОАО "Компания "Сухой"»  
12.02.08*

## РОССИЯ И УКРАИНА ДОГОВОРИЛИСЬ ПОДГОТОВИТЬ К ПОДПИСАНИЮ СОГЛАШЕНИЕ С ЦЕЛЬЮ ВОЗОБНОВИТЬ СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО САМОЛЕТОВ СЕМЕЙСТВА АН-124

Россия и Украина договорились подготовить к подписанию соглашение по интеллектуальной собственности с целью возобновить серийное производство легендарных "Русланов" – сверхтяжелых самолетов семейства Ан-124. Как сообщает ИТАР-ТАСС, об этом говорится в плане действий России и Украины на 2009 г., подписанном сегодня президентами Владимиром Путиным и Виктором Ющенко.

Стороны, говорится в документе, "наметили подготовить к подписанию с целью возобновления серийного производства самолетов семейства Ан-124 соглашение по урегулированию прав на результаты интеллектуальной деятельности и межправительственную программу господдержки предприя-

тий, реализующих проекты в области высоких технологий". В этой связи Киев и Москва "намерены до конца года урегулировать проблемы лицензионных соглашений и прав на результаты интеллектуальной деятельности по другим совместным проектам".

Обладатели серии мировых рекордов по грузоподъемности самолеты семейства Ан-124 – детище киевского КБ им. Антонова и ряда российских авиазаводов – сегодня составляют основу авиапарка этого класса, практически являясь монополистами на мировом рынке тяжелых и сверхгабаритных авиaperевозок.

*источник: ПРАЙМ-ТАСС  
13.02.08*

## АЗЕРБАЙДЖАН МОЖЕТ ЗАКУПИТЬ НЕСКОЛЬКО САМОЛЕТОВ БЕ-200

Протокол о намерениях по передаче Азербайджану одного самолета-амфибии Бе-200 может быть реализован с увеличением числа поставляемых самолетов. Такое мнение в беседе с корреспондентом "АвиаПорт.Ru" высказал информированный источник в области авиастроения. "У Азербайджана пока на сегодня имеются необходимые финансовые ресурсы на покупку только одного Бе-200, хотя потребности Азербайджана, по словам его представителей, не ограничиваются одной машиной", – сказал он. По сведениям собеседника, российская сторона может примерно в мае текущего года передать Азербайджану один самолет Бе-200. Передача Азербайджану одного самолета Бе-200 закреплена договоренностью между МЧС России и Азербайджана и действующим планом сотрудничества между ними.

"Необходимость задействования МЧС РФ в переговорах о поставке Бе-200 в Азербайджан обусловле-

на тем обстоятельством, что на сегодня МЧС РФ является пока единственным в России (и мире) реальным заказчиком и эксплуатантом Бе-200. В соответствии с государственными контрактами, авиация МЧС должна пополниться семью Бе-200, четыре самолета (из семи) уже поставлены", – напомнил собеседник. По его данным, пятый серийный самолет Бе-200ЧС должен был быть построен и поставлен МЧС РФ в прошлом году. Самолет действительно построен на Иркутском авиационном заводе, но поставлен будет в Азербайджан, скорее всего, уже в текущем году.

"Азербайджан готов взять самолет Бе-200ЧС в комплектации, предлагаемой для авиации МЧС, то есть с российской кабиной экипажа", – уточнил собеседник.

*источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08*

## ПРАБАТЫВАЮТСЯ ПЛАНЫ СОЗДАНИЯ В ЖУКОВСКОМ НАЦИОНАЛЬНОГО АВИАСТРОИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

Планы организации в подмосковном городе Жуковский Национального авиационного центра активно прорабатываются в настоящее время. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в авиационной отрасли.

"Кроме того, планируется образование в Жуковском центра фундаментальных и прикладных исследований в области авиации и космонавтики "типа американского NASA" для координации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в области авиации и космонавтики", — отметил собеседник.

По его словам, информация о планах очень скудная. Но, по некоторым сведениям, образование центра предполагает разделение ЛИИ им. М. М. Громова и размещение на его территории выставочного комплекса, гражданского аэропорта "Раменское", размещение на отделенных от ЛИИ им. М. М. Громова и от ЭМЗ им. Мясищева территориях административного управления, инженерно-конструкторских подразделений ОАО "Объединенная авиационная корпорация" (ОАК).

Также возможно перебазирование в г. Жуковский опытно-конструкторских бюро (ОКБ) Сухого,

Туполева, Ильюшина и Микояна. Вместо ЛИИ им. М. М. Громова планируется создать центр летных испытаний и сертификации. Эти планы принципиально подтверждаются письмом министра промышленности и энергетики Виктора Христенко от 21 декабря 2007 года.

"20 февраля текущего года планируется приезд в подмосковный город Жуковский Президента РФ Владимира Путина, однако информация о целях визита и возможных решениях практически отсутствует", — отметил собеседник.

Отвечая на вопрос о состоянии разработки скорректированной Федеральной целевой программы "Развитие гражданской авиационной техники на 2002–2010 годы и на период до 2015 года" (ФЦП-2015), он сказал, что на сегодня скорректированная ФЦП-2015 рассматривается Министерством юстиции, уже получены соответствующие визы Министерства промышленности и энергетики и Министерства экономического развития и торговли.

*источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08*

## ВОПРОС ОБ ИСТОЧНИКАХ ФИНАНСИРОВАНИЯ МАЛОЙ АВИАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИ РЕШЕН

Вопрос об источниках финансирования развития в стране малой авиации во исполнение поручения Президента РФ Владимира Путина от 2004 года практически решен. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" заявил информированный источник в области авиационной отрасли.

"На недавнем своем заседании правительство определило одним из четырех направлений финансирования проектов из Инвестиционного фонда развитие малой авиации, указав, что основными приоритетами являются развитие лесной и рыбной промышленности, малой авиации, а также обеспечение населения регионов качественным питьевым водоснабжением", — отметил собеседник.

По его словам, Концепция развития малой авиации в России закладывалась с самого начала в расчете на механизмы совместной работы с регионами и на сегодня регионы от правительства получили такое прямое поручение.

"Ранее Министерство регионального развития (Минрегионразвития) стояло несколько в стороне от поиска решений этой проблемы — планировалось

заниматься этой проблемой (малой авиацией) в формате Минпромэнерго и Министерства транспорта, а сейчас напрямую задействовано Минрегионразвития", — сказал собеседник.

Он уточнил, что одним из государственных заказчиков работ по развитию малой авиации становится Минрегионразвития — структура, которая должна обеспечить потребность в авиационной деятельности в регионах.

"Деньги из Инвестиционного фонда будут адресными и под конкретные целевые задачи: или под авиаперевозки, или под сельхозработы", — считает собеседник.

По его данным, программа развития малой авиации в черновом варианте уже готова, но прозвучала новая трактовка решения задачи, что потребует некоторого времени для переработки существующего варианта программы.

*источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08*

## "ВСМПО-АВИСМА" ПОСТАВИТ ТИТАН "САФРАНУ" НА \$ 300 МЛН

Как сообщили в пресс-службе ОАО "Корпорация "ВСМПО-Ависма", компания заключила договор с французской Safran Group (группа международных высокотехнологичных производителей с четырьмя основными направлениями деятельности: аэрокосмос, двигатели, авиационное оборудование, оборонная безопасность и коммуникации) на поставку титановых плит, прутков и биллетов, используемых для производства авиационных дви-

гателей и оборудования. Договор вступил в силу с 1 января 2008 года, сумма контракта составляет порядка \$ 300 млн. В соответствии с соглашением, ВСМПО станет для Safran Group основным поставщиком титанового сырья.

*источник:  
газета «Коммерсантъ — Екатеринбург»  
12.02.08*

## РУКОВОДСТВОМ ИРКУТСКОГО АВИАЗАВОДА ПОСТАВЛЕНА ЗАДАЧА ЗАВЕРШЕНИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВСЕХ САМОЛЕТОВ БЕ-200 ДЛЯ МЧС РФ

Руководством Иркутского авиационного завода, входящего в состав ОАО "Научно-производственная корпорация "Иркут", поставлена задача завершения изготовления имеющихся в производственном заделе авиазавода самолетов-амфибий Бе-200ЧС, независимо от того, имеется ли на них покупатель. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области авиастроения.

Он пояснил, что, по имеющимся данным, два самолета Бе-200ЧС, принимавших участие в тушении пожаров за рубежом, сейчас находятся на доработке и устранении некоторых замечаний по итогам эксплуатации. В связи с этим МЧС РФ считает целесообразным приостановить закупки самолетов этого типа, тем более что впереди возможны поставки самолетов на экспорт и самолеты надо "довести".

"Авиация МЧС РФ имеет сейчас четыре самолета Бе-200ЧС, пятая машина, изготовленная в Иркутске, скорее всего, будет продана Азербайджану. Шестая и седьмая машины для МЧС РФ, скорее всего, станут

первыми самолетами, поставляемыми по линии экспорта – в Грецию или Португалию", – отметил собеседник. Он подчеркнул, что договор (госконтракт) на поставку авиации МЧС РФ семи самолетов Бе-200ЧС никто не отменял. По предварительным данным, авиации МЧС РФ будет поставлен пятый самолет в 2009 году, а в 2011 году будут поставлены самолеты шестой и седьмой. Отличительной особенностью этих машин (№№ 5–7) будет то, что это будут новые самолеты таганрогской сборки.

На сегодня, уточнил собеседник, на Иркутском авиазаводе ситуация с производством Бе-200ЧС следующая: пятая практически готова (пойдет в Азербайджан), шестая машина полностью собрана и укомплектована и находится в цехе окончательной сборки, но еще не окрашена, седьмой самолет – на него полностью имеется комплектация, но крылья не пристыкованы.

источник: AVIAPORT.RU  
08.02.08

## КУБА УДВОИТ ЗАКАЗЫ НА САМОЛЕТЫ ТУ-204, ИЛ-96 И АН-148

Куба планирует удвоить свой заказ на приобретение российских самолетов Ту-204, Ил-96 и Ан-148, сообщил коммерческий директор компании "Ильюшин Финанс" Александр Таварьян на международном авиасалоне Singapore Airshow 2008.

"Куба эксплуатирует три Ил-96 и три Ту-204. Эти машины им очень нравятся, поэтому сегодня речь идет об удвоении этого заказа. Кроме того, эта страна планирует закупить через нас три новых региональных самолета Ан-148", – отметил он. По его словам, высокую заинтересованность в приобретении российских самолетов имеет также Иран.

"После завершения работы авиасалона в Сингапуре мы летим в Тегеран. Мы уже имеем контракт на пять самолетов Ту-204 с модернизированными двига-

телями ПС-90А2 со сроком поставки в 2009 году, сейчас занимаемся исполнением наших обязательств и будем проводить переговоры по другим поставкам авиатехники", – уточнил Таварьян.

"За счет госсубсидий цена на топливо в Иране очень низкая, поэтому цены на авиабилеты в этой стране минимальны: фактически государство спонсирует и всячески стимулирует рынок внутренних авиаперевозок. Население активно летает, авиапарк при этом достаточно старый, и так как из-за непростой политической ситуации покупать самолеты у США и ряда европейских стран Иран не может, российские самолеты там очень нужны", – отметил Таварьян.

источник: сайт rb.ru  
20.02.08

## "РОСТВЕРТОЛ" ПРОДАЛ ЦЕНТРУ БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ДВА "НОЧНЫХ ОХОТНИКА"

Центр боевого применения в Торжке получил два обещанных вертолета МИ-28Н ("Ночной охотник") ростовского завода "Роствертол". Новую технику вручили представители государственного летно-испытательного центра имени Чкалова.

Этого события ждали с начала февраля, сообщает ГТРК "Тверь". Теперь машины принадлежат Центру боевого применения в Торжке. Освоение началось сразу же, на плацу. Первое, на что обращают внимание, – система безопасности. На этой машине, говорят вертолетчики, она продумана значительно лучше.

"Здесь имеются усовершенствованные шасси, которые гасят энергию удара. Имеется рычажное кресло. В результате принятых мер экипаж остается целым", – пояснил командир звена Геннадий Гордиенко. Это не единственное, в чем новые вертолеты оправдали ожидания. Даже беглый осмотр показал немало отличий от предыдущей модели – Ми-24. К достоинствам машины относятся полет на предельно малой высоте, большая маневренность и возмож-

ность уничтожения как наземных, так и воздушных целей в любое время суток и при любых погодных условиях. Все это стало возможным благодаря новому комплексу бортового радиоэлектронного и приборного оборудования. Именно его и предстоит всесторонне изучить в Центре боевого применения.

"Определенные программы уже подготовлены. Работа с персоналом спланирована. По определенным специальностям может составить от нескольких месяцев до нескольких лет, когда техника в полном объеме будет освоена", – рассказал начальник Центра боевого применения генерал-майор Александр Черняев. Необходимо обучиться самим, чтобы потом обучать других. Ведь именно эти вертолеты Министерство обороны планирует поставлять в военные части. Уже формируется заказ на серийные поставки от 10 до 15 машин ежегодно.

источник: сайт «Дон-ТР»  
08.02.08

## ЗАКЛЮЧЕН ДОГОВОР НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛА "ИРКУТ-850" ДЛЯ МОНИТОРИНГА ТРУБОПРОВОДОВ В ТЕКУЩЕМ ГОДУ

Заключен договор на использование беспилотно-го / дистанционно пилотируемого летательного аппарата "Иркут-850" разработки и постройки ОАО "Научно-производственная корпорация "Иркут" (НПК "Иркут") для мониторинга нефтепроводов. Об этом на Международном форуме "Беспилотные многоцелевые комплексы в интересах ТЭК" заявил руководитель сектора по международной кооперации дирекции программ развития беспилотных систем НПК "Иркут" Александр Кондрашин.

По его словам, опыт применения НПК "Иркут" беспилотных летательных аппаратов (БЛА) подтверждает, что применение беспилотных комплексов для мониторинга трубопроводов может быть экономически эффективно для заказчика.

"Беспилотный комплекс значительно дешевле, а качество и объем предоставляемой им информации на порядок выше по точности и объему, чем информация, получаемая традиционными облетами на вертолетах", — отметил собеседник.

По его данным, на сегодня построен первый БЛА типа "Иркут-850", выполняющий работы по заказам. Если же появится покупатель или заказчик услуг, превышающих возможности одного БЛА, то будут изготовлены дополнительные аппараты.

НПК "Иркут" недавно заменила двигатель на "Иркут-850", и его значительный еще оставшийся ресурс позволяет выполнять многие работы. С его использованием сейчас ведется отработка методик работы, отрабатывается взаимодействие с системой управления воздушным движением. Главной особенностью "Иркут-850" является возможность его приме-

нения как в пилотируемом, так и в беспилотном вариантах. БЛА оснащен одним поршневым двигателем Rotax-914. Максимальная взлетная масса — 860 кг, масса полезной нагрузки — 200 кг. Максимальная скорость — 270 км/ч; крейсерская скорость — 165 км/ч; практический потолок: в пилотируемом варианте — 6000 м, в беспилотном — 9000 м; продолжительность полета: в беспилотном варианте — 12 часов, в пилотируемом — по физическим возможностям человека; радиус действия по радиоканалу — 200 км; максимальная дальность полета — 1720 км; аэродинамическое качество равно 51; скорость встречного ветра на старте — не более 10 м/ч; длина ВПП — 300 м.

Оборудование: ИК/ТВ-камера на гиростабилизированной платформе; датчики; цифровой аппарат высокого разрешения. Кроме датчиков оснащен системой оказания первой помощи (медикаменты, продукты питания и т. д.), системой трехмерного лазерного картографирования. Известно, что во время проведения МАКС аппарат "Иркут-850" применялся в пилотируемом варианте, осуществляя барражирование на высоте около 1 км. Установленная на борту "Иркут-850" аппаратура способна обнаружить на земле любой опасный объект и передать его координаты наземным группам оперативного реагирования. Мотопланер выполняет полет в течение 12 часов и в реальном времени передает телевизионную или тепловизионную информацию от бортовых датчиков на наземную станцию управления, которая может располагаться в радиусе до 200 км.

источник: AVIAPORT.RU  
08.02.08

## "КЛИМОВ" ВЫПОЛНЯЕТ ПОЛУМИЛЛИАРДНЫЙ ГОСОБОРОНЗАКАЗ

Комиссия Министерства обороны Российской Федерации высоко оценила успехи ОАО "Климов" в выполнении государственного оборонного заказа (ГОЗ). Результатом завершившейся на прошлой неделе инспекции стало подтверждение высокого уровня ответственности "Климова" при выполнении заказов в интересах обеспечения обороноспособности страны. В 2007 году доля ГОЗ на ОАО "Климов" составила около 500 млн рублей. Такие контракты являются приоритетными и выполняются на 100 %. Помимо производства вертолетных двигателей для структур Министерства обороны, Федеральной службы безопасности, президента России, "Климов" создает новые образцы моторов для фронтовой и военно-транспортной авиации.

Комиссия Министерства обороны анализировала выполнение гособоронзаказа за 2007 год и оценивала потенциал для перспективных проектов вплоть до 2010 года. В ходе инспекции высшие военные чины ознакомились с состоянием, уровнем загрузки и обеспечением трудовыми ресурсами производства и ОКБ "Климова", состоянием качественных показателей производства, оценили эффективность использования средств, выделяемых в рамках ГОЗ. Как отметил председатель комиссии генерал-майор Владимир Перекрестов: "Главная задача нашей

инспекции — это, конечно, контроль за соблюдением поставок в интересах Министерства обороны. Наиболее сильным впечатлением в рамках посещения "Климова" стал государственный подход и ответственность за выполнение задач каждым работником предприятия, единое стремление в решении задач и общее желание принести максимальную пользу, добиться высокого качества".

ОАО "Климов" — лидер российского и мирового рынка по разработке, производству, ремонту и обслуживанию газотурбинных двигателей. Располагая собственным конструкторским бюро, совершенной производственной и экспериментальной базами, компания является единственным в России предприятием, осуществляющим полный цикл по разработке, производству и обслуживанию газотурбинных двигателей. В рамках ГОЗ создаются наукоемкие научные разработки. Последняя модификация двигателя ТВ7-117СТ, предназначенного для установки на перспективный военно-транспортный самолет Ил-112, содержит в своей конструкции ноу-хау ОКБ ОАО "Климов" — закрытое центробежное колесо, позволяющее увеличить мощность двигателя на 10 %, сохраняя при этом все остальные параметры.

источник: компания «ОАО "Климов"»  
20.02.08

## ПОСТАВКИ РЕГИОНАЛЬНОГО САМОЛЕТА SUKHOI SUPERJET НА РЫНОК МОГУТ НАЧАТЬСЯ УЖЕ В ЭТОМ ГОДУ – ГЛАВА КОМПАНИИ

Летные испытания нового пассажирского регионального самолета Sukhoi SuperJet должны начаться в ближайшее время, сообщил глава компании "Сухой" Михаил Погосян.

"Мы в ближайшее время завершаем весь объем наземной отработки. Получен весь необходимый объем данных для начала летных испытаний", – сказал М. Погосян журналистам в среду в подмосковном Жуковском.

По словам главы компании "Сухой", поставки этого самолета на рынок планируется начать в конце 2008 – начале 2009 года. "Темпы испытаний дают нам основания для такого оптимистического прогноза", –

подчеркнул М. Погосян. Он напомнил, что основным заказчиком на этот самолет является российская авиакомпания "Аэрофлот", и отметил, что самолет будет соответствовать всем необходимым требованиям пассажирского комфорта.

М. Погосян также подчеркнул, что Sukhoi SuperJet имеет дальность полета до 4,5 тыс. км и может использоваться не только как региональный, но и как ближнемагистральный самолет.

*источник: газета «Гудок»  
20.02.08*

## АВИАЦИЯ МВД РОССИИ СФОРМУЛИРОВАЛА ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСПЕКТИВНЫМ БЕСПИЛОТНИКАМ

Министерство внутренних дел (МВД) сформулировало предварительные технические требования к перспективным типам беспилотных летательных аппаратов (БЛА) в интересах авиации МВД. Об этом на Международном форуме "Беспилотные многоцелевые комплексы в интересах ТЭК" заявил начальник лаборатории НИИ спецтехники ГУ НПО "Спецтехника и связь" Александр Тузов.

По его словам, авиации МВД необходимы БЛА взлетной массой от двух до 15 кг. Их запуск должен производиться: для малых (до 5 кг) – с руки, с массой свыше 5 кг – с крыши автомобиля-фургона. Посадка для всех типов БЛА желательна только парашютная. В качестве силовой установки предпочтительной является силовая установка с электродвигателем, дающим минимальный акустический показатель. Высота применения БЛА для целей МВД составляет примерно от 100 до 300 м, не выше. Диапазон скоростей – до 150 км/ч. Предельные ветровые нагрузки – не ниже 10

м/с. Предварительно сформулированы требования, которые будут предъявляться к БЛА вертолетного типа: наличие системы автоматического пилотирования, взлетная масса от 5 до 20 кг, что связано с предельными ветровыми нагрузками не ниже 10 м/с, низкая акустическая заметность, легкость обслуживания и обучения персонала.

"В авиации МВД имеется интерес к применению вертолетных БЛА для экспертно-криминалистических подразделений для фото- и киносъемки, документирования в местах масштабных катастроф или преступлений", – отметил начальник лаборатории. Он уточнил, что вертолетные БЛА нужны при работах в населенных пунктах, когда надо "вертикально подняться в воздух и иметь возможность крутиться для наблюдения".

*источник: AVIAPORT.RU  
07.02.08*

## ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ "СУХОЙ" МИХАИЛ ПОГОСЯН ПРОГНОЗИРУЕТ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ ДИНАМИКУ ПРОДАЖ САМОЛЕТА SUKHOI SUPERJET 100

Самым успешным годом по продажам самолетов в размерности 60–115 кресел был 2006 г. Этот успех был обусловлен появлением еще одной модели самолета Embraer на рынке с более высоким уровнем коммерческой эффективности по сравнению с существовавшими на тот момент предложениями, а также с возросшей потребностью авиакомпаний в самолетах размерности 80–100 кресел. В 2006 году были подписаны контракты на поставку самолетов на рынки с наиболее высоким спросом, и некоторое снижение продаж в 2007 году не несет негативной динамики.

Наш прогноз развития рынка региональных самолетов является консервативным и не рассматривает таких оптимистичных для отрасли сценариев, как падение цен на топливо. В среднесрочной перспективе спрос на данные самолеты может быть отложен по отдельным рынкам продаж, особенно если в этих регионах уже есть значительный парк самолетов такой размерности. Например, в 2009 году закончится срок действия score clause в США и американские

авиакомпания, скорее всего, займут выжидательную позицию до перезаключения соглашений с пилотами.

Рассматривая перспективу продаж SSJ 100, мы ожидаем исключительно положительную динамику. Этот прогноз базируется на двух основополагающих факторах. Во-первых, на российском рынке в ближайшие годы активно будет завершаться процесс вывода из эксплуатации Ту-134, сопровождаемый ростом доли региональных перевозок. Этот процесс будет простимулирован, в том числе, началом летных испытаний самолетов Sukhoi SuperJet 100. Во-вторых, мы прогнозируем рост регионального рынка авиаперевозок в странах Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока, где рынок перевозок самолетами такого класса только формируется и потребность в новых, коммерчески эффективных самолетах будет объективно высока.

*источник:  
компания «ОАО "Компания "Сухой"»  
05.02.08*

## УЧАСТИЮ ТЭК В ФИНАНСИРОВАНИИ СОЗДАНИЯ БЕСПИЛОТНИКОВ МЕШАЕТ РЯД ПРОБЛЕМ

Предприятия топливно-энергетического комплекса (ТЭК) готовы финансировать развитие воздушных комплексов наблюдения и контроля с беспилотными летательными аппаратами (БЛА), но ряд пока еще не решенных проблем делает эту возможность затруднительной. Об этом на Международном форуме "Беспилотные многоцелевые комплексы в интересах ТЭК" заявил главный конструктор БЛА ЗАО "Транзас" Геннадий Трубников.

По его словам, до сих пор отсутствует нормативно-правовая база полетов комплексов с БЛА в интересах гражданских министерств и ведомств. Полностью отсутствует соответствующая необходимая наземная инфраструктура с системами управления, навигации и связи. Генеральным заказчиком, который разрабатывает требования к беспилотным комплексам для выполнения различных задач, всегда выступало Министерство обороны. "Однако использование БЛА

военного назначения в интересах ТЭК затруднительно, так как все целевое оборудование БЛА военного назначения связано с режимом секретности, не говоря уже об использовании закрытых каналов связи", – сказал главный конструктор.

Он отметил, что БЛА военного и гражданского назначения выполняют разные задачи и требования к ним предъявляются разные, особенно к средствам целевой нагрузки, связи и навигации и срокам активной эксплуатации.

"Кроме того, стоимость одного комплекса воздушной разведки военного назначения с радиусом действия порядка 200 км может составлять от 5 до 20 млн долл., что в несколько раз дороже гражданских комплексов с БЛА", – отметил Г. Трубников.

*источник: AVIAPORT.RU  
07.02.08*

## СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РОССИЙСКО-УКРАИНСКОГО САМОЛЕТА АН-148 НАЧНЕТСЯ В ЭТОМ ГОДУ В ВОРОНЕЖЕ

Первые четыре российско-украинских самолета Ан-148 будут собраны в Воронежском авиационном самолетостроительном обществе (ВАСО) до конца этого года, сообщил генеральный директор предприятия Михаил Шушпанов.

По его словам, в апреле на ВАСО поступят из Украины первые детали для новых лайнеров, которые разрабатаны Авиационным научно-техническим комплексом им. Антонова. В цехах воронежского предприятия они будут оснащены деталями, произведенными уже в России. "Фактически речь идет о начале в этом году серийного производства новой машины", – отметил Шушпанов. У компании "Ильюшин Финанс",

которая осуществляет передачу самолетов в лизинг, уже есть 45 твердых заказов российских авиакомпаний на этот лайнер.

Ан-148 – ближнемагистральный реактивный самолет, рассчитанный на перевозку от 70 до 90 пассажиров. Максимальная дальность его полета – до 5 тыс. км, крейсерская скорость – 820–870 км/ч. Он призван заменить семейство самолетов Ан-24, Ту-134, Як-40 и Як-42. Технические характеристики новой машины позволяют эксплуатировать ее во всем мире.

*источник: АРМС-ТАСС  
07.02.08*

## ЗАМГЕНДИРЕКТОРА ИФК В. САЛИКОВ НАГРАЖДЕН ГРАМОТОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В среду, 6 февраля, заместитель генерального директора лизинговой компании "Ильюшин Финанс Ко." (ИФК, Воронеж) Вячеслав Саликов на ежегодном заседании Объединения промышленников и работодателей Воронежской области был награжден высшей наградой региона – Грамотой администрации Воронежской области.

Лизинговая компания ИФК разработала и провела при поддержке губернатора Воронежской области Владимира Кулакова антикризисное восстановление ОАО "Воронежское акционерное самолетостроительное общество" (ВАСО).

На момент начала работы ИФК с воронежским авиазаводом (2001–2002 гг.) предприятие находилось на грани распада и банкротства. С 2002 по 2005 г. ИФК реализовало программу доверительного управления контрольным пакетом акций (56,3 %) ОАО "ВАСО".

Лизинговой компанией был разработан план финансового оздоровления ВАСО, целью которого стала организация контроля за целевым использованием денежных средств, поступающих в рамках про-

ектов строительства самолетов, оптимизация затрат и эффективного управления затратами, финансовая реструктуризация ВАСО, а также повышение эффективности управления финансовыми потоками на ВАСО. В результате совместной деятельности воронежский авиазавод в 2006 году впервые закончил год с прибылью.

28 сентября 2005 года ИФК завершила доверительное управление акциями ВАСО, но остается основным заказчиком воронежских самолетов. На сегодняшний день лизинговая компания сформировала пакет заказов для ВАСО до 2015 года на несколько миллиардов долларов.

В настоящее время специалисты компании ИФК помогают менеджменту авиазавода разрабатывать программу модернизации, искать средства на перевооружение. Тесная кооперация двух организаций позволила вывести ВАСО в лидеры воронежской экономики.

*источник:  
компания «ОАО "Ильюшин Финанс Ко."»  
06.02.08*



## "ТРИДЦАТЬЧЕТВЕРОК" ПРИБАВИТСЯ

В текущем году для ВВС России будут изготовлены еще несколько новейших бомбардировщиков Су-34, сообщил генеральный директор компании "Сухой" Михаил Погосян в ходе рабочего совещания, прошедшего в Новосибирском авиационном производственном объединении имени Чкалова (НАПО).

"Речь шла о продолжении работы по модернизации фронтового бомбардировщика Су-24, а также о поставках в Военно-воздушные силы новейших бомбардировщиков Су-34. Два таких самолета были переданы ВВС в 2007 году, еще несколько машин в рамках гособоронзаказа будет изготовлено в НАПО в течение этого года", — отметил Погосян.

Участники совещания посетили завод и отметили положительные изменения, произошедшие на пред-

приятии в результате реализации программы технического перевооружения и модернизации производства. Компания "Сухой" является крупнейшим поставщиком современной авиационной техники для ВВС России. В 2007 году в рамках гособоронзаказа, кроме организации сборки Су-34, компанией были выполнены в запланированном объеме работы по модернизации и ремонту фронтовых бомбардировщиков Су-24М, производству и ремонту истребителей Су-27СМ. Заводы "Сухого" также выполнили план по поставке запасных частей и агрегатов для производимой авиационной техники. Для летных учебных центров были изготовлены новые учебные классы и тренажеры.

*источник: газета «Красная звезда»  
07.02.08*

## ИФК РАССЧИТЫВАЕТ НА ПРОДОЛЖЕНИЕ ПОСТАВОК РОССИЙСКИХ САМОЛЕТОВ НА КУБУ

Лизинговая компания ОАО "Ильюшин Финанс Ко." (ИФК) рассчитывает на продолжение поставок на Кубу современных российских самолетов, сообщили в ИФК. По словам представителя компании, во время поездки делегации ИФК на Кубу в начале февраля 2008 года руководство Кубы заверило, что курс на расширение сотрудничества между обеими странами сохранится и при смене главы государства, так как это взаимовыгодное сотрудничество, показатели которого довольно успешны.

В ИФК напомнили, что в течение 2006–2007 годов ИФК поставила на Кубу 6 самолетов на сумму около \$ 500 млн. Так, были поставлены три Ил-96-300 производства ОАО "Воронежское акционерное само-

летостроительное общество" и 3 Ту-204 производства ЗАО "Авиастар СП".

Представитель ИФК отметил, что в рамках встречи была достигнута договоренность о продолжении поставок на Кубу новых самолетов всех классов, производимых в России. В ближайшее время планируем выйти на новые соглашения объемом более \$ 300 млн, добавил он.

"Ильюшин Финанс Ко." занимается лизингом самолетов Ил-96-300, Ту-204, Ан-148, выступая основным заказчиком новых самолетов на российских авиазаводах.

*источник: газета «Гудок»  
20.02.08*

## СЕРИЙНЫЙ ВЫПУСК САМОЛЕТОВ ЯК-54 НАЧНЕТСЯ В 2008 ГОДУ

Серийный выпуск спортивно-пилотажных самолетов Як-54 на ОАО "Арсеньевская авиационная компания им. Сазыкина "Прогресс" (АКК "Прогресс") начнется в 2008 г. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ru" сообщил информированный источник в области легкого и спортивного самолетостроения.

По его словам, в 2008 году планируется, прежде всего, изготовить и продать все самолеты первой серии, запущенные в производство на АКК "Прогресс". Кроме того, в 2008 году предприятие-изготовитель рассчитывает осуществить запуск в производство новой серии машин в количестве не менее 10 самолетов.

"Уже в настоящее время имеется потребность в изготовлении порядка 15 самолетов Як-54, на которые сейчас есть покупатели. Потенциальный рынок спортивных самолетов типа Як-54 весьма широк, так как Россия, ранее поставлявшая на мировой авиарынок спортивные самолеты типа Су-26, Су-29, Су-31, Як-52, Як-55/55М, в настоящее время практически прекратила поставки самолетов. Спортивные самолеты имеют достаточно высокий спрос в мире", — отметил собеседник.

По его сведениям, на сегодня в условиях только организуемого серийного производства отечествен-

ные и зарубежные потенциальные заказчики соотносятся примерно в пропорции 50 : 50.

Кроме того, ранее Минобороны России приобрело три самолета Як-54 производства Саратовского авиационного завода и готово было продолжить заказывать Як-54 и далее, но Саратовский авиазавод уже не мог выпускать самолеты. "Поэтому в случае успеха серийного производства Як-54 в Арсеньеве потенциально следует учитывать и возможные заказы на Як-54 для Министерства обороны", — считает собеседник.

По его мнению, на сегодня, относительно прежних сроков начала выпуска Як-54, имеет место отставание ровно на год. В настоящее время АКК "Прогресс" технологически полностью готова к началу серийного производства: производится закупка металла сразу примерно на 20 самолетов, закупка комплектующих тоже ведется на большую партию. Двигатели М-14Х сейчас есть на все пять машин первой серии, кроме того, заказаны следующие 10 двигателей. По имеющимся расчетам, после принятия решения о выпуске самолетов второй серии начало выпуска можно ожидать через 1,5–2 месяца.

*источник: AVIAPORT.RU  
05.02.08*

## ИНДИЯ ПЛАНИРУЕТ ЗАКУПАТЬ РОССИЙСКИЕ САМОЛЕТЫ ТУ-334 И ПРОИЗВОДИТЬ ИХ ПО ЛИЦЕНЗИИ НА СВОИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Достигнута предварительная договоренность о приобретении Индией до 20 самолетов Ту-334 и организации их лицензионного производства на предприятиях корпорации HAL.

"Несколько дней назад в ходе визита в Татарстан индийской делегации во главе с президентом компании Hindavia Aeronautical Service PVT Ltd С. Боссе был подписан российско-индийский протокол о намерениях, предусматривающий как прямые поставки самолетов Ту-334, так и их лицензионное производство на авиастроительных предприятиях Индии", — сказал "Интерфаксу-АВН" в среду источник в оборон-

но-промышленном комплексе. По словам собеседника агентства, Индия намерена закупить до 20 самолетов Ту-334. Параллельно планируется разворачивать их лицензионное производство на индийских авиастроительных предприятиях.

"Первые поставки Ту-334 в Индию начнутся не раньше чем через три года. Не меньше времени потребуется и для организации лицензионного производства этого самолета", — отметил собеседник агентства.

*источник: газета «Гудок»  
20.02.08*

## КВЗ В 2007 Г. УВЕЛИЧИЛ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА НА 14,9 %

ОАО "Казанский вертолетный завод" (КВЗ) в 2007 г. по сравнению с 2006 г. увеличил объем производства продукции на 14,9 проц. — до 5,8 млрд руб., сообщил на итоговой коллегии республиканского министерства промышленности и торговли его глава Александр Когогин.

По его словам, предприятием в 2007 г. было произведено 33 вертолета, в том числе 1 вертолет "Ансат". В 2007 г. продолжалась работа по подготовке производства к серийному выпуску "Ансат" до 25 вертолетов в год. На период до 2010 г. планируется расширение выпуска этих вертолетов до 25 вертолетов в год. В реализацию данного проекта уже привлечено 180,9 млн руб., в том числе 100,9 млн руб. из собственных средств предприятия.

Также в 2007 г. выполнялись работы по изготовлению вертолета Ми-172-3 для спасательных нужд с комплексом поискового и пилотажно-навигационного оборудования. На приобретение нового оборудования в 2007 г. было направлено порядка 80 млн руб. В настоящее время на предприятии разрабатывается программа модернизации лопастного производства и организации производства пластиковых лопастей общей стоимостью 9 млрд руб. В планах КВЗ — создание совместного предприятия с

одной из китайских компаний, расположенной в свободной экономической зоне на юго-востоке Китая. Как сообщалось ранее, КВЗ в 2008 г. прогнозирует получить выручку 10 млрд руб. По словам гендиректора ОАО "КВЗ" Вадима Лигая, выручку планируется увеличить за счет увеличения объемов производства вертолетов Ми-17. "Мы уже увеличили их производство на 20 проц., и в 2008 г. увеличим еще на 50 проц.", — сказал В. Лигай. Конъюнктура рынка говорит о том, что спрос на вертолетную технику на мировом рынке повышается. "Сейчас такие вертолетные компании, как "Сикорский", "Еврокоптер" и другие, перегружены. Сегодня и российские вертолетные предприятия имеют возможность довольно резко увеличить свои объемы", — отметил гендиректор "КВЗ".

По словам В. Лигая, на росте выручки будет сказываться и то обстоятельство, "что с каждым годом увеличивается сложность вертолетов и соответственно — их цена". КВЗ выпускает вертолеты Ми-17, Ми-8 и их различные модификации, легкие вертолеты "Ансат", а также осуществляет их ремонт и сервисное обслуживание.

*источник: АРМС-ТАСС  
05.02.08*

## УЛАН-УДЭНСКИЕ ВЕРТОЛЕТЫ – МОНГОЛАМ

Как сообщает ИРА "Восток-Телеинформ", в 2008 году ОАО "Улан-Удэнский авиационный завод" (У-УАЗ) планирует осуществить поставку нескольких вертолетов Ми-171 в Монголию. Как информирует пресс-служба компании, вертолеты будут эксплуатироваться как в государственных структурах, так и в частных авиакомпаниях.

Для обеспечения эксплуатации вертолета в гражданской авиации Монголии У-УАЗ инициировал проведение процедуры получения подтверждения сертификата типа на вертолет Ми-171 в этой стране. В настоящее время данная работа ведется авиационным регистром (АРМАК) совместно с Департаментом гражданской авиации Монголии при участии разработчика вертолета МВЗ им. М. Л. Миля и У-УАЗ.

Как отметили в компании, на данный момент можно говорить о реальных перспективах дальнейших поставок вертолетов Ми-171 в Монголию. Отмечающийся в последние годы рост экономики страны (горнодобывающей, туристической отрасли) в ближайшее время подтолкнет спрос на новые вертолеты для перевозки туристов.

"Тесные и продолжительные экономические и культурные связи Республики Бурятия и Монголии ввиду как географической, так и этнической близости положительно сказываются на сотрудничестве У-УАЗ и Монголии, а значит, новые поставки вертолетов Ми-171 — это вопрос времени", — подчеркнули в компании.

*источник: сайт ZABINFO.RU  
05.02.08*

## НОВОСТИ МИРОВОГО АВИАСТРОЕНИЯ

Дуэль между Boeing и Airbus	35
Airbus получил 196 твердых заказов на строительство новых лайнеров A380	35
Airbus ожидает падение спроса на самолеты в 2008 году	36
Airbus сделает летающее казино	36
Airbus получает второй заказ на A350 XWB в VIP-версии	36
Небесная миграция набирает обороты	36
Airbus нужны водородсли	37
Компания Bell Helicopter объявила о существенном увеличении поставок гражданских вертолетов в 2007 году	37
США поставят Тайваню противолодочные самолеты	38
Рекордный год	38
Bombardier расширяет географию обслуживания	38
"Узбекистон хаво йуллари" – Pratt & Whitney: сотрудничество продолжается	38
Lockheed Martin получила миллиардный заказ от Индии	39
Spirit AeroSystems оптимистично смотрит в новый год	39
Компания Boeing завершила разработку лазерной пушки	39
Фирма Boeing получила контракт в сумме 116 млн долл. на производство 4000 комплектов JDAM	39
Официальное заявление ОАО "Мотор Сич"	40
Eclipse Aviation построит в России завод для производства сверхлегких самолетов	40
Начато производство "воздушных яхт" для богатых	40
Назван директор Cessna China Operations	40
Разработан самолет, летающий без топлива	41
Таиланд подписал контракт на поставку шведских истребителей "Грипен"	41
На месте аэродрома Монтодран в Тулузе появится Долина авиации	41
Mubadala инвестирует миллиарды в авиаотрасль	41
Армейская авиация США определилась с закупками вертолетов	42
Индия покупает 6 транспортных самолетов американской Lockheed Martin за 1 млрд. долл.	42
Определены направления развития авиатехники США на период до 2030–2035 гг.	42
Бомбардировщики B-2 смогут поражать движущиеся цели	43
Расширяется география и ускоряется темп разработок БПВ	43

и другие новости

## НОВОСТИ МИРОВОГО АВИАСТРОЕНИЯ

### ДУЭЛЬ МЕЖДУ BOEING И AIRBUS

Америка любит дуэли: Pepsi против Coca, Хиллари Клинтон против Барака Обамы, Google против Microsoft. Следующая может ознаменоваться решающим сражением между американским концерном Boeing и компанией Airbus, "дочкой" европейского авиакосмического концерна EADS. Победа стала бы для EADS настоящим прорывом. Впрочем, шансы у европейцев невелики.

Борьба предстоит за довольно большой кусок оборонного пирога: Министерство обороны США намерено в ближайшие годы обновить свой парк авиазавтрашников BVC, который насчитывает сейчас 530 самолетов. Пока на кону заказ на первые 179 машин общей стоимостью 30 млрд долл.

За осуществление этой сделки EADS борется вот уже несколько лет. После того как в 2003 году Boeing был обвинен в даче взяток и у него отобрали заказ, который, как казалось, уже находился в его кармане, американский оборонный концерн Northrop Grumman и EADS объединились для выработки встречной оферты. Американским BVC партнеры предлагают переоборудованный пассажирский самолет A330, а Boeing — переделанную под авиазавтрашник свою 767-ю модель. На создание собственного лобби европейцы потратили немалые деньги. Специально созданное в Вашингтоне в этих целях бюро скрупулезно обрабатывает всех, от кого только зависит принятие положительного для EADS решения. Один раз эти усилия уже себя оправдали: в 2006 году его вертолетная "дочка" Eurocopter победила в проводившемся Минобороны США тендере. В ближайшие дни на вооружение американской армии начнут поступать первые из 322 "еврокоптеров", которые были спроектированы в баварском Донауверте, а изготовлены в штате Миссисипи.

В нынешнем тендере фаворит еще не определен. Так, Airbus обещает создать новые рабочие места в Мобиле (штат Алабама), регионе со слаборазвитой

инфраструктурой в районе Мексиканского залива. В связи с этим заявку EADS лоббируют губернаторы пяти южных штатов США. Предлагаемый Airbus самолет-завтрашник больше по размеру и многофункциональнее, однако он дороже версии Boeing.

Получение заказа на авиазавтрашники для BVC США стало бы для EADS настоящим прорывом, ведь только в начале января глава этого концерна Луи Галлуа презентовал свою перспективную программу Vision 2020, согласно которой весь концерн должен в перспективе меньше зависеть от успехов или неудач подразделения гражданских лайнеров Airbus. В частности, руководство EADS ставит задачу снизить долю Airbus в выручке холдинга с 70 до 50 % за счет оборонных заказов. Кроме того, чтобы избежать потерь от разницы курсов валют, концерн намерен перераспределить объемы своего производства в пользу долларовой зоны.

Получение нынешнего заказа на авиазавтрашники позволило бы EADS приблизиться к выполнению обеих задач. Планы по организации финишной сборки в Алабаме уже окончательно утверждены. Кроме того, Airbus уже объявил, что в случае если выиграет тендер, использует этот завод и для выпуска гражданских грузовых самолетов.

Однако эксперты отрасли полагают, что шансы EADS на получение заказа не слишком обнадеживают — менее 50 %. Более того, если Министерство обороны США на следующей неделе формально и определит победителя тендера, когда начнут поступать деньги, пока не ясно. Это зависит от другой дуэли, гораздо большего масштаба — завершения президентской гонки в США. Если демократы завоюют наряду с конгрессом еще и Белый дом, то "потенциально самый большой оборонный заказ в истории" может быть тут же убран в долгий ящик.

*источник: газета RBC Daily  
21.02.08*

### AIRBUS ПОЛУЧИЛ 196 ТВЕРДЫХ ЗАКАЗОВ НА СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ЛАЙНЕРОВ A380

Авиастроительный концерн Airbus по состоянию на сегодняшний день получил 196 твердых заказов на строительство новых лайнеров A380. Об этом сообщил на пресс-конференции в Сингапуре коммерческий директор компании Джон Лихи, передает Reuters. Модель A380, напомним, является самым большим пассажирским самолетом в мире.

В свою очередь гендиректор Airbus Том Эндерс сообщил, что благодаря рекордному для самолетостроительной индустрии 2007 г. общая книга текущих заказов концерна составляет 3 тыс. 600 лайнеров.

Airbus является дочерней структурой Европейского аэрокосмического и оборонного концерна EADS. В компании продолжается реструктуризация, направленная на повышение конкурентоспособности в борьбе с американской Boeing Co. В 2007 г. объем заказов Airbus составил 1 тыс. 341 авиалайнер, что стало рекордом концерна, но и этого оказалось недостаточно, чтобы обойти Boeing, который получил 1 тыс. 413 заказов.

*источник: ИА «РБК — Украина»  
20.02.08*

## AIRBUS ОЖИДАЕТ ПАДЕНИЕ СПРОСА НА САМОЛЕТЫ В 2008 ГОДУ

Европейская авиастроительная компания Airbus заявила, что заказы на новые самолеты в 2008 году сократились практически в два раза по сравнению с аналогичным периодом в прошлом году, сообщает информационная служба BBC.

Руководство компании Airbus заявило, что в 2008 году, вероятно, удастся осуществить продажу 700 самолетов, в то время как 2007 год был рекордным по количеству заказов — был продан 1341 авиалайнер. По прогнозам компании, заказы на этот год будут включать в себя 30 A380 Superjumbo и свыше 100 A350s.

Коммерческий директор Airbus Джон Лихи (John Leahy) отметил некоторое "охлаждение" на рынке самолетов, добавив при этом, что в "книге заказов" авиапроизводителя насчитывается 3600 лайнеров. "Что касается новых заказов, то ясно, что

рынок будет падать", — сообщил Лихи на авиационном шоу, прошедшем в Сингапуре. В последнее время компания Airbus столкнулась с рядом производственных сложностей, на решение которых потребуется затратить достаточно много материальных средств. Эти проблемы непосредственным образом связаны с подготовкой к вылетам гиганта A380 — крупнейшего в мире пассажирского самолета, который в 2007 году совершил с опозданием свой первый коммерческий рейс. В марте 2008 года авиалайнер Airbus A380 начнет выполнять рейсы по маршруту Сингапур — Лондон.

Кроме того, доходы европейской авиастроительной компании пострадали по причине ослабления доллара США.

*источник: сайт K2Kapital  
20.02.08*

## AIRBUS СДЕЛАЕТ ЛЕТАЮЩЕЕ КАЗИНО

Потенциальные покупатели из Азии обратились к Airbus с вопросом о возможности переоборудовать новый широкофюзеляжный самолет A380 в летающее казино, сообщает Financial Times. "Переговоры [об этом] идут, и не только с операторами казино. Если в ближайшее время они завершатся договоренностью, A380, полностью оборудованный под казино, может быть поставлен в 2012–2017 гг., — сказал Франсуа Шазель, возглавляющий подразделение частных и бизнес-самолетов Airbus. — Бизнес, связанный с азартными играми, быстро растет в Азии, и интерес к летающему казино отражает то, что происходит сейчас в Макао и Сингапуре".

Макао уже обошло Лас-Вегас, став крупнейшим в мире центром азартных игр, а Сингапур планирует в следующем году открыть первое казино. Однако во многих странах Азии, включая материковый Китай и Таиланд, казино запрещены либо их деятельность сильно ограничена. Впрочем, операторы уже давно предлагают круизы на кораблях, оборудованных под

казино; они выходят, например, из Гонконга в международные воды, где никто не мешает людям предаваться азарту, теряя и выигрывая деньги.

По словам Шазеля, A380 — первый достаточно большой самолет, чтобы вместить казино.

Недавно появились сообщения, что компания Sands, американский оператор казино, планирует организовать "азартный" рейс для двух самолетов от ее казино Venetian в Лас-Вегасе до Макао. Шазель отказался назвать тех, кто ведет с ним переговоры о покупке A380, и есть ли среди них Sands.

Если летающее казино появится, правительства наверняка захотят скорректировать законы, чтобы оно не смогло избежать регулирования и налогообложения, считает Дэниел Ленберг, директор по развитию бизнеса чемпионатов по покеру Asia Pacific Poker Tour.

*источник: газета «Ведомости»  
14.02.08*

## AIRBUS ПОЛУЧАЕТ ВТОРОЙ ЗАКАЗ НА A350 XWB В VIP-ВЕРСИИ

Компания Airbus получила твердый заказ на новейший дальнемагистральный лайнер A350 XWB в VIP-версии от азиатского заказчика, пожелавшего остаться неизвестным. Первый заказ на A350 XWB Prestige был получен в рамках авиасалона в Дубае от авиакомпании C Jet. A350-900, оснащенный двигателями Trent XWB87 от Rolls-Royce, будет оборудован в

комплектации Prestige. Выбор поставщика оборудования пока не сделан. Гонконгская компания BAA Jet Management будет эксплуатировать данный лайнер от имени заказчика.

*источник: сайт JETS.ru  
14.02.08*

## НЕБЕСНАЯ МИГРАЦИЯ НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

Европейский авиагигант Airbus прогнозирует, что к 2026 году мировой объем авиаперевозок может утроиться. Это посадит на глобальный лайнер более 24 тысяч новых пассажиров, передает НТВ.

Причем стоимость новых машин, которые потребуются для транспортировки, может составить фанта-

стические 3 триллиона долларов. Кроме того, треть спроса на новые судна придется на динамично развивающиеся рынки Азии.

*источник: телеканал «НТВ»  
08.02.08*

## AIRBUS НУЖНЫ ВОДОРОСЛИ

Европейские авиастроители приступили к поискам альтернативы авиационному керосину, производимому из нефти. К этому их подталкивает общий рост цен на энергоносители, а также прогнозы увеличения мировой потребности в различных видах топлива (по некоторым из них, к 2050 году такая потребность удвоится).

Так, концерн Airbus приступил к реализации рассчитанной на десятилетия вперед программы по разработке альтернативных видов топлива. "Горючее и энергия являются ключевыми вызовами для авиации", — заявил в связи с этим глава Airbus Том Эндерс, призвав к кооперации между различными отраслями и государствами.

В пятницу в рамках реализации программы был сделан первый практический шаг. Впервые в истории был совершен полет пассажирского самолета, частично заправленного горючим, произведенным на базе природного газа.

Для трехчасового перелета крупнофюзеляжного A380 из британского Фултона в Тулузу во Франции, где расположена штаб-квартира Airbus, один из двигателей (этого потребовали соображения безопасности на данном этапе экспериментов) был заполнен топливом GTL (Gas To Liquids — синтетическое жидкое топливо на основе природного газа), а три других — традиционным керосином.

"Зеленее, чище, тише" — с такой броской надписью на фюзеляже A380 совершил свой первый испытательный полет с топливом из природного газа. Еще в ноябре прошлого года европейские авиастроители заключили соглашения об использовании природного газа с авиакомпанией Qatar Airways, энергоконцерном Shell, а также производителем авиадвигателей Rolls-Royce. Преимущество топлива GTL заключается прежде всего в том, что при его сгорании — в отличие от керосина — практически не выделяется сера.

Однако на этом Airbus останавливаться не собирается. Концерн заявил, что рассматривает GTL лишь в качестве промежуточного этапа к широкомасштаб-

ному использованию горючего из возобновляемого растительного сырья. "Как только станут доступными подходящие виды биотоплива второго поколения в достаточном количестве, Airbus сразу же приступит к их тестам", — говорится в сообщении концерна.

Впрочем, здесь признают, что произойти подобная "зеленая революция" может не ранее 2020 года. По состоянию на сегодняшний день виды топлива из возобновляемой биомассы, как отмечают эксперты, ввиду их пока невысокой энергоемкости непригодны для использования в авиадвигателях.

Но и полет аэробуса с использованием GTL можно рассматривать скорее в качестве хотя и достаточно зрелищной, но пока все же символической акции. К тому же главной экологической проблемы этот вид горючего, похоже, не разрешит: по данным Airbus, показатели эмиссии углекислого газа — главного врага климата — у авиатоплива из природного газа точно такие же, как и у традиционного керосина.

К тому же производство GTL является пока довольно дорогим. Но эти обстоятельства, похоже, ничуть не смущают производителей. Концерн Shell на насыпном архипелаге "Жемчужина Катара" приступил к сооружению гигантской установки по производству GTL, которая должна вступить в эксплуатацию в течение ближайших трех лет. Объект GTL Pearl считается самой крупной единовременной инвестицией Shell за всю историю концерна.

Экспериментальный полет A380 руководитель программы концерна Airbus по разработке альтернативных видов топлива для самолетов Реми Себастиен назвал "ответственным этапом для всех нас". Целью концерна является достижение удельного веса использования биотоплива второго поколения в авиации к 2030 году на уровне 30 %. Г-н Себастиен в качестве главного источника такой энергии для самолетов будущего называет морские водоросли.

*источник: газета «Время новостей»  
04.02.08*

## КОМПАНИЯ BELL HELICOPTER ОБЪЯВИЛА О СУЩЕСТВЕННОМ УВЕЛИЧЕНИИ ПОСТАВОК ГРАЖДАНСКИХ ВЕРТОЛЕТОВ В 2007 ГОДУ

Боб Фитцпатрик (Bob Fitzpatrick), первый вице-президент по продаже и маркетингу компании Bell Helicopter, заявил: "В течение последних нескольких лет мы увеличивали наши производственные возможности в ответ на большой спрос на наши модели вертолетов. В 2007 году количество поставленных вертолетов увеличилось на 14 % по сравнению с 2006 годом и на 29 % по сравнению с 2005 годом".

"Мы закончили 2007 год поставкой 181 вертолета нашим заказчикам. Это количество вертолетов представляет каждый сегмент рынка и каждый регион мира. Дополнительно мы поставили 14 комплектов Huey II, что расширило возможности компаний, эксплуатирующих эти вертолеты", — добавил Фитцпатрик. Bell Helicopter испытывает беспрецедентный спрос на свои модели в связи с увеличением флота вертолетов и заменой устаревших моделей во всем

мире. Недавно компания Bell объявила об оптимизации своей производственной линейки для лучшего удовлетворения спроса и одновременно предпринимает шаги к дальнейшему увеличению производства.

Bell Helicopter является мировым лидером в производстве гражданских и военных, управляемых и беспилотных летательных аппаратов вертикального взлета, а также является пионером в создании конвертоплана. Заслужив репутацию за отличную поддержку клиентов, инновацию и превосходное качество, Bell обслуживает операторов, эксплуатирующих вертолеты Bell, в 120 странах мира.

Компания Jet Transfer является официальным представителем по продаже вертолетов Bell Helicopter в Российской Федерации.

*источник: компания Bell Helicopter  
13.02.08*

## США ПОСТАВЯТ ТАЙВАНУ ПРОТИВОЛОДОЧНЫЕ САМОЛЕТЫ

ВВС Тайваня получат 12 противолодочных самолетов P-3C Orion американской разработки, сообщает СНА. Первоначально контракт был подписан в декабре 2007 года, однако позже возникли некоторые разногласия по поводу передачи технологий и офсетных договоренностей, что внесло неопределенность в процесс реализации контракта.

Согласно заявлению директора Бюро по военным закупкам военного ведомства Тайваня У Вэй-цзюня, компания Lockheed Martin после длительных переговоров согласилась на условия тайваньской стороны. Восемь из 12 самолетов P-3C будут произведены на территории Тайваня.

Также на Тайване планируется изготовить тренажеры для обучения летного состава авиации ВМС. Кроме того, контракт предусматривает строитель-

ство на Тайване специализированного центра по ремонту и обслуживанию данных машин. Противолодочные самолеты P-3C призваны обеспечить контроль Тайваньского пролива, который отделяет остров от Китая. Его протяженность превышает 200 километров. В последнее время Тайвань при поддержке США интенсивно наращивает свой военнотехнический потенциал с целью отражения возможного нападения со стороны Китая.

Известно, что Тайвань рассматривает вопрос закупки в США дополнительной партии вооружения и военной техники, в частности 60 истребителей F-16C/D, восьми дизельных субмарин и шести батарей комплекса ПРО PAC-III.

источник: LENTA.RU  
19.02.08

## РЕКОРДНЫЙ ГОД

Согласно годовому отчету Ассоциации производителей АОН (GAMA), опубликованному 12 февраля, общая сумма поставок самолетов авиации общего назначения в прошлом году увеличилась на 16,5 % по сравнению с итогами 2006 г. и составила 21,9 млрд долл. США. Число общемировых поставок самолетов составило 4272 единицы против 4053 в 2006 году, что стало лучшим показателем за последнюю четверть века. Годовой объем поставок поршневых самолетов снизился на 2,9 %, показатели 2007 года стали одни-

ми из лучших за последние два десятка лет. Заказы на турбовинтовые самолеты выросли на 11,4 % и составили 459 единиц против 412 в 2006 году. Число заказов на бизнес-джеты выросло на 28,4 % и составило 1138 машин.

Таким образом, был установлен новый рекорд поставок в данном сегменте.

источник: сайт JETS.ru  
18.02.08

## БОМБАРДИЕР РАСШИРЯЕТ ГЕОГРАФИЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Компания Bombardier Aerospace продолжает расширять международную сеть технического обслуживания своих бизнес-джетов, добавив в нее три новых сервисных центра: Arkia Maintenance, расположенный в Тель-Авиве, гонконгский Metrojet и RUAG в Оберхаффенхоффене, Германия. Первые две базы будут специализироваться на линейном обслуживании самолетов производства Bombardier, а немецкий RUAG станет авторизованным техническим центром компании. Центр Arkia Maintenance, на протяжении семи лет успешно работающий на рынке бизнес-

авиации, сертифицирован для обслуживания всех моделей линейки Global, а также бизнес-джетов Challenger 300, Challenger 604 и Challenger 605.

Гонконгский центр технического обслуживания и ремонта Metrojet будет работать со всем модельным рядом бизнес-джетов Bombardier.

RUAG будет проводить ремонтные работы бизнес-джетов моделей Challenger и Global.

источник: сайт JETS.ru  
19.02.08

## "УЗБЕКИСТОН ХАВО ЙУЛЛАРИ" – PRATT & WHITNEY: СОТРУДНИЧЕСТВО ПРОДОЛЖАЕТСЯ

История сотрудничества Национальной авиакомпании Узбекистана и компании Pratt & Whitney – ведущего производителя авиационных двигателей для гражданской авиации – началась в 1993 году, когда "Узбекистон хаво йуллари" получила свой первый самолет западного производства – A310.

Сегодня двигатели Pratt & Whitney установлены на тринадцати самолетах авиакомпании. Один раз в 4–5 лет, то есть после 20 тыс. часов работы, компания-производитель осуществляет ремонт двигателя, сообщается на сайте Национальной авиакомпании.

С начала 2008 года "Узбекистон хаво йуллари" отправила для проведения текущего ремонта на заво-

ды Pratt & Whitney в США и Сингапуре два двигателя PW4152 с A310, на очереди – двигатель PW2037, установленный на самолете Boeing 757.

Согласно долгосрочному плану, разработанному специалистами цеха Airbus/Boeing Национальной авиакомпании Узбекистана, необходимый ремонт в течение этого года пройдут еще шесть двигателей с самолетов, эксплуатируемых "Узбекистон хаво йуллари", и в 2009 году – четыре.

источник: сайт UzReport  
18.02.08

## LOCKHEED MARTIN ПОЛУЧИЛА МИЛЛИАРДНЫЙ ЗАКАЗ ОТ ИНДИИ

Американская оборонная компания Lockheed Martin (LMT) получила заказ от Индии на поставку шести военно-транспортных самолетов Super Hercules C-130J. Стоимость сделки оценивается в \$ 1 млрд. Об этом в понедельник сообщает информационная служба BBC News.

Информация о сделке, заключенной в январе текущего года, появилась на крупнейшем в Южной Африке авиашоу в Нью-Дели, в ходе которого сотни оборонных фирм демонстрируют свою продукцию в надежде привлечь средства из увеличенного оборонного бюджета Индии.

Индия стремится модернизировать вооружение, приобретенное еще во времена Советского Союза. На вооружении индийской армии находятся

российские истребители МиГ, а также британские Jaguar и французские Mirage.

Lockheed Martin, являющаяся крупнейшей оборонной компанией в мире, соперничает с американским Boeing (BA) и российскими и европейскими конкурентами за получение контрактов, включая сделку по продаже 126 многофункциональных истребителей. Стоимость упомянутого соглашения составляет около \$ 12 млрд.

Крупнейшим поставщиком оружия в Индию является Россия. Второе место занимает Израиль, Франция замыкает эту тройку.

*источник: сайт K2Kapital  
19.02.08*

## SPIRIT AEROSYSTEMS ОПТИМИСТИЧНО СМОТРИТ В НОВЫЙ ГОД

Компания Spirit AeroSystems, ведущий мировой поставщик компонентов для авиакосмической индустрии, начала 2008 год с увеличения портфеля заказов. Spirit выиграла тренд компании Cessna Aircraft на производство фюзеляжа и хвостовой части нового бизнес-джета Citation Columbus. Фюзеляж нового самолета будет выпускаться на заводе Spirit AeroSystems в Уичито, штат Канзас, а хвостовая часть – на производственных мощностях в Шотландии.

Spirit AeroSystems также будет выпускать носовые части фюзеляжа для самолета Boeing Dreamliner 787,

поставки которого из-за приостановки программы перенеслись на начало 2009 года.

Американская компания может принять участие и в проектах российского самолета SuperJet 100, реализуемого Объединенной авиастроительной корпорацией (ОАК). Как ожидается, Spirit будет работать над модернизацией регионального самолета SuperJet 100 и разработкой новинки отечественного авиапрома – самолета MC-21.

*источник: сайт JETS.ru  
13.02.08*

## КОМПАНИЯ BOEING ЗАВЕРШИЛА РАЗРАБОТКУ ЛАЗЕРНОЙ ПУШКИ

Компания Boeing заявила о завершении работы над лазерным орудием высокой энергии, устанавливаемым на борту военного самолета C-130 Hercules. Испытания с поражением учебных целей начнутся уже в следующем году. Лазерная пушка установлена на вращающейся турели в нижней части самолета.

Проект вращающейся турели на военном самолете получил название продвинутого тактического лазера, ATL (Advanced Tactical Laser) в противовес подобной гражданской разработке, называемой бортовым лазером, ABL (Airborne Laser). Последний будет устанавливаться на пассажирской модели Boeing 747 для поражения ракет, поднимающихся из наземных бункеров. Лазер же ATL предназначен для

каждодневной "работы" с мишенями в воздухе; кроме того, он имеет намного меньшую массу, чем его гражданский аналог, что означает снижение веса самолета и большую его боевую эффективность. Такая пушка способна поразить мишень добрую сотню раз, прежде чем неприятель успеет перезарядиться. Более подробные спецификации лазеров по понятным причинам труднодоступны, однако источник с высокой степенью достоверности говорит о дальности поражения до 20 км при мощности в 100 кВт.

*источник: сайт mobiledevice.ru  
06.02.08*

## ФИРМА BOEING ПОЛУЧИЛА КОНТРАКТ В СУММЕ 116 МЛН ДОЛЛ. НА ПРОИЗВОДСТВО 4000 КОМПЛЕКТОВ JDAM

BBC США выдали фирме Boeing контракт стоимостью 116 млн долл. на производство более 4000 комплектов JDAM (Joint Direct Attack Munition), сообщают представители фирмы.

Boeing должен поставить комплекты JDAM в 2009–2010 гг. Контрактом на серийное производство комплектов JDAM "лот-12" также предусматриваются опционы на поставку дополнительных комплектов "лот-13-17". Общая стоимость потенциального контракта может составить 590 млн долл., а

поставки продлятся до 2015 г. BBC и BNC США применяют боеприпасы типа JDAM исключительно в Афганистане и Ираке. За счет установки дешевого хвостового блока наведения JDAM неуправляемые свободнопадающие бомбы калибра 227, 454 и 680 кг становятся оружием точного наведения.

В период с 1998 г. на предприятиях Boeing было изготовлено более 190 000 комплектов JDAM.

*источник: АРМС-ТАСС  
01.02.08*



## ОФИЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ОАО "МОТОР СИЧ"

В связи с появлением на некоторых интернет-ресурсах и в СМИ информации о прекращении поставок газогенераторов в Россию ОАО "Мотор Сич" официально заявляет, что эта информация не соответствует действительности. По словам председателя совета директоров ОАО "Мотор Сич" Вячеслава Богуслаева, приказ, подписанный 22 января 2008 года Министром промышленности и энергетики Виктором Христенко об организации в России серийного производства двигателей ТВЗ-117 и ВК-2500, является нарушением Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Украины о сотрудничестве в области разработки, производства, поставок и эксплуатации авиационной техники от 20 августа 1997 года. "Мы стояли и стоим на позиции Межправсоглашения. Я никогда не делал заявлений о прекращении поставок газогенераторов для вертолетных двигателей в Россию. Безусловное продолжение выполнения Соглашения является основой взаимовыгодного сотрудничества между нашими странами. Дружба и кооперация – вот что всегда пропове-

дует "Мотор Сич". На 2008 год у нас подписан договор с ОАО "Климов" на поставку газогенераторов двигателей ТВЗ-117 и ВК-2500 для выполнения заказа Министерства обороны Российской Федерации. Вместе с питерским предприятием мы осуществляем ремонт, поставляем запасные части и обеспечиваем надежную эксплуатацию вертолетов в России. Вся сегодняшняя ситуация вокруг несуществующей проблемы по поставке двигателей в Российскую Федерацию через ОАО "Климов" и совместно с ним является исключительно выдуманной проблемой отдельных чиновников. Более того, совместно с ОАО "Климов" мы разработали программу по дальнейшему развитию вертолетных двигателей для России, Украины и для мира в целом".

ОАО "Мотор Сич" – крупнейший в СНГ производитель двигателей для самолетов и вертолетов. 41 % экспортных поставок осуществляется в Россию.

*источник: компания «ОАО "Мотор Сич"»  
12.02.08*

## ECLIPSE AVIATION ПОСТРОИТ В РОССИИ ЗАВОД ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВЕРХЛЕГКИХ САМОЛЕТОВ

Американская Eclipse Aviation на следующей неделе приступит к строительству в Ульяновской области завода по производству сверхлегких гражданских самолетов Eclipse 500, говорится в сообщении компании.

Правительство Ульяновской области и руководство ETIRC (владелец Eclipse Aviation) 20 февраля проведут церемонию закладки первого камня завода и подпишут соглашение о строительстве предприятия.

В сообщении не приводятся подробности проекта, известно лишь, что начало массового выпуска самолетов Eclipse запланировано на конец 2009 года. Завод расположится в промышленной зоне "Заволжье", финансирование проекта со стороны Ульяновска составит 231 млн рублей. Голландский инвест-

фонд Etirc, приобретя в начале года крупный пакет акций Eclipse Aviation, сообщил, что планирует перенести часть сборочных работ в Россию. С начала года глава фонда Рул Пипер занял должность председателя директоров компании Eclipse Aviation.

Eclipse Aviation является пионером на рынке сверхлегких реактивных самолетов. Компания поставила первый самолет в конце 2006 года, однако, столкнувшись с производственными проблемами, выпустила 104 машины против 500 запланированных по итогам 2007 года. Объем заказов Eclipse составляет в настоящее время 1950 самолетов.

*источник: газета «Гудок»  
13.02.08*

## НАЧАТО ПРОИЗВОДСТВО "ВОЗДУШНЫХ ЯХТ" ДЛЯ БОГАТЫХ

Американская компания Aeros сообщила о начале производства первого образца "воздушной яхты", получившей название Aeroscraft. Фактически это гибрид дирижабля и реактивного самолета, который, по утверждению компании, позволяет обеспечить принципиально новый уровень безопасности и комфорта. По данным компании-производителя, Aeroscraft (длина – 64 метра, ширина – 32 метра, высота – 16 метров) будет способен развивать ско-

рость до 222 км/час. Он может подниматься на высоту 3,6 км и преодолевать расстояние до 5 тыс. км. Создатели Aeroscraft обещают, что это воздушное судно можно будет использовать в качестве летающего бизнес-центра.

*источник: сайт «Рокфеллер»  
15.02.08*

## НАЗВАН ДИРЕКТОР CESSNA CHINA OPERATIONS

Компания Cessna Aircraft Company сообщает о назначении Майка Шиха (Mike Shih) на должность директора подразделения компании в Китае. Ших будет контролировать производство спортивного

самолета 162 SkyCatcher, а также оказывать поддержку развитию бизнеса в Китае.

*источник: сайт JETS.ru  
08.02.08*

## РАЗРАБОТАН САМОЛЕТ, ЛЕТАЮЩИЙ БЕЗ ТОПЛИВА

Международная ассоциация воздушного транспорта (МАВТ) подписала соглашение о предоставлении поддержки компании Solar Impulse, которая разработала самолет, использующий для полета энергию от солнечных батарей. Как сообщает издание New Zealand Herald, данный вид самолета безупречен с точки зрения загрязнения окружающей среды.

Компания Solar Impulse сконструировала самолет, который может летать на энергии солнечных батарей даже ночью. По мнению генерального

директора МАВТ Джованни Бисиньяни, данная разработка — один из краеугольных камней для экологичной авиации.

Первые пробные полеты будут совершены уже в начале следующего года, когда самолет на солнечных батареях облетит вокруг земного шара, совершив за это время пять посадок.

*источник: газета «Гудок»  
20.02.08*

## ТАИЛАНД ПОДПИСАЛ КОНТРАКТ НА ПОСТАВКУ ШВЕДСКИХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ "ГРИПЕН"

До 2011 года Швеция поставит ВВС Таиланда шесть истребителей JAS 39 Gripen. Соглашение об этом было подписано 11 февраля главой Управления материальных ресурсов Министерства обороны Швеции генералом Гуннаром Холмгреном (Gunnar Holmgren) и командующим ВВС Таиланда маршалом авиации Чалитом Пукфасуком (Chalit Pukbhasuk), сообщает официальный сайт компании Saab, в которую входит производитель боевой техники.

Документ также предусматривает поставку в Таиланд разведывательного самолета Saab 340 Erieye и учебного Saab 340.

В соответствии с подписанным контрактом Таиланд получит две последние модификации истре-

бителей JAS 39 Gripen — С и D (четыре двухместных Gripen D и два одноместных Gripen C). Закупка новых самолетов позволит ВВС Таиланда провести замену устаревших истребителей F-5 уже в начале 2011 года.

В то же время разведывательный самолет Saab 340 Erieye значительно расширит возможности Таиланда по контролю воздушного пространства и координации полетов военной авиации.

Общая сумма контракта оценивается в 19 миллиардов тайских батов (590 миллионов долларов).

*источник: LENTA.RU  
12.02.08*

## НА МЕСТЕ АЭРОДРОМА МОНТОДРАН В ТУЛУЗЕ ПОЯВИТСЯ ДОЛИНА АВИАЦИИ

Британская мастерская FOA выиграла конкурс на проект "Авиакосмического кампуса" на месте аэродрома Монтодран в Тулузе.

Новый проект станет частью программы "Авиакосмическая долина", в рамках которой в одном комплексе будут собраны производственные, исследовательские и образовательные учреждения европейской авиакосмической промышленности, базирующиеся в Тулузе.

Аэродром Монтодран известен тем, что долгое время он служил базой для самолетов французской Авиапосты, в числе пилотов которой был и Антуан де Сент-Экзюпери, а также там расположен завод Латекер, один из "пионеров" мировой авиационной промышленности.

Проект FOA будет включать в себя офисные здания, лабораторные корпуса, а также досуговые и торговые учреждения, расположенные на площади в 40 га — рядом с научным кампусом Рангей и университетом Поля Сабатье. Основой композиционного решения комплекса станет линия старой взлетной полосы. Так как в этой местности грунтовые воды залегают очень неглубоко, будет несложно превратить ее в

"Канал" — разновидность водохранилища, которое будет снабжать водой почти 20 га парковой зоны кампуса. Также оживит пространство ансамбля объем наземного гаража, который будет иметь форму обтекаемого "стилобата", образующего зеленый амфитеатр в центре комплекса.

Кампус будет полностью самостоятельным в отношении энергоснабжения: для этого на его территории установят солнечные батареи, также будет использоваться биотопливо и естественная тепловая инерция грунта.

Отдельные здания ансамбля будут снабжены солнцезащитными экранами и "зелеными" крышами с солнечными батареями. Для ONERA, французского национального авиакосмического исследовательского центра, будет построена 28-этажная башня — высотная доминанта всего комплекса.

Соперниками FOA в финале конкурса были бюро Ричарда Роджерса, Рема Колхаса и Ксавье де Гейтера.

*источник: ИА «24.ua»  
07.02.08*

## MUBADALA ИНВЕСТИРУЕТ МИЛЛИАРДЫ В АВИАОТРАСЛЬ

Mubadala Development, инвестиционная компания, находящаяся под контролем правительства Абу-Даби, планирует вложить "миллиарды долларов" в авиационную промышленность Азии с целью

изготавливать детали для Boeing и Airbus.

*источник: ИА Finam.ru  
20.02.08*

## АРМЕЙСКАЯ АВИАЦИЯ США ОПРЕДЕЛИЛАСЬ С ЗАКУПКАМИ ВЕРТОЛЕТОВ

Бюджетом на 2009 финансовый год для армейской авиации (АА) США предусмотрено финансирование закупки 198 вертолетов. Из них только 60 боевых, в том числе легкие ARH-70A – 28, тяжелые AH-64 Apache – 32 (модернизированные). Остальные 138 – многоцелевые и транспортные, в том числе легкие UH-72A – 36, средние UH-60M/HH-60M Black Hawk – 63 и тяжелые CH-47F Chinook – 39 (23 – модернизированные и 16 – новые).

Соотношение боевых и транспортных вертолетов – 1 : 2,3. 32 % вертолетов (каждый третий) – легкие машины. Не боятся американцы брать на вооружение однодвигательные машины: каждый седьмой (!)

вертолет из закупаемых – с одним двигателем. Среди вертолетостроителей наибольший кусок бюджетного пирога достанется Sikorsky Aircraft. Власти штата Коннектикут подсчитали, что "их" компания получит \$ 2,8 млрд за 114 вертолетов (кроме АА США, вертолеты компании закупают ВВС, ВМС, КМП США); кроме того, \$ 570 млн на продолжение работ по разработке тяжелого транспортного вертолета для КМП и \$ 170 млн на модернизацию вертолетов ВМС и специального назначения.

источник: AVIAPORT.RU  
11.02.08

## ИНДИЯ ПОКУПАЕТ 6 ТРАНСПОРТНЫХ САМОЛЕТОВ АМЕРИКАНСКОЙ LOCKHEED MARTIN ЗА 1 МЛРД ДОЛЛ.

Индия покупает у Соединенных Штатов 6 военнотранспортных самолетов C-130J производства Lockheed Martin Corp. общей стоимостью около 1 млрд долл. Как сообщили представители Пентагона, согласно подписанному контракту, Lockheed Martin начнет поставлять четырехмоторные модели C-130J Super Hercules индийским вооруженным силам в 2011 г., передает Reuters.

Аналитики отмечают, что эта сделка может стать началом смещения акцентов Индии в пользу закупок

вооружений у США от традиционного партнерства с Россией в этом вопросе.

РФ и США ведут борьбу за сделку по обеспечению индийских ВВС 126 новыми многоцелевыми истребителями, общая стоимость которой может составить до 10,2 млрд долл.

источник: РосБизнесКонсалтинг  
06.02.08

## ОПРЕДЕЛЕНА НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АВИАТЕХНИКИ США НА ПЕРИОД ДО 2030–2035 ГГ.

Президент США Джорж Буш в конце декабря 2007 г. утвердил национальный план в области перспективных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в области авиации. Об этом корреспонденту "АвиаПорт.Ру" сообщил информированный источник в области отечественного и зарубежного авиастроения.

По его словам, в этом плане определены приоритетные направления в области воздушных перевозок, авиационной техники и национальной безопасности, энергетики и экологии. Предусматривается, что план, по мере возникновения необходимости, будет корректироваться. План ставит перед промышленностью США задачи существенного развития основных летно-технических и других характеристик самолетов.

Далее собеседник уточнил основные направления развития авиационной техники США на ближайшие десятилетия. К 2015 году в американскую авиацию должны поступить самолеты нового поколения с улучшенной топливной эффективностью. В 2020–2025 гг. будет создано новое поколение самолетов с революционным аэродинамическим обликом – к ним относятся самолеты с аэродинамическими схемами "летающее крыло", с несущим фюзеляжем и пр., административные сверхзвуковые самолеты, самолеты короткого взлета и посадки и усовершенствованные винтокрылые летательные аппараты. К 2030–2035 гг. должны появиться самолеты следующего поколения с кардинально улучшенными летно-техническими характеристиками и значительно сни-

женными уровнями шума и эмиссии. По сравнению с лайнерами семейства Boeing 737, предполагается улучшить топливную эффективность самолетов в период до 2015 года на 33 %, к 2020–2025 гг. – на 40 % и в период до 2030–2035 гг. – на 70 %. Соответственно будут значительно повышены требования к уровням эмиссии окислов азота.

Одновременно план предусматривает проведение исследования по новым концепциям военных самолетов с увеличенными параметрами дальности полета и продолжительности полета, увеличенной массой боевой нагрузки и повышенной живучестью. Будущие винтокрылые летательные аппараты должны иметь малый уровень шума и обладать высокой топливной эффективностью. Предусматривается снижение их стоимости, в первую очередь стоимости их эксплуатации. План предусматривает создание высокоэффективных силовых установок нового поколения. Планируется проведение исследования по сверхзвуковым и гиперзвуковым летательным аппаратам, военным самолетам, способным достигать любой точки Земли. В течение ближайших пяти лет предполагается возможность появления летательных аппаратов со скоростью  $M = 5-7$ . А в дальнейшем увеличение скорости полета до  $M = 8$  и  $M = 10-14$ . Предусматривается создание БЛА с длительным дежурством для выполнения военных и гражданских задач.

источник: AVIAPORT.RU  
05.02.08

## БОМБАРДИРОВЩИКИ В-2 СМОГУТ ПОРАЖАТЬ ДВИЖУЩИЕСЯ ЦЕЛИ

Стратегические бомбардировщики В-2 смогут поражать движущиеся цели, сообщает Defencetalk.

Для поражения таких целей самолеты будут использовать 250-фунтовые управляемые авиабомбы SDB II. В настоящее время специалисты компании Northrop Grumman дорабатывают бортовое оборудование В-2 с целью обеспечить возможность применения бомб этого типа.

В ходе модернизации на самолетах В-2 будут заменены аналоговые многофункциональные дисплеи и усовершенствованы радиолокационные станции. В результате экипаж бомбардировщика сможет следить за малоразмерными подвижными целями – например автомобилями или бронетехникой – и

поражать их сразу после обнаружения.

Малозаметный бомбардировщик В-2 был разработан в 80-х годах прошлого века. В 90-х годах для ВВС США было построено 20 машин данного типа. Изначально эти самолеты предназначались для прорыва рубежей ПВО и нанесения внезапных ударов управляемыми авиабомбами по стратегическим объектам – командным пунктам, узлам связи, электростанциям и другим. В-2 является самым дорогим самолетом, когда-либо закупавшимся для ВВС США. Стоимость этих машин превышает миллиард долларов за единицу.

источник: LENTA.RU  
11.02.08

## РАСШИРЯЕТСЯ ГЕОГРАФИЯ И УСКОРЯЕТСЯ ТЕМП РАЗРАБОТОК БПВ

Шведская компания CybAero 8 января представила общественности свой беспилотный вертолет APID 55. Интересно, что ОАЭ уже заказали семь APID 55 для своих вооруженных сил, в основном для наблюдения за границей. Недавно китайский беспилотный вертолет (БПВ) WD100 успешно совершил полет и посадку в автоматическом режиме. В итоге сразу два беспилотника за несколько дней. Что это значит?

С одной стороны, это реакция на резкое повышение спроса на рынке беспилотных вертолетов, а с другой – расширение круга стран, способных разрабатывать и производить перспективные вертолетные технологии. Конкуренция на рынке обостряется, темп разработок ускоряется.

источник: AVIAPORT.RU  
06.02.08

## ПОСТАВЛЕН 700-Й S-76

С момента запуска программы в 1977 году Sikorsky поставила свой 700-й вертолет S-76. Им стал новый S-76C++, предназначенный для компании Merck & Co., Inc., в которой уже есть три S-76C+. На сегодня более 200 операторов из 37 стран эксплуатируют вертолеты семейства S-76, общий налет которых превысил 4,7 млн часов. В 2010 году Sikorsky обещает запустить новую модель S-76D.

У нас S-76-ые получили известность после нашей катастрофы в августе 2005 года, в которой погибли 14 человек. Вертолет компании Copterline S-76C+ упал в Балтийское море сразу же после взлета.

Расследование происшествия и судебные разбирательства продолжались несколько лет. Вертолетостроитель не признавал свою вину. Закончилось тем, что вертолетчики отказались от "Сикорских" и решили возобновить полеты по маршруту Таллинн – Хельсинки теперь уже на других вертолетах, AW139. Однако новый производитель – AgustaWestland – не поставил машины в срок, в результате начало полетов пришлось отложить до осени.

источник: AVIAPORT.RU  
05.02.08

## АНГЛИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ ОБНАРОДОВАЛИ ПРОЕКТ ГИПЕРЗВУКОВОГО САМОЛЕТА, СКОРОСТЬ КОТОРОГО ВПЯТЕРО ПРЕВЫСИТ ЗВУКОВУЮ

Английские ученые из компании Reaction Engines обнародовали проект гиперзвукового самолета, скорость которого превышает звуковую в пять раз. Самолет-ракета А2 с жидководородными двигателями марки Scimitar способен долететь из Европы до Австралии за несколько часов с 300 пассажирами на борту. Стоимость перелета будет, по прогнозам, сопоставима с нынешней ценой билета бизнес-класса. Сейчас она составляет около 3000 фунтов.

Проект, который, как ожидается, будет реализован через 25 лет, финансируется Европейским космическим агентством в рамках долгосрочной программы по развитию гражданской авиации с использованием технологий, применяемых сейчас в космонавтике.

По словам главы английской компании Алана Бонда, самолет будущего возьмет старт как обычный реактивный самолет и постепенно будет ускоряться, пока не наберет максимальную скорость над Северным полюсом, с которой и последует далее над Тихим океаном.

"Полет из Брюсселя до Австралии займет четыре часа сорок минут, что по сегодняшним меркам просто удивительно", – отметил Бонд. Однако для будущих поколений, считает он, это станет обыденным и они смогут летать на Зеленый континент всего лишь на один день.

источник: газета «Гудок»  
05.02.08

## АНАЛИЗ МИРОВОГО РЫНКА СРЕДНИХ И БОЛЬШИХ БЛА В 2001–2010 ГГ. И НА ПЕРИОД ДО 2015 ГОДА

При анализе экспортного потенциала рынка в этой категории следует учитывать, что ряд БЛА подпадает под подписанное 33 странами соглашение МТСР по контролю над распространением беспилотных систем и ракет, способных обеспечить доставку оружия массового поражения. Таким образом, к примеру, БЛА "Предейтор", "Предейтор-В" и "Глобал Хоук" подпадают под определение соглашения МТСР по "категории-1" (ЛА, способные нести ПН массой 500 кг на дальность 300 км), и в рамках этого соглашения они не подлежат экспортным поставкам.

Государствами, подписавшими договор МТСР, являются Аргентина, Австралия, Австрия, Бельгия, Бразилия, Канада, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Япония, Люксембург, Нидерланды,

Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Россия, ЮАР, Южная Корея, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Украина, Великобритания и США. Израиль не является участником соглашения МТСР, но придерживается его положений.

МО и госдепартамент США в конце 2001 г. внесли в соглашение МТСР поправки, в отдельных случаях разрешающие экспорт БЛА (в том числе и J-UCAS) в некоторые страны. Этой поправкой, в частности, США воспользовались при продаже Италии в 2001 г. невооруженной системы "Предейтор". В ближнесрочной перспективе такую же схему планируется реализовать с Южной Кореей и, возможно, Японией.

источник: АРМС-ТАСС  
04.02.08

## СНЕСМА ПРОДОЛЖАЕТ ТЕСТИРОВАНИЕ НОВОГО ДВИГАТЕЛЯ

Компания Снеста, разработчик и производитель двигателей для гражданских и военных самолетов, продолжает четырехмесячные испытания тестового внутреннего контура двигателя Silvercrest, конструирующегося специально для самолетов бизнес-авиации. К программе тестирования в ближайшее время

могут присоединиться специалисты компаний Embraer и, возможно, Bombardier. Во время испытаний будет проверена топливная система высокого давления, включая турбокомпрессор.

источник: сайт JETS.ru  
04.02.08

## "THE JET", ВОЗМОЖНО, ПОКАЖУТ НА AIRVENTURE

Соучредитель компании Cirrus Design Дейл Клэпмейер (Dale Klarmeyer) в интервью AVweb рассказал, что прототип однодвигательного сверхлегкого реактивного самолета "The Jet", возможно, выполнит показательный полет на выставке AirVenture, которая летом этого года пройдет в Ошкоше, США. При этом г-н Клэпмейер отметил, что, вероятно, самолет не будет

представлен на статической экспозиции выставки. "The Jet", который так долго держался разработчиками в тайне, по-прежнему остается "темной лошадкой" — Cirrus тщательно оберегает даже информацию о том, сколько будет стоить новый самолет.

источник: сайт JETS.ru  
05.02.08

## МИНПРОМПОЛИТИКИ ПРЕДЛАГАЕТ ВЫДЕЛИТЬ ХАРЬКОВСКОМУ АВИАЗАВОДУ ИЗ БЮДЖЕТА 200 МЛН ГРН ДЛЯ ДОСТРОЙКИ САМОЛЕТОВ

Минпромполитики предлагает предусмотреть в изменениях в Госбюджет-2008 около 200 млн грн для достройки самолетов на Харьковском государственном авиационном производственном предприятии. Об этом сообщили РБК — Украина в министерстве. В

случае поддержки этой инициативы в 2008 г. завод сможет собрать четыре самолета Ан-74 и один Ан-140, которые находятся в высокой степени готовности.

источник: ИА «РБК — Украина»  
06.02.08

## В США НАЧАЛОСЬ ПРОИЗВОДСТВО ИСТРЕБИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВВС АВСТРАЛИИ

В США началось производство истребителей F/A-18E/F Super Hornet для ВВС Австралии, сообщает сайт компании Northrop Grumman.

24 "Супершершня" должны заменить в составе австралийских ВВС устаревшие ударные самолеты F-111, приобретенные в 70-х годах. Окончательная сборка истребителей будет производиться в Австралии из произведенных в США комплектов.

F/A-18E/F рассматриваются в качестве "промежуточного варианта", который позволит заполнить разрыв между устаревшими машинами третьего поколения и истребителями пятого поколения F-22.

ВВС Австралии рассчитывают получить этот истребитель в следующем десятилетии, несмотря на то, что в настоящее время конгресс США наложил запрет на экспорт F-22.

Истребители F/A-18E/F представляют собой глубокую модернизацию самолетов F/A-18A-D, от которых отличаются большими размерами и взлетным весом, а также улучшенным радиоэлектронным оборудованием и современным вооружением.

источник: LENTA.RU  
06.02.08

## ИНДИЙСКИЕ ВЛАСТИ ПЕРЕСЯДУТ НА НОВЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ

Flightglobal.com сообщает, что индийские ВВС собираются заменить старые российские вертолеты Ми-8, закупленные еще в начале 1980-х годов, а позднее переоборудованные для VIP-перевозок. На смену устаревшей технике придут вертолеты одного из двух конкурирующих производителей: AugustaWestland или Sikorsky.

Компания, получившая контракт, поставит индийским властям, ориентировочно, восемь 12-местных вертолетов в VIP-комплектации, предназна-

ченных для правительственных чиновников, и четыре вертолета средней грузоподъемности вместимостью до 30 человек.

Российская компания "Камов" выбыла из участия в тендере в 2006 году.

Ожидается, что контракт на сумму 250 млн долл. США будет подписан в начале 2009 года.

источник: сайт JETS.ru  
05.02.08

## ПРАВИТЕЛЬСТВО ГРУЗИИ ОБЪЯВИЛО АУКЦИОН ПО ПРОДАЖЕ 95 % АКЦИЙ "КУТАИССКИЙ АВИАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД"

Министерство экономического развития Грузии объявило аукцион по продаже 95,8 % акций, принадлежащих государству, АО "Кутаисский авиационно-технический завод". По информации Минэкономразвития Грузии, стартовая стоимость акций численностью 1 млн 182 тыс. 180 штук составляет 1 млн долл. Заявки на участие в аукционе принимаются в Минэкономразвития Грузии до 28 февраля 2008 г. Аукцион состоится в тот же день.

Уставной капитал АО оценен почти в 1 млн 234 тыс. лари (около 781 тыс. долл.). Его дебиторская задолженность составляет 427,2 тыс. лари (около 270 тыс. долл.), кредиторская задолженность – 422,8 тыс.

лари (около 268 тыс. долл.). В собственности предприятия находятся здания, сооружения и земельный участок общей площадью 126 тыс. кв. м.

Предприятие расположено в г. Кутаиси на западе Грузии. Основной сферой его деятельности является ремонт самолетов и летательных аппаратов военного и гражданского назначения. По условиям аукциона, профиль предприятия должен быть сохранен, по меньшей мере, в течение 5 лет после его отчуждения. Кроме того, количество рабочих и служащих предприятия должно составлять не менее 180 человек.

источник: ИА «РБК – Украина»  
04.02.08

## БРАЗИЛИЯ СОБИРАЕТСЯ ЗАКАЗАТЬ 50 ВЕРТОЛЕТОВ COUGAR

Недавно министр обороны Бразилии Нельсон Жобим (Nelson Jobim) заявил, что ведутся переговоры с Eurocopter о закупке 50 вертолетов Cougar. Параллельно в ходе переговоров с европейским производителем вертолетов обсуждается возможность

расширения производственных мощностей местной компании Helibras для запуска сборочной линии вертолетов Dauphin и EC155.

источник: AVIAPORT.RU  
01.02.08

## ПРОДОЛЖАЕТСЯ РАБОТА НАД CITATION CJ4

Компания Cessna Aircraft завершила очередной этап в сборке планера Citation CJ4. Новый самолет, первый полет которого состоится в 2008 году, а серийное производство намечено на 2010 год, станет дальнейшей модификацией популярного семейства CJ. Официально старт программе разработки нового Citation CJ4 был дан на ежегодной выставке

Национальной ассоциации бизнес-авиации (NBAA) в 2006 году. Бизнес-джет будет оснащен новой силовой установкой Williams FJ44-4A и комплексной системой авионики Pro Line 21.

источник: сайт JETS.ru  
01.02.08

## КИТАЙСКИЙ БЕСПИЛОТНЫЙ ВЕРТОЛЕТ

27 января в г. Аньян (Anyang) провинции Хенан (Henan) успешно совершил полет и посадку в автоматическом режиме китайский беспилотный вертолет (БПВ) WD100 разработки и производства компании He Aviation Technology Co. Ltd.

Успешный полет БПВ – наглядная демонстрация того, что китайские технологии в этой сфере в одном ряду с наиболее перспективными проектами. На

сегодня только США, Германия и еще несколько государств располагают технологиями БПВ.

Китайский БПВ способен нести различные датчики и сенсоры, вести наблюдение и осуществлять сброс грузов. Разработчики возлагают надежды на его широкое использование.

источник: AVIAPORT.RU  
01.02.08

## ОБЗОР ПРЕССЫ

Авиапром встает на крыло	47
ОАК набирает высоту	49
"Украина нам не нужна": российские самолеты будут летать на российских двигателях	52
Минобороны и ВВС предлагают новый формат разработки перспективных комплексов воздушной разведки и наблюдения	53
Низкий взлет	54
"Ростехнологии" вооружаются системами ПВО	55
Авиасмотр в Жуковском	55
SuperJet 100 споткнулся на мигрантах	56
Россия не уйдет с Ближнего Востока	57
Мир – на ладони	58
Оценка стоимости рынка авиационной техники в России	61
Франция возвращает алжирские "МиГи"	61
Сергей Чемезов просит оплаты за титанический труд	62
России обещано беспилотное будущее	63
Индийский вектор Вашингтона	65
"Тавиа" обрела государственные крылья	65
Серийные вертолеты Ми-28Н поступили в Вооруженные силы Российской Федерации	66
Конференция "Новые технологии в авиации: материалы, оборудование, ИТ"	67
Дешевый билет бывает перед выборами	68
Китайская подделка	69
Продается титан	70
Трубопровод с крыльями	70
Россия открывает воздушные границы	71
"Торговаться с государством – бесполезное занятие"	72
Послепродажное обслуживание авиатехники: с учетом мирового опыта	72
"МиГи" складывают крылья	76
Область неизвестного	77
Авиационное: новый самолет для России	81
Су-35 – в шаге от пятого поколения	82
Перспективы рынка гражданских вертолетов	84

## ОБЗОР ПРЕССЫ

за февраль 2008 г.

по материалам российских и зарубежных СМИ

# АВИАПРОМ ВСТАЕТ НА КРЫЛО

**На прошедшем недавно форуме "Россия-2008" заместитель министра промышленности и энергетики Российской Федерации Денис Мантуров выступил с докладом о перспективах развития авиастроительной отрасли страны.**

Сама формулировка темы – "Конкуренты наступают: пример российского авиапрома" – заинтриговала его участников. Дело в том, что еще сравнительно недавно серьезно рассуждать о конкуренции между российскими и иностранными производителями гражданской авиатехники не приходилось. Даже внутри России отечественные производители довольствовались единичными заказами, что уж говорить о мировом рынке. Сегодня есть все основания рассчитывать на скорое изменение ситуации.

В России сейчас активно идет реформа всего авиастроительного сектора. Ее главная цель – восстановить позиции России как глобального игрока мирового рынка авиатехники, в том числе в его "гражданском" сегменте. Инициатором реформы стало государство. И дело здесь не только в размерах территории страны или ее оборонной доктрине (хотя и эти факторы крайне важны). Ничуть не менее важно то, что создание конкурентоспособной по мировым меркам национальной авиационной промышленности даст мощный толчок к инновационному развитию множества сопряженных отраслей: от двигателестроения до производства пластмасс. В этом отношении авиапром становится одним из катализаторов формирования конкурентоспособной экономики, основанной на интеллекте, знаниях, высоких технологиях.

Разработке концепции реформ предшествовало трезвое осознание сложившихся к началу нового века реалий. Сохранение прежней структуры отрасли грозило окончательной деградацией отечественного авиастроения. Реализация даже одного значимого проекта в авиапроме требует миллиардов долларов. Государство не может и не должно полностью финансировать модернизацию предприятий, разработку и вывод на рынок новых моделей. Десятки же разрозненных серийных заводов и КБ, главным достоянием которых иногда оставалась лишь их славная история, привлекательным объектом для инвестиций стать никак не смогут. На доверие инвестора имеет право рассчитывать только

крупная и диверсифицированная компания с понятным механизмом принятия решений.

Поэтому одним из важнейших этапов стратегии реформ стало создание Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК), действующей уже более года. Сегодня это открытое акционерное общество, в состав которого входят практически все дееспособные самолетостроительные предприятия и КБ. Абсолютно понятно, что государство планирует сохранить за собой роль ключевого акционера ОАК, что вполне укладывается в практику европейских государств. Это, однако, нисколько не снижает нашей заинтересованности в привлечении внешних инвесторов. Например, руководство EADS уже заявило, что планирует обменять принадлежащий концерну десятипроцентный пакет акций корпорации "Иркут" (входит в структуру ОАК) на акции ОАК.

По оценкам Минпромэнерго, для реализации правительственной стратегии развития авиапрома в течение 10 лет необходимо почти 20 млрд долларов. Причем 13,7 млрд долларов государство готово профинансировать за счет бюджета. На что пойдут эти средства?

Инвестиционная стратегия развития авиапрома нацелена на завоевание устойчивых ниш на мировом рынке при максимально эффективном использовании уже имеющихся ресурсов. Наши позиции амбициозны, но прагматичны. Мы не рассчитываем построить чуть ли не 30 процентов парка гражданских авиалайнеров, которые когда-то сделал Советский Союз и которые на самом деле осуществляли лишь незначительную часть мировых пассажирских перевозок. Наша цель – не менее 10 процентов мирового рынка продаж гражданской авиатехники к 2025 году.

Исходя из этого и сформированы приоритеты в продуктовой линейке ОАК. К примеру, в сегменте дальнемагистральных и среднемагистральных самолетов в массовых сегментах рынка российским компаниям пока рано конкурировать с такими гигантами, как Boeing и Airbus. Планы по поддержке производства и на модернизацию таких самолетов, как Ил-96, Ту-204, Ту-214, скорее направлены на максимально полную реализацию уже имеющегося потенциала, нежели на попытки захватить мировое лидерство в этом сегменте.

В то же время на рынке есть ниши, в которых России по силам конкурировать на равных. Например,



конъюнктура мирового рынка реактивных региональных самолетов благоприятна для России. По прогнозам корпорации Boeing, в течение ближайших 20 лет в мире будет продано как минимум 3,5 тыс. самолетов данного класса на сумму 90 млрд долларов.

Сейчас этот сегмент практически полностью контролируется бразильской Embraer и канадской Bombardier. Однако ожидаемый двадцатипроцентный ежегодный прирост рынка позволяет пробиться в эту нишу и российским производителям. Именно в этом сегменте позиционируется ключевой с точки зрения отрасли проект Sukhoi SuperJet (SSJ).

Созданный в уникальной для России международной кооперации с ведущими мировыми компаниями всего за шесть лет, этот самолет имеет значимые конкурентные преимущества перед продукцией канадских и бразильских производителей, давно не баловавших покупателей новинками.

Первая выкатка SSJ состоялась в сентябре прошлого года. Уже сейчас на самолет имеются 73 подтвержденных заказа, причем 10 из них сделала итальянская компания ItAli. После первого полета, который состоится уже в этом году, количество покупателей неизбежно возрастет. Стоимость самолета составляет около 30 млн долларов, что обеспечит ему хороший спрос на мировом рынке. В течение ближайших 20 лет планируется продать около 800 таких машин.

Мультипликативный эффект от реализации этого проекта виден уже сейчас. Например, специально для SSJ усилиями российских и французских предприятий был создан новый двигатель SaM146. Этот проект реализуется сегодня. Но мы закладываем и новые проекты. В среднесрочной перспективе до 2015 г. поставлена задача вывести на рынок новый самолет в сегменте ближне-среднемагистральных. Так же как SSJ, этот проект формируется в ОАК по принятым в мировой практике бизнес-технологиям. Корпорация убеждала правительство в его целесообразности, в новой версии федеральной целевой программы "Развитие гражданской авиатехники" для его реализации предусмотрены существенные средства.

Россия располагает весьма сильными "нишевыми" продуктами. Среди них уникальный самолет-амфибия Бе-200 и грузовой Ан-124. Эти машины по своим техническим параметрам не имеют аналогов в мире. Например, Ан-124, производственные мощности по созданию которого удалось сохранить в Ульяновске, занимает доминирующее положение на мировом рынке перевозки негабаритных грузов. Наличие соответствующих ниш обеспечивает национальным производителям доминирующие позиции в сравнительно узких, но устойчивых сегментах мирового рынка. Поэтому инвестиции в эти проекты могут дать неплохую отдачу.

Принято решение восстановить присутствие России на рынке рамповых самолетов. Создание ОАК обеспечило это решение организационными, конструкторскими и производственными ресурсами. В этом сегменте формируется кооперация с нашими традиционными партнерами – узбекскими и украинскими авиастроительными предприятиями. Уже первые месяцы работы ОАК в этом сегменте принесли контракты на новые модификации самолетов Ил-76. Подписано межправительственное соглашение с Индией о создании среднего многофункционального транспортного самолета.

Не стоит забывать и о потенциале российских предприятий в сфере международной кооперации. Использование гигантского опыта, наработанного российскими авиастроителями, и имеющийся кадровый потенциал создают основу для равноправного сотрудничества с крупнейшими западными компаниями в сфере поставки узлов и комплектующих для самолетов. Так, например, с 2007 года на заводах ОАК в Иркутске и Воронеже реализуются проекты по производству узлов и комплектующих для компаний Airbus.

2007–2008 годы – переломные не только для самолетостроителей, но и для всего российского авиапрома. Завершается создание стратегического холдинга в вертолетостроении "Вертолеты России". В последние месяцы здесь приняты важные организационные и проектные решения. Проекты этого холдинга, в том числе международные, становятся интересными объектами инвестиций. Кстати, именно в вертолетостроении наши успехи особенно очевидны. В прошлом году продано 120 машин на сумму 26 млрд рублей.

Активизировался и двигателестроительный комплекс. Этой зимой была реализована система мер по преодолению кризиса на Самарском двигателестроительном комплексе, группа самарских предприятий и пермских предприятий авиационного двигателестроения уже перешла в управление корпорации "Оборонпром", на ее базе по поручению Президента России формируется самая крупная российская двигателестроительная структура. Наша позиция – это принципиально частно-государственная структура, рыночно ориентированная, диверсифицированная, расширяющая свои позиции не только в сфере авиастроения, но и на рынке промышленных газотурбинных установок. Инвестиционные программы в этой сфере представляются нам не менее привлекательными, чем программы авиастроителей-финалистов.

Развитие отечественного авиастроения в ближайшие годы невозможно без понимания процесса глобализации рынка. Это требует от России адаптации национального законодательства с целью создания для зарубежных партнеров более понятных и предсказуемых правил игры. Сейчас разрабатываются федеральные законы, предусматривающие прозрачные условия участия иностранных инвесторов в инновационных проектах авиационной и других смежных отраслей промышленности и способствующие привлечению иностранных инвестиций в перерабатывающие отрасли экономики.

С целью обеспечения обновления парка воздушных судов российских авиакомпаний в сегментах, отечественное производство в которых в настоящее время не планируется, используются инструменты таможенно-тарифной политики при ввозе гражданских самолетов иностранного производства. В 2007 году по данному вопросу при согласовании со стороны авиационной промышленности принят ряд соответствующих постановлений Правительства России.

Андрей ГАРАВСКИЙ

источник: газета «Красная звезда»  
12.02.08

## ОАК НАБИРАЕТ ВЫСОТУ

### **12 февраля 2008 г. в Москве в Доме Правительства состоялось очередное заседание совета директоров ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация".**

С момента создания ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" (ОАК) прошло более года. За это время практически сформировалась структура холдинга, определены стратегические приоритеты, утверждены планы реализации программ производства и продажи отечественной авиатехники, создается система послепродажного обслуживания, развивается международное сотрудничество.

Не менее важная составляющая — разработка инвестиционной политики корпорации, где основными объектами вложения средств в 2007–2015 гг. определен целый ряд направлений. В их числе — формирование прогрессивной технологической структуры и технологическое перевооружение, создание центров компетенции и обновление производственно-технологического комплекса предприятий ОАК, переход к проектированию, подготовке и производству на основе цифровых технологий, включая перспективные программы.

Еще одна область масштабных инвестиций — послепродажное обслуживание, а именно создание сервисной инфраструктуры и центров обучения летного и технического персонала.

Среди первоочередных задач — обучение и подготовка персонала, привлечение на производство квалифицированных специалистов и создание условий для их закрепления на предприятиях. Всего на эти цели планируется инвестировать около 300 млрд рублей. Помимо собственных средств ОАК и привлеченных в виде долгосрочных кредитов, проектирование и подготовку производства, создание системы послепродажного обслуживания предполагается осуществлять в рамках утвержденных ФЦП "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года" и Госпрограммы вооружений.

12 февраля 2008 г. в Москве в Доме Правительства состоялось очередное заседание совета директоров ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", где был рассмотрен и принят ряд решений, касающихся важных направлений его деятельности. На сегодняшний день наиболее актуальным из них, по словам председателя совета директоров ОАО "ОАК" первого вице-премьера Правительства РФ Сергея Иванова, является доработка основных положений стратегии развития ОАК до 2025 г. Некоторые из них предварительно рассматривались советом директоров в мае 2007 г., где было принято решение о внесении ряда изменений в представленные документы.

Речь шла о проекте "Плана стратегического развития ОАО "ОАК" на 2007–2015 гг. и на период до 2025 г." и, в частности, о необходимости уточнения целевых показателей деятельности на этот период и способах их достижения. По завершении этой работы, с учетом

мнений заинтересованных министерств и других органов исполнительной власти, на рассмотрение совета директоров предполагалось вынести предложения по основным направлениям развития корпорации для разработки на их основе детальной стратегии ОАО "ОАК".

Одной из главных стратегических целей тогда было названо достижение сбалансированного уровня конкурентоспособности ОАК во всех нишах и дивизионах. Ведь, по оценкам экспертов, в последние годы при сохранении Россией ведущих международных позиций в области производства и реализации авиатехники для боевой и транспортной авиации в секторе гражданского самолетостроения по-прежнему наблюдается значительное отставание от мировых лидеров.

Уточненный вариант основных положений стратегии должен учитывать показатели плана производства гражданских самолетов на период 2008–2012 гг., а также требования всех основных программных документов, указов президента, постановлений правительства, направленных на развитие и поддержку отечественной авиационной отрасли. Его содержание отразит основные принципы и направления деятельности, реализация которых напрямую связана с решением приоритетных задач, стоящих перед ОАК.

В первую очередь, удовлетворение национальных потребностей в современной военной и гражданской авиатехнике. И это не удивительно. По оценке президента Транспортной клиринговой палаты Сергея Ильичева, высказанной в ходе прошедшей недавно в Москве 4-ой Международной специализированной выставки "Росавиаэкспо", итоги развития гражданской авиации в России за 2007 г. еще раз подтвердили тенденцию к постоянному росту объемов перевозок пассажиров и грузов на внутренних и международных авиалиниях. За минувший год авиакомпаниями России перевезено около 44 млн пассажиров. Прирост пассажиропотока по сравнению с 2006 г. составил от 16 до 18 %. Начало 2008 г. показывает, что в январе наблюдался устойчивый рост перевозок в гражданской авиации и, в первую очередь, пассажирских. В текущем году их прирост по прогнозам составит от 15 до 18 %.

Более того, как было отмечено на заседании совета директоров ОАК, пассажирские и транспортные самолеты российского производства к 2015 г. должны доминировать на внутреннем рынке и к 2025 г. завоевать паритет в ряде рыночных ниш на зарубежных рынках. В планах ОАК — довести долю отечественной авиационной продукции в мировом производстве гражданской и транспортной авиатехники до 10 %. В области военного самолетостроения основная задача ОАК состоит в обеспечении "гарантированного удержания паритета на рынке третьих стран с ведущими производителями военной авиационной техники в мире".

По комментариям руководителей ОАК, стратегия включает в себя и развитие других направлений.

Например, ее основными положениями предусматривается достижение Россией к 2015–2025 гг. мирового уровня эффективности производства и, что самое главное, производительности труда в авиастроении – около \$ 250–300 тыс. на одного работающего сотрудника компании. Планируются увеличение объема выручки корпорации: с \$ 4 млрд сегодня до \$ 12–14 млрд к 2015 г. и до \$ 20–25 млрд к 2025 г. И, соответственно, предполагается рост капитализации компании: от нынешних 100 млрд руб. до 400 млрд руб. к 2015 г. и до 1 трлн руб. к 2025 г.

"Задачи очень амбициозные, масштабные, и решить их без интенсивного инновационного развития просто невозможно, – отметил Сергей Иванов. – Нужны новые, "прорывные" продукты в самолетостроении, новые идеи, подходы и коренная реорганизация производства самой отрасли. Нам потребуется мощная концентрация всех имеющихся ресурсов на основе сохранившегося и развивающегося потенциалов авиационной отрасли. Сплав государственных, частных активов, инвестиций, стратегического партнерства и кооперации предприятий. Нам нужно обеспечить согласованные действия всех, если так можно выразиться, "винтиков", входящих в состав корпорации. Это как в самолете: десятки тысяч узлов и агрегатов, и все это надо эффективно совместить".

Основными положениями стратегии сегодня предусмотрены следующие задачи и ориентиры, стоящие перед корпорацией в области развития бизнеса в трех основных сегментах – гражданской, военной и военно-транспортной авиации:

- доминирование после 2015 года на внутреннем рынке продукции отечественного гражданского самолетостроения;
- завоевание до 2025 года конкурентоспособных позиций на мировых рынках гражданской авиатехники в выбранных для позиционирования рыночных нишах;
- удовлетворение потребностей государственных заказчиков (Минобороны России, МВД, МЧС и других) в современной авиационной технике;
- удержание паритетных позиций с американскими и европейскими поставщиками на рынках военной авиации третьих стран;
- восстановление независимости России в области разработки и производства транспортных самолетов; полное обеспечение потребности вооруженных сил России и широкое продвижение России на мировые рынки транспортной авиации.

Ключевыми ресурсами в реализации поставленных перед корпорацией целей являются персонал, передовые технологии и организация бизнеса. Объективная ограниченность ресурсов потребует их концентрации на наиболее перспективных направлениях в соответствии с приоритетами, определенными в продуктовой стратегии ОАО "ОАК". Нарращивание ресурсов корпорации должно происходить за счет опережающего роста инвестиций в новые программы и технологическое перевооружение, создания научно-технических заделов и приоритетного развития критических технологий.

Совет директоров отметил необходимость внесения в "Основные положения стратегии развития ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация" до 2025 года" ряда дополнений и уточнений. Соответствующие изменения будут внесены в основные

положения стратегии в течение недели. Окончательный вариант основных положений будет представлен руководству страны 20 февраля.

С учетом основных положений стратегии после их обсуждения, рассмотрения и принятия будет разработан директивный документ по приоритетным направлениям деятельности ОАК, утверждаемый Правительством РФ. Он должен составить фундамент всей предстоящей масштабной работы корпорации.

Следующий вопрос заседания был связан с созданием Национального центра авиастроения в г. Жуковском Московской области. Совету директоров ОАК предстояло одобрить тройственное соглашение, заключенное правительством Московской области, ОАК и государственной корпорацией "Ростехнологии", которое предусматривает создание в Жуковском крупного авиационного центра. Его основание призвано способствовать быстрому переходу на новый уровень организации и управления процессами разработки и изготовления продукции, формированию новой культуры производства. В том числе, эффективная работа Центра, по планам его создателей, позволит устранить дублирование, увеличит эффективность и значительно снизит сроки разработки и производства современной авиационной техники. То есть, появление такого авиационного кластера будет реально стимулировать ускоренное развитие высокотехнологичных, в том числе и смежных с авиацией, отраслей отечественной промышленности.

Идея создания авиационного центра основана на реализации принципа государственно-частного партнерства. Впервые в нашей стране на взаимовыгодных условиях будет создан современный авиационный кластер, который обеспечит консолидацию уникального опыта и знаний в области самолетостроения. В Жуковском будет построен и современный транспортно-выставочный комплекс, что предоставит значительные преимущества при демонстрации достижений отечественного авиастроения в области как боевой, так и гражданской и транспортной авиации, в том числе западным партнерам.

На заседании также были рассмотрены вопросы, касающиеся организационных преобразований в ОАК. В качестве приглашенных присутствовали Главнокомандующий ВВС России Александр Зелин и замминистра Минпромэнерго Денис Мантуров, кандидатуры которых в скором времени будут предложены общему собранию для включения в состав совета директоров ОАК. Обсуждалась возможность внесения некоторых изменений в ФЦП "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года", касающихся подготовки предложений по перераспределению средств в рамках программы.

Совету директоров ОАК была представлена информация о ходе работ по одному из ведущих проектов корпорации – Sukhoi SuperJet 100 (ранее – Russian Regional Jet, RRJ). Напомним основные вехи развития программы. Май 2000 г. – создание ЗАО "Гражданские самолеты Сухого". Март 2003 г. – победа RRJ в национальном тендере на создание и производство региональных самолетов. Ноябрь 2006 г. – начало сборки первого воздушного судна. Февраль 2007 г. – создание статического образца. Март 2007 г. – демонстрация "электронной птицы". Сентябрь 2007 г. – выкатка первого летного экземпляра.

В 2008 г. должен состояться первый полет SSJ. Стартовая поставка самолета российским заказчиком намечена на конец 2008 г., зарубежным – в декабре 2009 г. Сейчас идет процесс сертификации SSJ, создается система послепродажного обслуживания и поддержки в эксплуатации. В июне 2007 г. основано СП SuperJet International, которое будет отвечать за продажи и поставки SSJ на западных рынках и послепродажное обслуживание его по всему миру. Для осуществления прямого интерфейса с заказчиками SSJ в

России и странах СНГ 17 января 2008 г. зарегистрирован российский филиал совместного предприятия.

Теперь "мы все ждем, когда самолет поднимется в воздух", – резюмировал Сергей Иванов.

*Ольга ПОСПЕЛОВА*

*источник: AVIAPORT.RU  
13.02.08*

## "УКРАИНА НАМ НЕ НУЖНА": РОССИЙСКИЕ САМОЛЕТЫ БУДУТ ЛЕТАТЬ НА РОССИЙСКИХ ДВИГАТЕЛЯХ

**Многолетней кооперации авиапрома России и Украины приходит конец. Российское Минпромэнерго четко обозначило вектор на технологическую независимость от украинской промышленности. Это вызвало паническую реакцию на Украине.**

Напомним, 22 января министр промышленности и энергетики РФ Виктор Христенко подписал приказ об организации в России серийного производства авиационных и турбовальных двигателей ТВ3-117 и ВК-2500.

### СПРАВКА

Двигателями семейства ТВ3-117 оснащаются многие российские вертолеты. Его модернизированный вариант ВК-2500 показывает на 15–20 % лучшие характеристики. Эти двигатели в настоящее время производятся ОАО "Мотор Сич" в кооперации с Московским машиностроительным производственным предприятием "Салют". Кроме того, их выпускает российский завод им. В. Я. Климова.

На Украине это восприняли однозначно: Россия намерена прекратить сотрудничество с запорожским заводом "Мотор Сич" в части производства упомянутых типов двигателей. В этом убежден президент предприятия Вячеслав Богуслаев, который обвинил российских чиновников в "великодержавных" амбициях.

Впрочем, сам Богуслаев признает, что инициатива российских военных держать весь цикл производства военной техники в России в целом верна. Его больше тревожит разрыв взаимовыгодных отношений с российской промышленностью и доступ к российскому же рынку сбыта. "Нам нет дела до вас, до участников кооперации. Мы сегодня такие богатые и сильные, что можем себе позволить разрывать межправительственные отношения", – такой Богуслаеву представляется позиция российской стороны.

"Украина нам не особо нужна", – подтвердил Vigness.ru Олег Пантелеев, главный редактор портала "АвиаПорт". Однако за решением наладить производство двигателей ТВ3-117 и ВК-2500 в России Пантелеев не видит глубокой проработки вопроса.

По словам эксперта, двигатели ТВ3-117 созданы давно, "не являются шедеврами инженерного искусства, не обладают выдающимися параметрами". Правда, отмечает Пантелеев, на них есть стабильный спрос на мировом рынке. Перенос их производства в Россию Пантелеев называет "решением проблемы здесь и сейчас". По его мнению, гораздо целесообразнее направить те средства, которые у нас есть, на разработку нового поколения вертолетного двигателя, и уже эту технологию осваивать в России, оставив Украине устаревшие технологии.

Это отчасти согласовывается с позицией внутри российской авиационной промышленности – недаром ее лоббисты продвигают идею о том, чтобы обнулить пошлины на ввоз двигателей иностранного производства. То есть отечественный авиапром вполне устраивает текущее положение вещей.

Впрочем, в движениях российского Минпромэнерго можно угадать и политическую подоплеку. Приказ об организации производства вертолетных двигателей появился аккурат после обращения украинского руководства с письмом к генеральному секретарю НАТО с прошением о скорейшем включении Украины в состав альянса.

Ранее подобная позиция Украины уже вынудила Россию отказаться от сотрудничества со своим неспокойным соседом в сфере единой системы предупреждения о ракетном нападении. Жестом сегодняшнего дня станет сокращение кооперации в авиационной и ракетной промышленности. Так, у совместного проекта военно-транспортного самолета Ан-70, реанимирование которого Москва и Киев обсуждали не далее как в декабре ушедшего года, теперь совсем туманные перспективы.

Негативную реакцию украинских промышленников можно понять. Без сильных партнеров украинский авиапром будет задавлен и поглощен западными авиаконcernами, которым развязало руки вступление Украины во Всемирную торговую организацию.

*Сергей МАЛИНИН*

*источник: сайт «Большой бизнес»  
07.02.08*

## МИНОБОРОНЫ И ВВС ПРЕДЛАГАЮТ НОВЫЙ ФОРМАТ РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ ВОЗДУШНОЙ РАЗВЕДКИ И НАБЛЮДЕНИЯ

**Министерство обороны и ВВС, которые являются головными ведомствами по беспилотным комплексам, считают возможным и целесообразным уйти от ведомственных принципов разработки и перейти к общесистемному принципу разработки, в основу которого положить создание унифицированных многофункциональных комплексов с беспилотными летательными аппаратами (БЛА) в интересах различных потребителей на основе единой нормативно-правовой и технической базы.**

Такое мнение в докладе на Международном форуме "Беспилотные многоцелевые комплексы в интересах ТЭК" высказал начальник отдела 30 ЦНИИ Министерства обороны Владимир Базалевский.

"Это позволит аккумулировать имеющиеся в стране финансовые, организационные и технические ресурсы в общих интересах Минобороны и народного хозяйства", – заявил он.

По словам специалиста, на первом этапе надо создавать базовый прототип комплекса с БЛА, обеспечивая реализацию базового перечня функциональных задач в интересах всех потенциальных эксплуатантов. Базовый комплекс с БЛА должен создаваться на основе последних достижений техники и технологий с использованием самой передовой элементной базы, с учетом того, что комплексы для Минобороны разрабатываются с определенными ограничениями, в частности по элементной базе.

По его мнению, комплекс также должен создаваться в базовом исполнении с максимальным учетом всех заинтересованных структур, а затем – путем создания модификаций с удовлетворением большинства требований для конкретных целевых исполнений.

На первом этапе испытаний должна подтверждаться работоспособность комплекса, соответствие функциональным требованиям. Далее должны подтверждаться конкретные требования отдельных заказчиков по целевому использованию комплекса.

"На первом этапе комплекс с БЛА может разрабатываться с отступлением от тех высоких требований, которые необходимы для Минобороны. На втором и последующих этапах с учетом опытной эксплуатации прототипа путем его доработок могут создаваться комплексы в интересах конкретных заинтересованных структур, в том числе и с учетом их адаптации для военного применения с выполнением соответствующих требований", – отметил начальник отдела 30 ЦНИИ Минобороны.

"К унифицированным элементам комплекса с БЛА можно отнести сам БЛА с соответствующими лет-

но-техническими характеристиками, систему управления, систему обмена информацией, систему обработки и отображения и регистрации информации, средства программного обеспечения, средства наземного обслуживания. К специфике функционального назначения можно отнести бортовое целевое оборудование, систему связи и управления, части программного обеспечения", – сказал В. Базалевский.

Он полагает, что необходимо предусматривать унификацию процессов производства комплексов, техобслуживания и обучения обслуживающего персонала. Не исключено применение в составе одного комплекса нескольких типов БЛА с различными характеристиками.

Имеющийся опыт и научно-технический задел позволяет создавать БЛА в интересах Минобороны в приемлемые сроки на высоком техническом уровне и с наименьшими затратами, полагает специалист. Однако в применении комплексов с БЛА в гражданской сфере имеются некоторые проблемы, сдерживающие использование беспилотных комплексов для решения задач народного хозяйства.

В первую очередь это связано с тем, что для Минобороны комплексы разрабатываются с учетом более жестких требований к условиям их применения – в условиях огневого противодействия, ограничений на применение элементной базы. Имеется определенное занижение некоторых характеристик комплексов военного назначения в интересах гражданских потребителей, переразмеренными оказываются и стоимостные показатели комплексов – военные комплексы не могут быть дешевле гражданских.

Тем не менее, создание перспективных комплексов с БЛА связано с необходимостью решения общих вопросов как для военных, так и для гражданских комплексов – в части аэродинамики, элементной базы, вычислительной техники, материалов, двигателей. Их решение возможно на основе базовых технологий, к которым можно отнести создание малогабаритных систем и комплексов бортового оборудования, высокоэкономичных поршневых двигателей для БЛА, способных успешно функционировать в широких диапазонах условий эксплуатации, помехоустойчивых широкополосных радиолиний управления передачей собранной информации, малогабаритных бортовых накопителей цифровой информации большой емкости, обеспечение высокой надежности систем связи, управления, обработки информации и передачи данных, обеспечение автоматического управления на всех режимах полета, разработку и внедрение алгоритмов искусственного интеллекта, создание и применение спутниковых систем ретрансляции широкополосной информации.

*Дмитрий КОЗЛОВ*

*источник: AVIAPORT.RU  
07.02.08*

## НИЗКИЙ ВЗЛЕТ

### Российская ОАК сможет конкурировать только с бразильцами.

Совет директоров Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) вчера утвердил параметры долгосрочной стратегии развития. Задачи, поставленные перед авиастроительным холдингом, по российским меркам амбициозны: занять 10 % мирового рынка гражданских самолетов, увеличить в течение пяти лет выручку до \$ 12–14 млрд, а к 2025 году довести капитализацию до 1 трлн рублей.

Однако эти на первый взгляд амбициозные целевые финансовые показатели не позволят ОАК занять даже третье – после безусловных лидеров Boeing и Airbus – место среди авиастроителей. Удел ОАК – бороться за клиентов даже не с канадской Bombardier, еще в 2006 году имевшей выручку \$ 15 млрд, а с бразильской компанией Embraer, которая собирает из зарубежных комплектующих недорогие и простые ближнемагистральные самолеты.

### КАКИЕ КРЫЛЬЯ РАЗВЕРНУТЬ?

В докладе, подготовленном ко вчерашнему заседанию совета директоров ОАК, прямо говорится о том, что в сегменте дальне- и среднемагистральных самолетов российским компаниям пока рано конкурировать с такими гигантами, как Boeing и Airbus.

Это не означает, что российское производство широкофюзеляжных самолетов свернут. Ил-96, Ту-204 и Ту-214 будут выпускаться, однако, как говорится в докладе, планы по поддержке их производства направлены на максимально полную реализацию уже имеющегося потенциала, нежели на попытки захватить мировое лидерство в этом сегменте.

Как заявил вчера первый вице-премьер Сергей Иванов (он является председателем совета директоров ОАК), гражданская продукция авиахолдинга должна доминировать на внутреннем рынке и занять 10 % мирового.

Реализовать эти планы руководство госкорпорации (которая первой, хоть и не с первого раза, приняла долгосрочную стратегию развития) собирается за счет разработок, начатых задолго до консолидации всех самолетостроительных компаний в объединенную корпорацию. Ставка сделана на машину Sukhoi SuperJet 100. Каких-либо других разработок не планируется, да и не может планироваться: ОАК в ближайшие годы должна будет почти заново создавать базу для научно-технических разработок, формировать производственные центры и конструкторские бюро.

Помимо SSJ ОАК нацелилась на реализацию проекта MC-21 (магистральный самолет XXI века), который в перспективе заменит парк устаревших самолетов Ту-154 (а также 204 и 214). По плану сертификация еще не разработанного самолета завершится не раньше 2015 года, до этого времени единственным направлением работы коммерческих служб ОАК станет продажа SSJ. Одна такая машина стоит около \$ 30 млн, а это значит, что для достижения высоких

финансовых показателей нужно производить очень много самолетов SSJ.

### КАК ОБОЙТИ EMBRAER?

Сергей Иванов вчера, говоря о военном подразделении ОАК, объявил, что цель – сохранить паритет и прочные позиции на рынках третьих стран. Фактический отказ даже от попыток конкуренции с мировыми грандами Boeing и Airbus означает, что и SSJ, и самолет MC-21, который будет продаваться через семь лет, предназначены для внутреннего использования и для рынков тех же третьих стран, в первую очередь Индии, Китая и стран Латинской Америки. В настоящее время перевозчики на этих рынках закупают (из ближне- и среднемагистральных самолетов) продукцию двух конкурирующих компаний – канадской Bombardier и бразильской Embraer. Эксперты прогнозируют 20-процентный рост этой ниши в ближайшие годы, и именно ее собирается занять ОАК. Между тем у позиционирования в этой нише есть значительные риски: помимо недорогих канадских и бразильских машин существуют популярные Boeing 737 и A320. Авиакомпании с удовольствием покупают эти подержанные самолеты, и, таким образом, MC-21 не сможет избежать конкуренции с мировыми грандами. Хотя желание конкурировать с Boeing и Airbus с самого начала было одним из аргументов в пользу того, чтобы собрать самолетостроительные заводы в госкорпорацию. Задача по выручке, поставленная вчера Сергеем Ивановым, не предполагает даже того, что ОАК обойдет канадскую компанию Bombardier – частное предприятие, не имеющее такого колоссального уровня господдержки, как ОАК.

Андрей ЛАВРОВ

источник: газета «Газета»  
13.02.08



## МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ –

**современный высокотехнологичный способ донести философию и конкурентные преимущества бизнеса до потенциальных клиентов и партнеров.**

**WWW.KSAN.RU**

## "РОСТЕХНОЛОГИИ" ВООРУЖАЮТСЯ СИСТЕМАМИ ПВО

**Госкорпорации "Ростехнологии", создающейся на базе активов ФГУП "Рособоронэкспорт", может быть передан один из крупнейших экспортеров вооружений – ФГУП "Конструкторское бюро приборостроения".**

Это тульское предприятие фигурирует в перечне государственных активов, на которые претендует госкорпорация. В результате может возникнуть конфликт интересов спецэкспортера российских вооружений с концерном "Алмаз-Антей", который выпускает сходные системы ПВО ближнего радиуса действия.

В перечне активов, который глава "Ростехнологий" Сергей Чемезов предлагает государству внести в госкорпорацию, фигурирует ФГУП "Конструкторское бюро приборостроения" (КБП). Этот перечень прилагается к проекту указа президента о формировании имущественного взноса РФ при создании "Ростехнологий", который господин Чемезов внес в правительство в конце декабря.

КБП выпускает противотанковые ракетные комплексы "Метис-М" и "Корнет-Э", а также зенитный ракетно-пушечный комплекс "Панцирь-С1" ближнего радиуса действия. Портфель заказов КБП оценивается в \$ 6 млрд. Доля экспорта – 87,2 %, доля гражданской продукции – не более 1 %.

До января 2007 года КБП имело право поставлять свою продукцию за границу самостоятельно, теперь эти поставки ведутся только через "Рособоронэкспорт". Причем как на международном, так и на внутреннем рынке комплекс "Панцирь" конкурирует с системой ПВО ближнего радиуса действия "Тор", производимой госконцерном ПВО "Алмаз-Антей". Источник "Ъ" в КБП отмечает, что "Алмаз-Антей", председателем совета директоров которого является советник президента РФ Виктор Иванов, в 2006 году выходил в правительство с предложением присоединить КБП к госконцерну. Однако эта идея не нашла поддержки у президента.

Передача КБП в состав "Ростехнологий" может дать тульскому предприятию определенные преимущества в конкуренции с "Алмаз-Антеем", поскольку в ту же госкорпорацию будет входить "Рособоронэкспорт", который должен продвигать на рынке конку-

рирующие системы ПВО ближнего радиуса действия обеих предприятий. Официально ни в КБП, ни в "Алмаз-Антей" ситуацию не комментируют, но источник в концерне заявил "Ъ", что у "Алмаз-Антея" – большой спектр выпускаемой продукции, кроме того, неясно, когда КБП доведет "Панцирь". Дело в том, что до последнего времени основной статьей экспорта КБП были противотанковые ракетные комплексы "Метис-М" и "Корнет-Э" в страны Северной Африки и Ближнего Востока. В 2006 году на долю КБП пришлось порядка 5 % от всех оружейных поставок РФ. Сейчас КБП исполняет контракты на поставку в Алжир 216 пусковых установок комплексов "Корнет-Э", а также новой партии "Корнетов" в Сирию.

Но основой экспорта КБП в ближайшие годы должен стать зенитный ракетно-пушечный комплекс "Панцирь-С1" ближнего радиуса действия, который является прямым конкурентом "Тора". В мае 2000 года ОАЭ заключили контракт с КБП на сумму \$ 734 млн на поставку 50 комплексов. Поставки начнутся в этом году с опозданием на четыре года. За этот контракт КБП боролось с ОАО "Промышленная компания "Концерн Антей", на базе которого был создан "Алмаз-Антей". Причем вслед за ОАЭ "Панцирь-С1" купили еще две арабские страны – Сирия (36 комплексов) и Алжир (38 комплексов). Одновременно с экспортом "Панцирей" КБП добилось включения этих систем в госпрограмму вооружения.

"Арабские страны – в большинстве своем платежеспособные заказчики, поэтому скорее будут закупать современные и эффективные "Панцири", – считает член общественного совета при Минобороны РФ Руслан Пухов. В свою очередь эксперт Центра анализа стратегий и технологий Константин Макиенко отмечает, что мощности КБП загружены до 2012 года, а спрос на системы ПВО на Ближнем Востоке, в Латинской Америке, Юго-Восточной Азии сейчас настолько велик, что места на рынке хватит и для "Тора", и для "Панциря", если "Рособоронэкспорт" будет продвигать оба комплекса.

*Александра ГРИЦКОВА,  
Елена КИСЕЛЕВА,  
Константин ЛАНТРАТОВ*

*источник: газета «Коммерсантъ»  
22.02.08*

## ИСТОРИЯ АВИАЦИИ И КАМУФЛЯЖ

**Цветные изображения самолетов и вертолетов: все модели, все страны мира, военные и гражданские.**

**Статьи по авиакamuфляжу, опознавательные знаки, интересные ссылки. Регулярное обновление: 500 уникальных изображений каждый месяц.**

**Незаменимый помощник для авиамоделистов и любителей авиации. Форум. Русская и английская версии.**



[WWW.WP.SCN.RU](http://WWW.WP.SCN.RU)

## АВИАСМОТР В ЖУКОВСКОМ

**В подмосковном Жуковском Президенту России Владимиру Путину и первому заместителю председателя Правительства РФ Дмитрию Медведеву показали последние отечественные разработки военного и гражданского авиастроения.**

Среди них учебно-боевой самолет Як-130, истребители Су-35, МиГ-35 и пассажирский Ту-334. Отметим, что позавчера многофункциональный истребитель Су-35, пилотируемый заслуженным летчиком-испытателем РФ Сергеем Богданом, успешно совершил свой первый полет.

Также в Жуковском руководство Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) представило стратегию развития российского самолетостроительного комплекса до 2025 года.

Как заявил на встрече с авиастроителями Владимир Путин, российскому авиапрому нужен качественный рывок вперед, развитие авиации должно стать общенациональной задачей. "Если не поставить такой цели и не сконцентрировать административные и политические ресурсы, как это было по национальным проектам, то мы эту задачу не решим", — считает президент России.

Он подчеркнул, что "решить эту задачу мы обязаны и не только потому, что авиация всегда была гордостью страны, но некоторые ее сегменты деградировали, а потому, что за этим — будущее". Без авиации задачу придания экономике инновационного характера не решить.

Символично, что ровно два года назад, 20 февраля 2006 года, президент России подписал указ о создании ОАК. И вот теперь он вместе с Дмитрием Медведевым прибыл в Жуковский — посмотреть, что уже сделано, и ознакомиться с дальнейшими планами возрождения авиапрома.

А планов у ОАК действительно громадье. Предусмотрено завоевание не менее 15 процентов мирового рынка гражданских самолетов и 20–30 процентов военных самолетов. Стратегическая цель авиапрома — приобретение статуса одного из крупнейших мировых центров самолетостроения. По объему производства авиатехники менее чем через 20 лет мы должны выйти на седьмое–восьмое место в мире.

В области гражданской авиации к 2025 году российский авиапром должен выпускать 250–300 самолетов в год. Для обеспечения такого уровня ежегодный прирост объемов производства в период с 2008 по 2025 год должен составить 30 процентов.

Стратегией предусмотрены проектирование и организация серийного производства с использованием самых передовых технических, информационных и управленческих технологий таких перспективных самолетов, как "Сухой Суперджет 100", МС-21, Ту-204СМ, а также модернизация уже освоенных машин (Ил-96, Ту-204/214, Ил-114, Ту-334, Ан-148, Бе-200).

В области военной авиации стратегия предусматривает продолжение поставок самолетов семейства

Ту-160 и модернизацию всех авиационных комплексов Дальней авиации. После 2015 года ОАК сосредоточится на создании перспективного авиационного комплекса Дальней авиации (ПАК ДА).

Не позднее 2010 года на рынок планируется представить истребители МиГ-35 и Су-35, относящиеся к переходному поколению боевых самолетов. Разработка и производство этих машин и истребителя-бомбардировщика Су-34 позволят удовлетворить первоочередные потребности Вооруженных сил РФ, а также удерживать паритетные позиции с ведущими производителями США и ЕС на рынках военной авиатехники третьих стран.

Развитие самолетов промежуточного поколения также будет хорошей подмогой в создании перспективного авиационного комплекса фронтовой авиации, завершение испытаний и начало серийного производства которого намечено на 2015 год.

В числе приоритетных программ ОАК в стратегии названо серийное производство учебно-боевого самолета нового поколения Як-130, который обеспечивает на современном уровне подготовку летчиков ВВС России.

Что касается подмосковного города Жуковский, то Владимир Путин уже подписал указ о создании в городе Национального центра авиастроения. По предварительным оценкам, стоимость проекта превысит 1 млрд долларов США. В Жуковском будет создан мощный научно-производственный центр, в который войдут отраслевые конструкторские бюро, опытные производства, маркетинговые фирмы. Также в Жуковском планируется создать уникальный выставочный центр. Он планируется как многопрофильный, объединяющий выставочный, транспортный, сервисно-офисный и музейно-исторический центры. Здесь будут проходить три основные выставки — МАКС, Выставка вооружений Сухопутных войск и Международный салон средств обеспечения безопасности.

Андрей ГАРАВСКИЙ

источник: газета «Красная звезда»  
21.02.08

### ГАЗЕТА О МОТОРАХ И ЛЮДЯХ

## ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ

Учредитель и издатель —  
ОАО "Пермский моторный завод"  
г. Пермь, Комсомольский пр-т, 93  
тел.: +7 (342) 245-05-24, факс: (342) 245-13-20

Главный редактор Комаровский В. И.  
Телефон: +7 (342) 240-94-62, п/я 717 в канцелярии ПМЗ  
E-mail: wladko@jetmotors.perm.ru  
Web-сайт: <http://pmz.ru/gazeta>



## SUPERJET 100 СПОТКНУЛСЯ НА МИГРАНТАХ

### Проект создания нового российского регионального самолета SuperJet 100 столкнулся с непредвиденными трудностями.

Хабаровские краевые власти обвинили Минздравсоцразвития в нарушении сроков распределения квот для регионов и стран на привлечение иностранных рабочих, из-за чего в Комсомольск-на-Амуре не могут вовремя прилететь участвующие в работах по созданию лайнера французские специалисты. В Минздравсоцразвития признают задержку с распределением квот на трудовых мигрантов, но считают, что завод сам виноват в откладывании визита французских авиастроителей. Хабаровский край столкнулся с проблемой отсутствия нормативного документа, регулирующего вопрос привлечения в регион специалистов из-за рубежа. Из-за этого край не может привлечь запрашиваемых им на этот год 25 тысяч иностранных специалистов. В их числе 25 французов, участвующих в проекте создания нового российского регионального самолета SuperJet 100 на авиационно-производственном объединении им. Гагарина в Комсомольске-на-Амуре.

"Слишком поздно на федеральном уровне утверждается квота на привлечение иностранных рабочих", — сообщила вчера на заседании совета при правительстве края замминистра экономического развития и внешних связей Хабаровского края Елизавета Телушкина. Она отметила, что квота на 2008 год в целом на Российскую Федерацию была утверждена правительством России 29 декабря прошлого года. В то же время квота по субъектам Федерации до сих пор еще не утверждена в Минздравсоцразвития. По словам Телушкиной, Хабаровский край в 2007 году своевременно подал необходимые документы для получения квот на 2008 год, однако до сих пор не получил квоты на привлечение иностранных трудовых мигрантов.

Зампредседателя правительства края Александр Левинталь сообщил на заседании, что власти края намерены в четверг вновь обратиться в Минздравсоцразвития для решения этого вопроса, а пока, по его словам, власти региона "вынуждены запускать собственные механизмы привлечения иностранной рабочей силы". Он также сообщил, что краевое правительство подготовит к марту новый запрос на привлечение иностранных рабочих, в том числе и на 25 специалистов из Франции. По словам Левинталя, пока ни один предприниматель, привлекающий трудовых мигрантов, не пострадал, однако "вопрос надо решать на федеральном уровне". В Минздравсоцразвития не стали оспаривать справедливость претензий краевых властей, однако привели собственное обоснование причин бюрократических нестыковок. "Объем квоты определен. Речь идет о согласовании числа работников по конкретным странам. Соответствующий приказ с 18 января находится в Минюсте, который со дня на день должен его зарегистрировать, и проблем с приемом рабочей силы не возникнет", — сообщили в пресс-службе министерства, признав, что "французы приступят к работе с некоторым опозданием". Однако "некоторое опоздание" в реальности грозит обернуться многими неделями срыва трудовых контрактов. Дело в том, что злопо-

лучный приказ, на отсутствие регистрации которого ссылаются в Минздравсоцразвития, должен был давно поступить на визирование в Федеральную миграционную службу (ФМС), но, как сообщили в пресс-службе этого ведомства, "до сих пор никаких бумаг со стороны Минздравсоцразвития не поступало".

"Это совместный приказ, который изначально готовит Минздравсоцразвития по всем регионам. Проблема еще и в том, что он будет состоять из 22 тысяч листов, на которых они распределили эту квоту по составу и еще теперь и по регионам в придачу. В любом случае нашим сотрудникам потребуется какое-то время, чтобы это проанализировать", — сообщили в пресс-службе, добавив, что "на попытки получить от коллег из ведомства Татьяны Голиковой копию или первичную информацию пока ответа нет".

Вместе с тем в ФМС пояснили, что правительство формирует квоты с учетом заявок от регионов. При этом региональные заявки зачастую были существенно заниженными, что вынудило федеральные ведомства увеличивать заявки, с тем чтобы "опять не загонять обратно всех легалов в нелегалы". "Виноваты в первую очередь регионы, которые изначально не дают объективную информацию. У нас, например, была проблема с Москвой, которая вместо 700 тысяч требуемых иностранных работников изначально заявляла о потребности в два раза меньшей", — сообщили в пресс-службе, выразив надежду, что "механизм квотирования в дальнейшем будет совершенствоваться" и вскоре регионы смогут гибко регулировать свои потребности в рабочей силе в течение года. В ведомствах предположили, что виновно в задержке приезда французских специалистов скорее всего и нанявшее их на работу СП, которое не потрудилось вовремя оформить надлежащую заявку на их приезд. Директор региональных программ Независимого института региональной политики Наталья Зубаревич считает, что конфуз с французами наглядно иллюстрирует общее неблагополучие в миграционной сфере. Она напомнила, что "именно ФМС считает своей заслугой то, что квота на 2008 год была сокращена практически втрое" по сравнению с прошлым годом. "Это говорит о том, что внутренний настрой на зажим в наших органах существует. Вторая причина состоит во внутриведомственной неразберихе, а третья заключается в том, что регионы не понимают, за что будут бить: мало попросишь — проколешься, а много попросишь — скажут, что не патриот", — сказала эксперт, сделав вывод, что сочетание этих факторов серьезно затрудняет быструю отстройку эффективной системы приема трудовых мигрантов, которую чиновники пытаются регулировать вместо того, чтобы контролировать. "Сейчас легально работает только пятая часть всех трудовых мигрантов, и если на входе столько проблем, то необходимо ослабить узду", — заключила Наталья Зубаревич, добавив, что если система квот все-таки существует, то она должна быть максимально гибкой и не регулировать постранные характеристики приезжающих.

Алексей ЩЕГЛОВ

источник: газета «Независимая газета»  
22.02.08

## РОССИЯ НЕ УЙДЕТ С БЛИЖНЕГО ВОСТОКА

### Король Иордании приехал в этом убедится.

Король Иордании Абдалла II, прибывший в Москву с двухдневным рабочим визитом, провел переговоры с Владимиром Путиным и Дмитрием Медведевым. Президент и первый вице-премьер России заверили короля, что курс на усиление российского влияния на Ближнем Востоке не будет подвергнут пересмотру после президентских выборов. Иордания заинтересована в возвращении России на Ближний Восток в качестве дополнительного гаранта стабильности на фоне ослабления американского влияния в регионе.

С Владимиром Путиным король Иордании последний раз встречался ровно год назад. Всего же с момента своего вступления на трон в 1999 году король Абдалла встречался с ним восемь раз. За это время товарооборот между нашими странами удвоился и составил по итогам 2007 года 169 млн долл.

Еще на 350 млн долл. Москва предоставила Амману кредит на закупку российского вооружения. Однако пока Иордания освоила из этой суммы только 43 млн долл., приобретая у России партию ПТРК "Корнет-Э" и ПЗРК "Стрела". Сегодня, по информации РБК daily, Абдалла II намерен обсудить с российской стороной вопросы новых поставок, в том числе вертолетов Ка-50 и военно-транспортных самолетов Ил-76 МФ.

В этом году Иордания будет принимать уже нового президента России. Абдалла II недвусмысленно дал понять, что был бы рад видеть на этом посту Дмитрия Медведева. Передавая приглашение первому вице-премьеру посетить Амман, король отметил, что понимает, "какая напряженная повестка предстоит Медведеву в этом году", однако выразил надежду на то, что отношения России и Иордании "сохранят характер особого партнерства".

Убедиться в том, что политика России в отношении Иордании и Ближнего Востока в целом не претерпит изменений после президентских выборов в России, — в этом и состоит, по мнению аналитика ИМЭМО РАН Владимира Евсеева, основная цель визита короля в Москву. "Россия в последние годы серьезно усилила свою внешнеполитическую и военную активность в регионе, — отметил эксперт РБК daily. — Абдалла хочет

убедиться, что преемственность путинского курса будет сохранена и Россия не уйдет с Ближнего Востока".

Позиция России особенно важна для короля Иордании в преддверии ежегодного саммита Лиги арабских государств (ЛАГ), который должен состояться в Дамаске 29 марта. В Москву Абдалла прилетел поздно вечером в воскресенье прямо из столицы Сирии, где в течение двух дней вел переговоры с главой сирийского МИДа Валидом Муаллемом.

Главным вопросом, значащимся в повестке дня предстоящего саммита ЛАГ, является обсуждение американских инициатив в области израильско-палестинского урегулирования, выдвинутых в ноябре прошлого года во время конференции в Аннаполисе. Напомним, тогда Джордж Буш предложил в течение года признать независимость Палестинской автономии в той ее части, что находится под контролем движения ФАТХ.

"Иордания — единственная, кроме Египта, арабская страна, имеющая дипломатические отношения с Израилем, и одна из немногих, поддерживающих хорошие отношения с США", — напомнил РБК daily профессор политологии Хашемитского университета в Аммане и консультант МИД Иордании Ахмад Айяш. Амман поддерживает аннаполисскую инициативу Буша, однако остальные арабские страны относятся к американским предложениям настороженно.

"Все на Ближнем Востоке ждут итогов президентских выборов в США, — констатировал г-н Айяш. — И независимо от того, кто придет в Белый дом, все понимают, что степень американского влияния в регионе уменьшится". В этой связи, подчеркнул иорданский эксперт, Амман заинтересован в усилении российского присутствия в регионе. "Россия может стать дополнительным гарантом стабильности для Ближнего Востока, — считает Ахмад Айяш. — Король понимает это и хочет убедить Москву не уходить из региона".

Кирилл ЗУБКОВ

источник: газета RBC Daily  
12.02.08



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

### "МОСКОВСКОЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "САЛЮТ"

ФГУП "ММП "САЛЮТ" — крупнейшее российское специализированное предприятие по изготовлению и сервисному обслуживанию авиадвигателей АЛ-31Ф (для самолетов семейства "Су") и АЛ-55, по ремонту АЛ-21Ф (для Су-22) и Р-15Б-300 (для МиГ-25), изготовлению узлов и деталей для Д-436 (модификаций для Бе-200, Ту-334, Ан-74ТК-200 и Ту-230), Д-27 (для Ан-70, Ан-180 и Бе-42) и энергетических установок ГТЭ-25У.

WWW.SALUT.RU

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:  
105118, Москва, пр-т Буденного, 16  
тел.: (495) 369-81-19, факс: (495) 365-40-06  
e-mail: info@salut.ru

## МИР – НА ЛАДОНИ

### Навигационный приоритет России.

Прошлый год стал знаковым для отечественной Глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС. Буквально несколько лет назад мы не успевали не то чтобы наращивать спутниковую группировку системы, а просто заменять уже выработавшие свой ресурс космические аппараты. Сегодня ситуация кардинально изменилась. Под конец 2007 года на орбиту с космодрома Байконур ракетой-носителем "Протон-М" были успешно выведены три космических аппарата (КА) "Глонасс-М" (всего в минувшем году выведено 6 спутников системы).

Теперь в составе орбитальной группировки ГЛОНАСС находится 16 спутников, из них по целевому назначению используются 14, два КА временно выведены на техобслуживание. Доступность навигационного поля на территории России составляет около 90 процентов, а по всему миру – около 80 процентов. Ну а в 2008 году Роскосмос планирует вывести на орбиту еще 6 спутников, тогда орбитальная группировка системы ГЛОНАСС будет включать в себя 22 аппарата. Впрочем, не все так гладко, есть проблемы с наземной частью системы, а по мнению первого заместителя председателя Правительства РФ Сергея Иванова, программа ГЛОНАСС, несмотря на все успехи, находится на грани срыва.

Глобальная навигационная спутниковая система – это сумма уникальных технологий, плод многолетнего труда российских конструкторов и ученых. Она состоит из группы спутников, которые, находясь в заданных точках на высоких орбитах, непрерывно передают на Землю специальные навигационные сигналы. Любой человек или транспортное средство – морское, воздушное или сухопутное, – оснащенные специальным прибором для приема и обработки этих сигналов, могут с высокой точностью в любой точке планеты и околоземного пространства определить собственные координаты и скорость движения, а также осуществить привязку к точному времени.

ГЛОНАСС – государственная система, разработанная изначально для нужд Министерства обороны (оно сегодня ее эксплуатирует и осуществляет управление), а потом и для гражданских потребителей. Кроме Минобороны, в создании ГЛОНАСС принимали участие НПО прикладной механики им. академика М. Ф. Решетнева, Российский НИИ космического приборостроения, Российский институт радионавигации и времени, производственное объединение "Полет".

Первый запуск спутника по программе ГЛОНАСС состоялся 12 октября 1982 года. В сентябре 1993 система была официально принята в эксплуатацию в неполном составе с условием развертывания штатной орбитальной структуры в 1995 году. Однако из-за экономических реалий, сложившихся в России с начала 1990-х годов, группировка спутников отечественной навигационной системы так и не достигла необходимого количества – 24 космических аппаратов. Более того, ГЛОНАСС постоянно лихорадило. Бюджетных денег не то что на развитие, но и на поддержание системы катастрофически не хватало. Время от време-

ни руководство страны вспоминало о злосчастном ГЛОНАСС и принимало попытки что-то в этом направлении сделать. Но кардинально ситуация не менялась. Так называемое латание дыр, образующихся из-за старения группировки, не решало проблему. Не получалось и наладить коммерческое использование системы. Ситуация начала выправляться лишь два года назад, когда руководство страны выделило ГЛОНАСС в число первоочередных, важнейших проектов.

### НАВИГАТОР ДЛЯ ПРЕЗИДЕНТА

Через несколько дней после предновогоднего запуска спутников ГЛОНАСС Президент России Владимир Путин провел совещание с членами Совета безопасности РФ, на котором обсуждались различные вопросы внутренней и внешней политики российского государства.

Примечательно, что во время того совещания президенту было продемонстрировано устройство для приема сигналов системы ГЛОНАСС, предназначенное для автомобилей и уже поступившее в розничную продажу. А на совещании с членами правительства 24 декабря 2007 года Владимир Путин отметил, что аппаратура ГЛОНАСС по цене не должна превышать аналогичные приемники американской системы GPS. В ответ Сергей Иванов сообщил, что российские приемники будут более выгодны, так как при более точном определении координат будут основываться не на одной их системе, как у американцев, а на двух, а в перспективе – на трех.

### РЫНОК ВЗДРОГНУЛ...

Позже навигационный прорыв России прокомментировал глава Роскосмоса Анатолий Перминов. Он подчеркнул, что состав орбитальной группировки системы ГЛОНАСС и ее точностные характеристики на сегодняшний день позволяют перейти к навигационному обеспечению в интересах обороны, безопасности страны и государственных потребителей – воздушного, автомобильного, железнодорожного, морского транспорта, геодезии и картографии, а также массового гражданского потребителя почти в полном объеме. Он также констатировал, что российская спутниковая система глобальной навигации вышла на многомиллиардный (в долларах США) рынок этих услуг. "Рынок вздрогнул, поняв, что Россия уже сделала это и обратного хода не будет", – отметил А. Перминов. "Борьба за этот рынок шла ожесточенно как внутри России, так и вне ее, и мы с вами будем свидетелями еще не одной акции, в том числе против деятельности Роскосмоса, и надо к этому быть готовым", – отметил он. "Но переломный момент наступил, все в России и за рубежом поняли, что система будет создана, что обратного пути не будет и то, что произошло в 80-е годы прошлого века с этой системой, не повторится", – подчеркнул А. Перминов.

Первая партия из тысячи навигаторов (по цене 11 990 рублей), способных принимать сигналы как рос-

систой ГЛОНАСС, так и американской GPS, была раскуплена в магазинах за 20 минут. Спрос огромный.

Новинка обладает сенсорным дисплеем размером 17,5 см и весом 400 граммов. По своим техническим характеристикам приемник мало чем отличается от зарубежных аналогов. Среди его возможностей: прием сигналов навигационных систем, просмотр видео- и фотоизображений, встроенные игры, записная книжка, а также возможность приема теле-сигналов.

Навигаторы снабжены процессором с частотой 400 МГц, USB и mini-USB портами, слотом для карт памяти, видеовходом (AV-вход), экраном с разрешением 480 на 240 точек. На сегодня российские производственные мощности позволяют выпускать от тысячи до полутора тысяч приемников в месяц, но уже через полгода производство приемников ГЛОНАСС в России будет доведено до полумиллиона в месяц. Об этом Анатолий Перминов договорился с руководством Роспрома.

### ЗЕМЛЯ УСЛЫШАЛА СИГНАЛ

Естественно, выход ГЛОНАСС в рабочий режим вызвал интерес во многих государствах мира. Одной из первых оценила преимущества ГЛОНАСС Индия. Россия активно взаимодействует с этой страной по ракетам-носителям и их составным частям, по системам двойного назначения, по наземной аппаратуре управления космическими системами и по ГЛОНАСС. Индийские специалисты работают и постоянно несут дежурство на ряде пунктов управления на российской территории.

Также проявили интерес к новому российскому GPS/ГЛОНАСС-навигатору Glospace представители Саудовской Аравии. Об этом было заявлено на прошедшей в Москве пресс-конференции представителей НИИ космического приборостроения. По словам генерального директора НИИ КП Юрия Королева, большой интерес к новинке проявили как российские, так и зарубежные фирмы. Японцы хотят приобрести лицензию на производство GPS/ГЛОНАСС-навигатора, сказал, в частности, Королев.

### ЛОЖКА ДЕГТЯ

И все-таки, несмотря на все успехи, программа ГЛОНАСС реализуется с пробуксовками. Об этом заявил первый заместитель председателя Правительства РФ Сергей Иванов на коллегии Роскосмоса по итогам 2007 года и планам на текущий год.

Так, Сергей Иванов отметил, что "состав орбитальной группировки еще не обеспечивает полностью доступность услуг ГЛОНАСС на всей без исключения территории страны, а точностные характеристики не соответствуют современным требованиям. По официальной информации, точность определения положения с помощью GPS составляет 2,3 м, в то время как ГЛОНАСС пока позволяет достичь точности лишь 10,5 м.

Мы вынуждены будем вносить в программу ГЛОНАСС изменения в целях безусловного доведения характеристик системы до конкурентоспособного уровня, заявил вице-премьер, пояснив, что при разработке ФЦП "Глобальная навигационная система" были допущены серьезные просчеты.

"В недостаточной мере происходит наращивание мощностей предприятий – изготовителей космических аппаратов системы, – продолжил Иванов. – Не достигнут необходимый уровень надежности элементов бортовой аппаратуры космических аппаратов". Тактико-технические требования в целом к системе, а также к перспективному космическому аппарату "Глонасс-К", который может работать 10 и более лет на орбите, все еще не согласованы с Роскосмосом и Минобороны и не утверждены.

"Печально, но на российском рынке так до сих пор в свободной продаже и не появилась конкурентоспособная отечественная навигационная аппаратура", – сказал Сергей Иванов. И действительно, когда в конце декабря 2007 года на прилавках появились первые приемники ГЛОНАСС Glospace, они тут же были раскуплены. Почему же до сих пор не налажено их массовое производство? Ведь предприятия Роскосмоса обладают огромными производственными мощностями.

Также, по словам первого вице-преьера, в недостаточной мере прошло наращивание мощностей предприятий – изготовителей спутников, не создана необходимая инфраструктура для массового коммерческого использования ГЛОНАСС.

Первый заместитель председателя правительства обратил внимание руководства Роскосмоса как ведомства – координатора работ по ГЛОНАСС на недопустимость невыполнения поставленных перед ним задач, поскольку эта система относится к самым приоритетным проектам. Речь идет о персональной ответственности руководителей за развитие как отдельных компонентов ГЛОНАСС, так и системы в целом, сказал С. Иванов. "Причем это касается как координации всей деятельности в рамках программы, за которую отвечает агентство, так и конкретных участков работы", – подчеркнул он.

Глава Роскосмоса Анатолий Перминов с критикой согласился и напомнил, что на предыдущей коллегии космического агентства был выявлен ряд упущений в работе некоторых космических предприятий, например Российского НИИ космического приборостроения. Руководители этих предприятий предупреждены. В 2008 году все участники программы ГЛОНАСС должны начать работать на новом, более качественном уровне. Роскосмос с пониманием воспринял предложения, высказанные первым вице-премьером Сергеем Ивановым, и готов в ближайшее время реализовать его указания по дальнейшему развертыванию и улучшению качества работы спутниковой системы ГЛОНАСС.

Будут совершенствоваться космические аппараты, которые планируется запустить в этом году. Это позволит решить поставленную на заседании коллегии Роскосмоса задачу о стопроцентном покрытии навигационной системой территории страны.

Напомним, что бюджет ГЛОНАСС по отдельной федеральной целевой программе составляет на текущий год 10,3 млрд руб., а на 2009 и 2010 годы на ГЛОНАСС планируется выделить соответственно еще 10,7 и 6,3 млрд. Так что будем жить надеждой и верой в большие возможности страны.

Андрей ГАРАВСКИЙ

источник: газета «Красная звезда»  
13.02.08

## ОЦЕНКА СТОИМОСТИ РЫНКА АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ В РОССИИ

**Рынок авиационной техники традиционно разделяется на первичный (приобретение новой техники) и вторичный (рынок поддержанной техники). В данном обзоре проведен анализ закупок новой авиационной техники в 2007 году, т. к. с точки зрения промышленности именно первичный рынок представляет наибольший интерес.**

Прежде всего из воздушных судов, осуществлявших полеты в воздушном пространстве России, были выделены самолеты производства 2006–2007 гг. и проанализированы на вероятность их принадлежности российским владельцам. При этом основными факторами были не столько наличие большого налета, сколько характер рейсов (количество вылетов из определенных пунктов, минимум беспосадочных транзитных рейсов), а также наличие традиционной для российского бизнеса регистрации ВС и традиционных операторов зарубежного парка.

Одной из проблем, которые пришлось решить, стала оценка долевого владения ВС у крупнейшего европейского оператора на рынке деловой авиации в России – компании NetJets Europe. 114 воздушных судов этой компании налетали в российском воздушном пространстве 7190 летных часов. Это больше, чем ГТК "Россия" выполнила на всех деловых и государственных перевозках.

Естественно, часть рейсов самолетов NetJets выполняется в интересах российских клиентов. По условиям системы долевого владения под заказ клиенту может быть предоставлен любой свободный самолет оговоренного типа из парка компании. Поэтому говорить о приобретении конкретного воздушного судна в традиционном смысле невозможно.

Исходя из предположения, что новые ВС обслуживают новых клиентов, было определено количество долей владения. Известно, что клиенту предоставляется возможность приобрести 1/16 долю стоимости с правом налета 50 летных часов в год и оплатой эксплуатационных расходов.

Для определения количества долей суммарный налет самолетов NetJets выпуска 2006 года (14 бортов: 1 – Falcon 2000EX, 1 – Gulfstream G550 и 12 – Hawker 800XPi) был разделен на 50. Стоимость доли для каждого типа имеется в материалах компании.

В результате анализа получен объем закупок на первичном рынке в 2007 году. Из общего объема более чем в 800 млн долларов США только 11 млн долларов пошло на закупку отечественной техники – самолетов М-101Т "Гжель", которые по своим характеристикам не могут считаться полноценными деловыми самолетами. Недостатки М-101 заставили их владельца, компанию "Авиа Менеджмент Групп", начать в 2007 году закупки самолетов Pilatus PC-12.

Показательно также, что из всего приведенного количества приобретенных в 2007 году ВС полную таможенную "очистку" и постановку в российский

реестр прошли всего 2 самолета: Falcon 900EX (RA-09006), увеличивший флот "Газпромавиа" до 4 единиц этого типа, и Gulfstream G550 "Сургутнефтегаза" (с 2007 года получил номер RA-10202), ставший третьим "Гольфстримом" у российской авиакомпании "ЮТэйр".

Приведенные данные показывают, что наиболее востребованным классом деловых ВС являются тяжелые и средние самолеты (типа Challenger, Learjet 60, Hawker 800) с полноразмерной кабиной, т. е. такой, где пассажир может стоять во весь рост.

Почти все приведенные выше типы ВС сертифицированы в России (за исключением Learjet), поэтому могли бы быть ввезены и переданы российским эксплуатантам. Однако по причинам, изложенным выше, этого не происходит.

Прогноз поставок новой авиационной техники сегмента деловой авиации в Россию.

Прогноз рынка деловой авиации обычно отличается от прогнозирования рынка гражданской авиации большим числом факторов влияния. Среди них: ВВП страны, капитализация компаний, суммарная прибыль предприятий, развитие систем долевого владения ВС и т. д.

В данном обзоре прогнозирование российского рынка было проведено по упрощенной методике, учитывающей зависимость суммарного налета деловых ВС и объема поставок от одного параметра – ВВП России. В качестве прогноза ВВП и прибыли предприятий России использовались данные Минэкономразвития России.

Подобные упрощенные методики широко используются для оценочных прогнозов. Так, известно, что 100 млрд долларов США валового внутреннего продукта обеспечивают парк:

- в США – 145 деловых самолетов;
- в Бразилии – около 100;
- в Китае – примерно 3 единицы.

Аналогичная оценка, проведенная для России, показывает парк примерно в 50 деловых ВС.

Прогноз численности парка ВС учитывает только экономический фактор влияния на налет. Поэтому предполагается, что за прогнозируемый период времени будут решены правовые проблемы деловой авиации и облегчен таможенный режим ввоза авиационной техники. При этом зарубежный парк будет постепенно переводиться в российский реестр.

Кроме того, в связи с выводом из парка устаревших самолетов Як-40 и Ту-134 средний налет деловых ВС будет расти с нынешних 284 летных часов до 300 к 2015 году. При этом для реактивных самолетов он увеличится с 308 до 340 летных часов в год, а для самолетов с ТВД – с нынешних 50 до 100 летных часов.

Из результатов прогнозирования численности парка (реактивных ВС и ВС с ТВД) видно, что парк будет развиваться в основном за счет реактивных ВС. Численность самолетов с ТВД вырастет с 20 всего лишь до 35. Суммарный же парк к 2015 году составит 1183 самолета. Среднегодовой рост (11 %) позволит

уже к 2010 году иметь второй по численности парк деловых ВС в мире, обогнав Германию, Бразилию и Мексику.

Как и в случае магистральных самолетов, большая часть российского парка деловой авиации будет пополняться за счет зарубежной авиационной техники, полученной на вторичном рынке. Но и объем закупок новой техники будет весьма значителен. Поставки новых самолетов за прогнозируемый период могут возрасти вдвое – с 47 до 150 воздушных судов в год. С учетом развития экономики России, можно с уверенностью предположить, что и к 2015 году насыщения рынка новой техникой не произойдет и темп роста поставок сохранится в пределах

7–8 %. К 2020 году ежегодные поставки могут превысить 200 единиц в год.

В отличие от зарубежного рынка около половины закупаемых ВС к 2012 году будут самолетами среднего класса с полноразмерными пассажирскими салонами и дальностью полета около 4 тыс. км, обеспечивающей досягаемость в пределах Европы и Западной Сибири.

источник: сайт BizavNews.RU  
18.02.08

## ФРАНЦИЯ ВОЗВРАЩАЕТ АЛЖИРСКИЕ "МИГИ"

**Алжир планирует вернуть России 15 истребителей "МиГ", закупленных в 2006–2007 годах. Это первая масштабная рекламация в адрес российской авиатехники. Эксперты считают, что возврат техники вызван политическими причинами и намекают на интриги руководства Франции.**

Соглашение о возврате поставленной ранее военной техники было подписано на прошлой неделе представителями ВВС Алжира, корпорации "МиГ" и "Рособоронэкспорта", сообщил в понедельник "Коммерсантъ". Это произошло в преддверии визита президента Алжира Абдельазиза Бутефлики, прилетевшего сегодня в Россию. Несмотря на явную политическую подоплеку возврата, на рынке пока нет единого мнения о том, будет ли контракт полностью разорван или только видоизменен.

Заинтересованные российские ведомства, впрочем, пока не подтверждают и не опровергают факт подписания документа о возврате техники. "Контракт не расторгнут, – заверила "Газету.Ru" пресс-секретарь "МиГа" Елена Федорова. – Да, есть определенные сложности, по этому поводу будут вести переговоры". Военно-техническое сотрудничество станет одной из основных тем переговоров с алжирским президентом.

Источники в отрасли опасаются, что чрезмерный интерес СМИ может осложнить переговоры.

Контракт на поставку Алжиру 26 одноместных самолетов МиГ-29СМТ и шести двухместных МиГ-29УБ был подписан в марте 2006 года. Общая стоимость заказа составила почти \$ 1,3 млрд. Полностью техника должна была быть поставлена покупателю к концу февраля 2008 года, но в мае 2007 Алжир прекратил прием и приостановил все выплаты по военно-техническим контрактам. Россия получила лишь \$ 250 млн аванса. Условием для активизации остальных договоров должно было стать возвращение России полученных 15 "МиГов". По информации "Коммерсанта", причиной возврата послужило наличие в истребителях низкокачественных или бывших в употреблении деталей.

В "Рособоронэкспорте" обсуждать тему отказались. Зато сотрудник Объединенной авиастроительной корпорации рассказал "Газете.Ru", что, по данным российской стороны, технических проблем с самолетами нет, "МиГи" соответствовали условиям контракта. Они были приняты алжирскими ВВС и введены в эксплуатацию.

Эксперты отмечают, что при желании можно забраковать любое оборудование, тем более такую сложную военную технику, как истребители. "Если захотеть, некорректной эксплуатацией можно привести к любым неполадкам, – считает начальник аналитической службы агентства "АвиаПорт" Олег Пантелеев. – Если покупатель заинтересован в технике, он найдет механизмы устранения совместно с разработчиком. А если покупатель настроен на разрыв и дискредитацию производителя, тогда другой вопрос".

Специалисты единодушно называют действия Алжира политическими, видя явную связь возврата с активной деятельностью нынешнего президента Франции Никола Саркози. Политическое давление сопровождается продвижением французских истребителей Rafale.

"Явно преобладают политические мотивы и торчат уши Франции", – уверен Пантелеев. По его мнению, ситуация зашла так далеко, что для ее разрешения необходимо вмешательство внешнеполитических ведомств.

Если контракт с Алжиром не будет реализован в полной мере, самолеты не пропадут. На Ближнем Востоке и в Северной Африке есть масса потенциальных покупателей, к примеру Индия, Йемен, Эритрея, Судан, Египет, Сирия, Ливия. В результате значительных убытков российская сторона не понесет. А вот репутация Алжира, по мнению экспертов, будет испорчена. В случае срыва контракта Россия может вычеркнуть Алжир из списка потенциальных покупателей военной техники на долгие годы.

Оксана НОВОЖЕНИНА

источник: сайт «Газета.Ru»  
18.02.08

## СЕРГЕЙ ЧЕМЕЗОВ ПРОСИТ ОПЛАТЫ ЗА ТИТАНИЧЕСКИЙ ТРУД

**Глава "Ростехнологий" хочет  
возместить \$ 500 млн за покупку  
"ВСМПО-Ависмы" из госбюджета.**

Создающаяся на базе ФГУП "Рособоронэкспорт" госкорпорация "Ростехнологии" планирует получить от государства не только крупные промышленные активы, но и финансовую поддержку. Как стало известно "Ъ", глава "Ростехнологий" Сергей Чемезов обратился к Владимиру Путину с просьбой компенсировать "Рособоронэкспорту" половину расходов на приобретение 66 % акций ОАО "ВСМПО-Ависма" в размере \$ 500 млн. Правда, сам этот актив в ближайшее время в капитал "Ростехнологий" внесен не будет.

Как сообщил "Ъ" источник в аппарате правительства, в конце января на имя премьер-министра Виктора Зубкова поступило поручение президента Владимира Путина № Пр-118 с просьбой рассмотреть обращение гендиректора "Ростехнологий" Сергея Чемезова. К документу прилагалось письмо господина Чемезова, в котором тот просит выделить создающейся госкорпорации \$ 500 млн из федерального бюджета в качестве имущественного взноса РФ. В конце прошлой недели письмо с резолюцией президента было разослано в заинтересованные ведомства, — сообщил источник "Ъ". В Минпромэнерго, Роспроме и Минфине "Ъ" вчера заявили, что "такого поручения пока не получили". В "Ростехнологиях" от официальных комментариев отказались.

Однако "Ъ" удалось ознакомиться с письмом Сергея Чемезова, датированным 7 декабря 2007 года. Как утверждает гендиректор "Ростехнологий", деньги ему понадобились, чтобы компенсировать затраты "Рособоронэкспорта" на приобретение акций "ВСМПО-Ависма". "Для приобретения в интересах государства активов ОАО "Корпорация "ВСМПО-Ависма" ФГУП "Рособоронэкспорт" были привлечены заемные средства в объеме около \$ 1 млрд, из которых примерно \$ 500 млн (с процентами) погашается предприятием самостоятельно за счет продажи части активов и собственных средств", — говорится в письме господина Чемезова. "Рособоронэкспорту", по его словам, необходимо "в короткие сроки" вернуть заемные средства в размере \$ 500 млн. "Учитывая высокие поступления доходов и профицит федерального бюджета в 2007 году, представляется целесообразным возратить указанные средства за счет дополнительных доходов федерального бюджета", — резюмирует Сергей Чемезов.

Сделку по покупке 66 % "ВСМПО-Ависмы", лидера мировой титановой отрасли, "Рособоронэкспорт" завершил в ноябре 2006 года. Сумма сделки никогда не раскрывалась, продавцы — председатель совета директоров Вячеслав Брешт, гендиректор компании Владислав Тетюхин и "Ренессанс Капитал" — отказывались говорить об условиях. Единственная информация, которую рынок получил от самого Сергея Чемезова, заключалась в том, что сделка была трехэтапной. Вячеслав Брешт продал 30-процентный пакет структурам Сергея Чемезова через "Ренессанс

Капитал", у которого, в свою очередь, было около 10 % титановой корпорации. Владислав Тетюхин из 30 % продал напрямую 26 %.

На рынке ходили разные слухи по цене сделки — все продавали акции на разных условиях. Знакомый с деталями сделки источник "Ъ" только через год смог рассказать, что в целом "Рособоронэкспорт" приобрел акции с дисконтом 40–45 %. Сергей Чемезов говорил, что ВСМПО оценили в \$ 2,2 млрд. Исходя из этого, 66 % ВСМПО достались ФГУПу по цене \$ 580–653 млн. В любом случае, исходя из документов "Ъ", дисконт оказался высоким — около 30 % от капитализации "ВСМПО-Ависмы" на начало 2006 года. Два источника "Ъ" подтвердили, что "сумма сделки близка к \$ 1 млрд". Как уточнил один из них, погрешность может составлять "минус \$ 10–50 млн". Также известно, что кредитовали "Рособоронэкспорт" ВТБ и Сбербанк.

Вчера "Ъ" не удалось получить в этих банках подтверждения информации о том, что они требуют от "Рособоронэкспорта" возврата кредитов в рамках этой сделки.

Пролюббировать выделение бюджетных средств в рамках прошлогоднего бюджета личный друг Владимира Путина не смог. В конце прошлого года на капитализацию госкорпораций Минфин направил 550 млрд руб. При этом Внешэкономбанк получил 180 млрд руб. из стабфонда; Российской корпорации нанотехнологий досталось 30 млрд руб. из стабфонда и 100 млрд руб. из бюджета; Фонд содействия реформированию ЖКХ получил 240 млрд руб. из бюджета. Большинство госкорпораций ограничились денежным взносом РФ, а "Ростехнологии" решили получить в собственность госактивы в виде пакетов акций предприятий.

Как уже сообщал "Ъ", в конце декабря Сергей Чемезов внес в правительство проект указа президента о формировании имущественного взноса РФ при создании "Ростехнологий". Документ содержит перечень активов, передающихся государством в собственность этой госкорпорации. В нем, в частности, фигурируют и активы, которые в настоящее время находятся в хозяйственном ведении ФГУП "Рособоронэкспорт", в том числе акции ОАО "Оборонпром", ОАО "АвтоВАЗ", ОКБ Сухого. Однако 66 % акций ОАО "ВСМПО-Ависма" в этом перечне не значатся.

Как пояснил "Ъ" источник в "Ростехнологиях", это связано с тем, что в настоящее время акции "ВСМПО-Ависма" находятся на балансе дочерних и зависимых структур "Рособоронэкспорта". "Чтобы внести этот пакет в капитал "Ростехнологий", предстоит решить ряд промежуточных задач по переводу этих активов. Это довольно сложная процедура, требующая времени", — утверждает источник. Между тем в перечень передаваемых "Ростехнологиям" госактивов попал целый ряд ФГУПов (в том числе находящихся в перечне стратегических), которым только предстоит пройти процедуру акционирования, — и на это тоже требуется время. По словам управляющего партнера юридического бюро "Карабаев и партнеры" Сергея Карабаева,

ва, процедура акционирования ФГУПа в среднем может занять полгода. "А если не торопиться, то на это может уйти год: нужно подготовить и выпустить проспект эмиссии, зарегистрировать его, оформить все документы", – поясняет господин Карабаев.

Альберт Еганян, партнер адвокатского бюро "Вегас Лекс", разработчик концепций и законов по многим существующим и создающимся госкорпорациям, считает, что просьба "Ростехнологий" вполне

легальна: в законе о "Ростехнологиях" нет никаких ограничений на перечисление денег из бюджета этой госкорпорации в рамках формирования имущественного взноса государства.

*Елена КИСЕЛЕВА,  
Мария ЧЕРКАСОВА*

*источник: газета «Коммерсантъ»  
06.02.08*

## РОССИИ ОБЕЩАНО БЕСПИЛОТНОЕ БУДУЩЕЕ

**Во втором квартале этого года на заседании Военно-промышленной комиссии при правительстве будет обсуждаться комплексная целевая программа по развитию технологий для ТЭК.**

Одним из направлений программы будет создание системы авиационного мониторинга. По информации "Известий", правительство готовит специальную целевую программу на этот счет.

Беспилотники стоят на порядок меньше, чем обычные самолеты, а имеют такую же, а то и большую эффективность. Их можно использовать для оперативного или круглосуточного мониторинга состояния технологических объектов, автомобильных и железных дорог, аэропортов и морских портов, трубопроводов.

Чтобы взлететь, беспилотному аппарату достаточно специальной платформы на автомобиле. С помощью БПЛА (беспилотных летающих аппаратов) очень удобно проводить инспекции в районах техногенных или природных катастроф, вести съемку местности, задействовать их в качестве ретрансляторов в информационно-связных системах. При этом для их использования не нужны аэродромы или какие-либо наземные площадки со специально подготовленной инфраструктурой.

Россия еще 20 лет назад была одним из лидеров в разработке и производстве БПЛА. Только одних разведчиков Ту-143 в 70–80-х годах прошлого века было выпущено 950 штук. Однако на них тема почти закрылась. В то время как Запад наращивал развитие беспилотных летательных аппаратов, интегрировал их не только в военную, но и в гражданскую сферу, у нас это направление приходило в упадок. Только в 2007 году на МАКСе-2007 появилась какая-то надежда, что у беспилотников есть перспективы. В военной области: разведывательно-ударный БПЛА "Скат" фирмы "МиГ". В гражданской: целая серия беспилотников для мониторинга земной поверхности от корпорации "Иркут", концерна "Вега", НПП "Радар ММС", ЗАО "Эникс", "АЭРОКОН", ООО "Текнол" и "Беспилотные системы".

"Иркут-2М" – маленький, но очень серьезный самолетик. В военном секторе, – рассказал "Известиям" директор программы развития беспилотных систем корпорации "Иркут" Юрий Малов, – есть гособоронзаказ, есть конкретные задачи для БПЛА и фирмы-исполнители. Но наибольший интерес сегодня представляет гражданский сектор. Он только фор-

мируется и может принести производителям до \$ 1 млрд прибылей.

По словам Малова, интерес к этой тематике огромный. В этом смысле показательна вторая международная выставка "Беспилотные многоцелевые комплексы" – UVS-TECH 2008, которая завершилась в четверг в Москве. Здесь фирмы России, Украины, Израиля представляли БПЛА размерами от полноценных самолетов до голубей, каждый из аппаратов может быть интегрирован в любую систему под любые задачи. Разнообразие предложений объясняется отсутствием четких критериев работы на российском рынке для подобной техники. Появление программы развития БПЛА должно как раз изменить ситуацию. Сейчас в рамках Объединенной авиастроительной корпорации решено, что КБ "Сухой" и "МиГ" займутся военными БПЛА. Корпорация "Иркут" станет головной в гражданском секторе.

Корпорация уже предложила целую гамму машин – от миниатюрных самолетиков "Иркут-2М", "Иркут-10" до полноценных самолетов "Иркут-850", "Иркут-DA42" (совместная разработка корпорации и Diamond Aircraft Industries GmbH, Австрия). По словам ее президента Олега Демченко, первым покупателем "иркутских" БПЛА стало МЧС России. МЧС уже завершило приемо-сдаточные испытания опытных образцов БПЛА легкого класса двух типов. В 2007 году две системы, "Иркут-2М" и "Иркут-850", прошли опытную эксплуатацию на объектах Газпрома. Говорить о серьезном успехе пока не приходится. Интерес МЧС и Газпрома к БПЛА – только начало эры беспилотных летательных аппаратов в гражданском секторе экономики.

### "ИРКУТ-10" ЛЕТАЕТ ПРИ ЛЮБОЙ ПОГОДЕ

"Иркут-10" летает со скоростью 80–120 километров в час на высоте до 3000 метров, радиус действия – до 100 км. Способен в реальном масштабе времени передавать телевизионный, тепловизионный сигналы и фотоизображение местности, определять координаты объектов. Может применяться в любое время суток и при любой погоде. Подготовка к вылету занимает всего 15 минут.

*Дмитрий ЛИТОВКИН*

*источник: газета «Известия»  
01.02.08*



## ИНДИЙСКИЙ ВЕКТОР ВАШИНГТОНА

### Американские P-8I атакуют российские противолодочные самолеты Ту-142МЭ.

Несмотря на наметившуюся тенденцию к диверсификации экспортеров боевой техники, а также определенные проблемы в сфере ВТС, в обозримом будущем для Индии главным поставщиком вооружения останется Россия. Суммарная стоимость совместных проектов в военной сфере, реализуемых нашими странами в настоящее время, составляет более 15 млрд долларов. По оценке экспертов, за всю историю военно-технического сотрудничества Москвы и Дели, стартовавшего в 60-х годах XX века, наша страна поставила Индии оружия более чем на 35 млрд долларов и на сегодняшний день Вооруженные Силы Индии на 70 % оснащены техникой советского и российского происхождения. В настоящее время взаимоотношения России и Индии в сфере ВТС регулируются программой, рассчитанной до 2010 г. Она включает в себя более 200 различных проектов, значительная часть которых уже выполнена.

Среди наиболее существенных достижений прошлого года следует отметить контракт на лицензионное производство авиадвигателей РД-33 серии 3 на сумму более 250 млн долларов, соглашение о лицензионной сборке дополнительной партии из 40 истребителей Су-30МКИ стоимостью более 1,5 млрд долларов, программу стоимостью 450 млн долларов модернизации бортового оборудования 172 вертолетов семейства Ми-8/17 и дополнительной закупки 80 машин Ми-17-1В, контракт стоимостью 1,2 млрд долларов на 347 танков Т-90С, а также ряд соглашений, касающихся использования космоса, в частности о предоставлении Дели доступа к системе ГЛОНАСС в мирных целях. Кроме того, весьма важными являются программы по совместной работе над истребителем пятого поколения и средним транспортным самолетом. Наиболее острым проблемным вопросом в двусторонних отношениях остается перенос сроков передачи ВМС Индии ТАКР "Адмирал Горшков". Также ряд вопросов вызвал задержку с реализацией контракта на 3 самолета дальнего радиолокационного обнаружения А-50ЭИ. Вряд ли стоит воспринимать эти факты как трагедию и делать выводы о том, что Россия не способна выполнять свои обязательства по оружейным сделкам. Срыв сроков поставок ВВТ — нередкое явление на мировом рынке вооружения. Стоит вспомнить хотя бы европейский тяжелый транспортный самолет А400М. По первоначальным планам поставки этих машин заказчикам должны были начаться в 2006 г., однако А400М до сих пор даже не взлетел. И в Дели, по всей видимости, прекрасно понимают специфику сферы создания сверхсложной современной авиационной и морской техники.

Наметившуюся тенденцию проникновения на индийский рынок Соединенных Штатов не стоит расценивать как сворачивание ВТС между Индией и Россией. Хотя Вашингтону, безусловно, очень хотелось бы добиться именно такого результата. И тем не менее события 2007 — начала 2008 гг. можно расце-

нить как начало активной борьбы США за право стать поставщиком индийских Вооруженных сил. В конце декабря 2007 г. компании Boeing и HAL подписали меморандум по развитию производственной кооперации и передаче технологий сроком на 10 лет. Меморандум предусматривает организацию производства на предприятиях HAL элементов конструкции для самолетов F/A-18, C-17, P-8 и вертолетов CH-47 Chinook. Объем заказов, которые может получить HAL, оценивается в миллиард долларов. Как рассчитывают американцы, в случае победы F/A-18 в тендере на 126 истребителей для ВВС Индии соглашение с HAL будет содействовать выполнению требований по реинвестированию 50 % стоимости контракта в экономику Индии.

А в январе стало известно о том, что Министерство обороны начало переговоры с компанией Boeing по согласованию стоимости восьми патрульных противолодочных самолетов P-8I Poseidon. Машины этого типа предназначаются для замены Ту-124МЭ (по западному обозначению — Bear-F), полученных Индией из СССР в 1986 г. В тендере на замену Ту-142МЭ, помимо Boeing с P-8I, также принимали участие концерн EADS с самолетом MPA319-CJ, Lockheed Martin с P-3C Orion и АК им. С. В. Ильюшина с Ил-38SD. Надо отметить, что Индия выбрала, пожалуй, наиболее перспективный самолет из всех имеющихся. Создание базового P-8A для ВМС США находится в самом разгаре — изготовление серии опытных машин должно начаться в ближайшее время.

В США работы по выработке требований к самолету, предназначенному для замены стареющих P-3C Orion, начались в 1997 г. В 2002 г. компании Boeing и Lockheed Martin получили возможность приступить к эскизному проектированию новых патрульных машин, а выбор в пользу P-8A был сделан в 2004 г. Контракт на создание этого самолета предполагает изготовление пяти опытных машин в течение 2004–2012 гг. Серийное производство с темпом 12–18 самолетов в год планируется начать в 2012 г. Всего ВМС США заказали 108 самолетов P-8A. В 2007 г. к проекту решила присоединиться Австралия.

Конструкция P-8A базируется на фюзеляже лайнера 737-800 и крыльях от его более тяжелого "брата" 737-900. Самолет оснащается двумя двигателями CFM56-7B. В задней части фюзеляжа расположен отсек вооружения, где могут быть размещены свободноплавающие бомбы, торпеды Mark 54 и глубинные бомбы. Подкрыльевые пилоны предназначены для противокорабельных ракет. Экипаж самолета состоит из 9 человек.

Прицельно-навигационный комплекс P-8A включает в себя БРЛС AN/APY-10, построенную на базе радара AN/APS-137D(V)5. РЛС AN/APY-10 с синтезированной апертурой позволяет осуществлять картографирование местности и определение погодных условий, обнаруживать подводные лодки, находящиеся на перископной глубине, обнаруживать и опознавать надводные цели, в том числе скоростные катера. На борту имеются также электронно-оптиче-

ская и тепловизионная поисковые станции. Для самозащиты самолет планируется оснастить системой электронного противодавления (EWSP), в составе системы управления средствами РЭБ AN/ALQ-213(V), системы направленных ИК-помех (DIRCM), системы предупреждения о радиолокационном облучении и системы постановки пассивных помех.

Для Индии Boeing предлагает модификацию самолета под обозначением P-8I, созданную с учетом требований индийских ВМС. Первый Poseidon предполагается поставить Дели к середине 2012 г., а завершение выполнения программы намечается на середину 2015 г. Объем этой сделки оценивается в 2 млрд долларов. Пока это самый дорогой проект в сфере ВТС между Дели и Вашингтоном.

Надо отметить, что по такому показателю, как боевой радиус действия, P-8I займет промежуточное положение между двумя отечественными машинами. Известно, что P-8A должен выполнять боевые задания на дальности 3700 км, в то время как боевой радиус действия Ил-38SD составляет 2500 км при боевой нагрузке 5000 кг, а Ту-142МЭ может "работать" в радиусе 6400 км, имея на борту до 11 340 кг вооружения в 2 отсеках. Неоднократно сообщалось, что индийские Ту-142МЭ уже практически выработали свой ресурс и выводятся из боевого состава авиации ВМС, однако, по всей видимости, до поступления на вооружение P-8I какое-то количество советских машин все-таки будет оставаться в строю. В 2005 г. был подписан контракт на 6 двигателей НК-12МПТ производства самарского завода "Моторостроитель". В прошлом году индийские СМИ сообщили, что 1 октября на военно-морскую базу Висакапатнам, находящуюся в ведении Восточного командования ВМС, прибыл Ту-142МЭ. По всей видимости, эта машина как раз и получила новые моторы. Первоначально предполагалось, что индийские Ту-142МЭ вслед за Ил-38SD получат новый навигационный поисково-прицельный комплекс Sea Dragon – "Морской змей", однако по ряду причин, в числе которых и отставание этой программы от графика, Индия отказалась от российского предложения. Не известно, планируется ли ремоторизировать другие Ту-142МЭ, однако, наверное, было бы странно, если бы ВМС Индии на ближайшие четыре года оставили в строю лишь один боеспособный самолет этого типа. Известно также, что по крайней мере на один Ту-142МЭ был установлен новый поисково-прицельный комплекс израильского производства.

Если информация о приобретении P-8I пока носит предварительный характер – ведь контракт еще не подписан, то другая сделка с США уже является состоявшимся фактом. Правительство Индии одобрило закупку шести военно-транспортных само-

летов C-130J Hercules II на сумму 1,02 млрд долларов. Самолеты приобретаются в интересах обеспечения действий национальных сил специальных операций. Новые "Геркулесы" дополняют парк военно-транспортной авиации Индии, состоящий в основном из машин советской постройки Ан-32 и Ил-76, и должны обеспечить повышение боеспособности семи батальонов сил специальных операций. К 2010 г. предполагается увеличить число таких подразделений до 10.

Основными отличиями C-130J от "Геркулесов" более ранних модификаций является установка более мощных двигателей Allison AE2100D3 (по 6000 л. с. каждый) с более эффективными шестиплощадными композитными воздушными винтами и новейшее БРЭО. Оно включает в себя РЛС APN-241, оптико-электронную систему предупреждения о приближении ракет AN/AAR-47, систему предупреждения о радиолокационном облучении AN/ALR-56M, систему выброса дипольных отражателей и ложных ИК-целей AN/ALE-47 и станцию постановки ИК-помех AN/ALQ-157. Самолет оснащен "стеклянной" кабиной пилотов с многофункциональными ЖК-дисплеями. Экипаж сокращен до 3 человек.

С новыми двигателями крейсерская скорость C-130J возросла на 21 % и составляет 680 км/ч, скороподъемность выросла на 50 %, дальность полета с полной нагрузкой достигла 4087 км, длина разбега при взлете уменьшилась на треть, практический потолок увеличился на 40 %.

Надо отметить, что с 1997 г. производство "Геркулесов" возобновлено и заказчикам поступают не модернизированные, а совершенно новые машины. При этом стоимость одного C-130J в зависимости от комплектации составляет 50–70 млн долларов. Все эти характеристики делают C-130J весьма выгодной покупкой – уже заказано 186 самолетов этого типа.

Таким образом, пока военно-техническое сотрудничество Индии и США развивается в основном по второстепенным направлениям. "Моментом истины", определяющим дальнейший вектор развития связей в области закупки вооружения, безусловно, станет результат тендера на приобретение 126 боевых самолетов. И пока нет серьезных оснований предполагать, что этот лакомый "кусочек пирога" достанется американской военной промышленности.

*Илья КЕДРОВ*

*источник:  
газета «Военно-промышленный курьер»  
06.02.08*

## "ТАВИА" ОБРЕЛА ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КРЫЛЬЯ

### **51 % акций предприятия перешли в ОАК.**

ОАО "Таганрогская авиация" ("Тавиа") вошло в состав ОАО "Объединенная авиастроительная корпо-

рация" (ОАК), передав в его уставный капитал 51 % своих акций. По замыслу руководства госкорпорации, теперь на базе входящих в нее двух таганрогских авиапредприятий ("Тавиа" и ТАНТК имени Бериева) будет создан единый центр гидроамфибийной авиа-

ции. Аналитики считают, что у авиастроителей теперь появятся гарантированные заказы от государства, но сомневаются в радужных перспективах гидроавиации, ссылаясь на всего лишь один заключенный международный контракт за последние семь лет.

"Тавиа" занимается производством, разработкой и ремонтом авиатехники, в том числе двойного назначения, производством и ремонтом вооружения и военной техники. Является единственным российским предприятием, выпускающим десантную технику для ВДВ. 44 % акций принадлежат ОАО "Туполев".

Год назад Президент РФ подписал указ о внесении госкорпорации в список стратегических предприятий и акционерных обществ, после чего контрольный пакет акций входящего в него ОАО "Тавиа" в размере 51 % по закону должен был быть включен в уставный капитал авиахолдинга. Предполагается, что теперь другим собственникам будет предложено либо продать свои акции государству, либо обменять их на акции авиахолдинга.

Как рассказали РБК daily в ОАК, теперь уже в рамках госкорпорации на базе соседних таганрогских авиапредприятий "Тавиа" и ТАНТК имени Бериева будет создан единый центр гидроамфибийной авиации, специализирующийся на разработке, производстве и продаже самолетов-амфибий, а также выполняющий другие проекты, связанные с авиацией, патрулированием и морской разведкой.

Как пояснили РБК daily в Росавиации, проект центра рассматривается уже более пяти лет, но пока предприятиями владели конкурирующие между собой собственники (ОАО "Туполев" и АХК "Сухой" соответственно), шансы на его реализацию равнялись нулю. Однако теперь, после включения в состав ОАК обоих, эта идея стала вполне осуществима.

По словам директора ростовского представительства ИК "Тройка Диалог" Ивана Ковалева, слияние авиастроительных компаний – очередной этап фор-

мирования мощного государственного холдинга. Сбор вместе активов, полагает г-н Ковалев, позволит снизить накал конкурентной борьбы на рынке и обеспечить госзаказами предприятия авиахолдинга.

Аналитик ИК "Проспект" Дмитрий Кипа считает, что с созданием ОАК может получиться так, что некоторые из ее участников получат дополнительные финансовые вливания за счет других, более сильных своих коллег. В частности, полагает г-н Кипа, "Ильюшин Финанс" и "Тавиа" выпускают схожую продукцию, поэтому более мощный "Ильюшин" может помочь таганрожцам переключиться на выпуск другого вида авиатехники.

В администрации Ростовской области предположили, что включение "Тавиа" в состав ОАК поможет ей решить вопрос с гарантированным госзаказом, что будет способствовать увеличению собственных мощностей. Кроме того, таганрожцы могут оживить подзабытый проект создания 100-местного ближнемагистрального самолета Ту-334.

С другой стороны, как заметил РБК daily руководитель аналитической службы агентства "АвиаПорт" Олег Пантелеев, "пока проект Бе-200 (разработан в КБ ТАНТК. – РБК daily) буксует, вместо заявленных в начале 2000-х годов к производству нескольких сотен амфибий собрано всего несколько единиц, причем заключен лишь один международный контракт на их небольшое количество". Кроме того, считает он, сомнительны и перспективы другой амфибии, Бе-103, которую, вероятнее всего, будут производить по лицензии в КНР. "Гидроамфибийный центр, возможно, и будет создан, но рентабельного бизнеса из него не получится", – считает эксперт.

Сергей КИСИН

источник: газета RBC Daily  
07.02.08

## СЕРИЙНЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ МИ-28Н ПОСТУПИЛИ В ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### Серийные вертолеты Ми-28Н поступили в Вооруженные силы Российской Федерации.

Утром 7 февраля 2008 г. в 344-м Центре боевой подготовки и переучивания Армейской авиации ВВС в Торжке состоялись торжества по случаю поступления в часть двух первых серийных вертолетов Ми-28Н "Ночной охотник". В проводимых мероприятиях приняли участие как военнослужащие части во главе с начальником Центра генералом А. Ю. Черняевым, так и многочисленные специалисты ОАО "Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля", обеспечивающие введение в строй перспективных боевых машин.

Торжественное событие ознаменовало завершение важного этапа многолетнего труда сотрудников ОАО "Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля", их коллег из ОАО "Роствертол", где осуществляется серийное производство Ми-28Н, а также многих других гражданских и военных специалистов вертолетной

авиации, занимавшихся разработкой, испытаниями, доводкой, модернизацией и внедрением в серийное производство и эксплуатацию этой давно востребованной высокоэффективной и перспективной боевой винтокрылой машины.

Разработка специализированного ударного боевого вертолета Ми-28 была начата под руководством генерального конструктора М. Л. Миля и продолжена его преемниками М. Н. Тищенко, М. В. Вайнбергом и другими руководителями МВЗ им. М. Л. Миля. При создании вертолета учтен весь опыт разработки, испытаний и доводки, серийного производства и практического применения военных винтокрылых машин марки "Ми", в первую очередь знаменитого "вертолета-солдата" Ми-24. Транспортно-боевой вертолет Ми-24 состоит на вооружении более трех десятков государств и принял участие почти в сорока войнах и вооруженных конфликтах. Столь же распространенными в мире являются и другие военные "милевские" машины. Например, вертолет Ми-8 (Ми-17) состоит

на вооружении восьмидесяти государств. Опыт зарубежного боевого вертолетостроения также максимально учитывался при создании "Ночного охотника".

Программа Ми-28 совпала с тяжелым для нашей страны временем экономического кризиса и сопровождалась многочисленными драматическими событиями. Финансирование программы прекращалось, доводка вертолета приостанавливалась и т. п. Однако, благодаря совместным усилиям многих патриотов нашего Отечества и энтузиастов вертолетной авиации, разработка Ми-28Н "Ночной охотник" завершилась полным успехом, вертолет прошел основную часть совместных государственных испытаний, запущен в серийное производство и поступил в войсковые части Армейской авиации ВВС РФ. В настоящее время Ми-28Н проходит заключительный этап совместных государственных испытаний и опытную эксплуатацию в войсках, в ходе которой будет завершена доработка вертолета до требований ВВС. Доработки займут не более полутора лет, после чего будет принято решение о принятии этого вертолета на вооружение.

По планам командования российских Вооруженных сил, ВВС РФ будут ежегодно закупать по 10–15 машин с последующим увеличением их количества,

чтобы до 2015 года полностью обновить парк отечественных боевых вертолетов. После укомплектования полка в Торжке начнутся поставки в другие воинские части, в первую очередь в подразделения ВВС Северо-Кавказского военного округа. Кроме российских военных интерес к Ми-28Н проявляют и многие зарубежные заказчики.

"Новый ударный вертолет Ми-28Н по своим тактико-техническим характеристикам превосходит все иностранные винтокрылые машины аналогичного класса и полностью соответствует самым высоким требованиям современного общевойскового боя, — заявил генеральный директор холдинга "Вертолеты России" А. Б. Шибитов. — Мы надеемся, что созданный на МВЗ им. М. Л. Миля "Ночной охотник" долгие годы будет служить надежным "мечом и щитом" Армейской авиации России, а также источником стабильных доходов нашего государства по линии международного военно-технического сотрудничества".

*источник: компания «МВЗ им. М. Л. Миля»  
11.02.08*

## КОНФЕРЕНЦИЯ "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВИАСТРОЕНИИ: МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИТ"

**20 мая 2008 г. в рамках проекта "Авиационный комплекс России" состоится конференция "Новые технологии в авиационном оборудовании, материалы, оборудование, ИТ".**

### ТЕМАТИКА МЕРОПРИЯТИЯ

1. Новое оборудование и информационные системы для авиационной отрасли:

- техническое и технологическое перевооружение отрасли: опыт внедрения и решения финансовых и организационных вопросов;

- оборудование предприятий отрасли высокоэффективными станками с ЧПУ;

- интегрированные CAD/CAM-системы;

- управление жизненным циклом изделия (PLM-технологии);

- применение Computer Aided Three-dimensional Interactive Application в проектировании и производстве авиатехники.

2. Полимерные композиционные материалы в авиационном оборудовании:

- создание прогрессивных конструкций и технологий изделий из полимерных композиционных материалов (ПКМ);

- повышение объема и эффективности применения ПКМ;

- организация производства композитных агрегатов.

### УЧАСТНИКИ КОНФЕРЕНЦИИ

Представители министерств и ведомств, конструкторские бюро, производители авиатехники, авиакомпаний, производители оборудования и раз-

работчики новых технологий, лизинговые, инвестиционные компании, консалтинговые, страховые, юридические компании.

### ОРГАНИЗАТОР

ООО "ПроектИнвестКонсалтинг"

### СООРГАНИЗАТОРЫ

ОАО "Объединенная авиационная корпорация", Федеральное агентство по промышленности

**ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О  
МЕРОПРИЯТИИ ПО ТЕЛ.  
+7 (495) 626-42-00**

**E-MAIL: INFO@PCONS.RU**

**ПО ВОПРОСАМ УЧАСТИЯ:  
АЛИЕВА ЭЛЬВИРА  
E-MAIL: ALIEVA@PCONS.RU**

**ПО ВОПРОСАМ ВЫСТУПЛЕНИЯ,  
СПОНСОРСТВА И РАЗМЕЩЕНИЯ  
РЕКЛАМНОЙ ИНФОРМАЦИИ:  
ЮЛИЯ БОРЗЕНКОВА  
E-MAIL: BORZENKOVA@PCONS.RU**

**САЙТ МЕРОПРИЯТИЯ:  
HTTP://WWW.PCONS.RU**

## ДЕШЕВЫЙ БИЛЕТ БЫВАЕТ ПЕРЕД ВЫБОРАМИ

**Министерство транспорта РФ предлагает обнулить таможенные пошлины на ввоз в Россию дальнемагистральных воздушных судов иностранного производства. Это, по мнению руководителя ведомства Игоря Левитина, позволит сделать полеты на Дальний Восток более доступными для россиян. Однако обещанные цены 10–15 тыс. рублей за билет в один конец выглядят не более чем предвыборными обещаниями.**

Предложение о снятии ввозных пошлин на дальнемагистральные самолеты министр транспорта Игорь Левитин озвучил на совещании в Хабаровске по развитию Дальневосточного региона, которое проходило под председательством первого вице-преьера Дмитрия Медведева. Агентство "Интерфакс" цитирует руководителя транспортного ведомства: "По авиации наше предложение: на дальнемагистральные внутрироссийские перевозки снять ввозные пошлины на дальнемагистральные самолеты, которые не выпускаются и не будут выпускаться в Российской Федерации". Также, говорится в сообщении информационного агентства, И. Левитин предложил "обусловить задачами авиакомпании – в первую очередь эти самолеты ставить на направления Дальнего Востока и Забайкалья".

"Сейчас мы проводим оценку стоимости авиабилетов и расходов перевозчика на дальнемагистральных авиалиниях. В цене билета порядка 40 % – это расходы на горючее, и основная субсидия государства должна быть именно по горючему, и благодаря этому мы сможем снизить стоимость билета на 10–15 %", – приводит слова министра агентство "Финмаркет". Также в сообщении указывается, что, по мнению И. Левитина, билет из Москвы на Дальний Восток удешевится и вместо нынешних "гораздо больше 20 тыс. рублей" стоимость перелета упадет до 10–15 тыс. рублей. "Ниже цена быть не может", – полагает чиновник.

Для справки отметим, что на дальневосточном направлении уже сегодня иномарки – не редкость. Здесь встречались ранее и продолжают летать самолеты Boeing 767 "Аэрофлота", альянса AiRUnion и "Трансаэро" (правда, последняя сменила тип воздушного судна на отечественный Ту-214), Boeing 757 "ВИМ-Авиа", Airbus A310 "Сибири". Отечественный авиапарк представлен самолетами Ил-96-300 "Аэрофлота", "КрасЭйр" и "Домодедовских авиалиний", Ил-62М "Домодедовских авиалиний" (авиакомпания выводит эти машины из эксплуатации), Ту-214 "Дальавиа" и "Трансаэро", Ту-204-300 "Владивосток Авиа". При этом стоит отметить, что и "Аэрофлот", и "Трансаэро" ввели свои лайнеры Boeing 767 без уплаты таможенных пошлин.

Предположим, что реализация предложений министра приведет к снижению на 20 % стоимости владения самолетом в части лизинговых платежей. Для расчетов воспользуемся данными ОАО "Аэрофлот – российские авиалинии", касающимися Boeing 767. К сожалению, актуальными цифрами мы не располага-

ем, однако оценку можно дать, ориентируясь на материалы летно-технической конференции, прошедшей на базе авиакомпании в 2006 г. В материалах перевозчика было указано, что в стоимости летного часа "боинга" на лизинг приходилось немногим более \$ 1455. В пересчете на восьмичасовой полет получается \$ 11,64 тыс., а экономия от отсутствия таможенных пошлин составляет менее \$ 2,4 тыс., или 58 тыс. рублей в одну сторону. Если поделить эту сумму на количество пассажиров (213 кресел при 70 % загрузки, то есть 150 человек), получится менее 400 рублей на билет. Соответственно, реальных предпосылок для получения экономии от обнуления пошлин на дальневосточном направлении не существует! Более того, эксплуатации самолетов семейства Ту-204/214 на дальневосточных рейсах показывает, что эти машины способны успешно конкурировать с иномарками.

Отмена таможенных пошлин, за которую ратует господин Левитин, приведет к тому, что перевозчики смогут заменить Ил-96-300 (которых у этих перевозчиков суммарно летает не более десятка машин) на Boeing 767 с вторичного рынка. Более эффективные Boeing 787 российские авиакомпании смогут получить не раньше, чем через пять-шесть лет, так что рассчитывать на существенную экономию на эксплуатационных расходах от использования суперсовременных самолетов не приходится.

Стоит также посчитать, насколько эффективными могут оказаться меры по поддержке авиаперевозок, заключающиеся в сокращении цен на авиакеросин. Часовой расход авиатоплива у Boeing 767, опять же по данным "Аэрофлота", – почти 5 тонн в час. Принимая длительность полета на дальневосточном направлении в восемь часов, получим, что самолет использует 40 тонн авиатоплива, что обходится авиакомпании почти в 1,08 млн рублей, или примерно 7 тыс. 200 рублей на пассажира в один конец. Напомним, что стоимость тонны авиакеросина выросла за предыдущие три месяца примерно в полтора раза. Это означает, что топливная составляющая в расходах авиакомпании выросла почти на 2,4 тыс. рублей на пассажира (с учетом ранее сделанных допущений).

Итог этих расчетов простой: меры по отмене таможенных пошлин на ввоз дальнемагистральных самолетов не окажут сколь-либо заметного влияния на стоимость билетов на дальневосточных маршрутах. Куда как эффективнее решить ценовую проблему можно путем устранения монополии на рынке ТЭК, а также сокращением налогового давления на НПЗ, производящие авиакеросин для дальневосточных аэропортов. В крайнем случае, можно завезти керосин танкерами из Южной Кореи, что окажется более выгодным для авиакомпаний, чем заправляться по существующим в российских аэропортах ценам!

И еще один вывод. Даже принятие предложенных мер (отмена пошлин плюс "силовое" сокращение цены авиакеросина) не позволит снизить цены с нынешних "гораздо больше 20 тыс. рублей" до обещанных 10–15 тыс. рублей. Так что заявления И. Левитина – это только элемент предвыборной агитации за кандидата в Президенты РФ Д. Медведева. Но агитация не слишком

убедительная. Министр обещает, что от отмены пошлин "ущерба отечественным производителям не будет, потому что такие самолеты в России не производятся". Интересно, что показывали Д. Медведеву во время его визита в Воронеж, на чем сейчас летает действующий Президент РФ Владимир Путин и как к заявлениям чиновника относится электорат в Воронеже, где более 10 тыс. человек работают на авиазаводе, собирающем дальнемагистральные самолеты Ил-96-300 и Ил-96-400?

И еще один аспект, о котором мы все время забываем. Полеты на маршрутах, связывающих центр страны и Дальний Восток, — это не просто обеспечение возможности хабаровчанам посмотреть на Кремль, или большим чиновникам — взглянуть на "далекий, но нашенький" Владивосток. Это обеспечение территориальной целостности и транспортной безопасности. Если внимательно присмотреться к бортовым номерам летающих в России иномарок, а также посмотреть их историю, то можно сделать неутешительные выводы. Во-первых, большинство машин имеет регистрацию за пределами РФ. Во-вторых, самолеты преимущественно взяты в операционный лизинг. В-третьих, возраст парка — свыше 15 лет. Представим, что внешнеполитические победы России сменяются поражениями. На самом деле, с учетом отказа ОБСЕ присылать наблюдателей на президентские выборы, напряженности в отношениях с Европой

по вопросам энергоресурсов, с США — по проблеме ПРО и т. д., некоторое похолодание становится довольно вероятным. Что будет с самолетами, на которых министр транспорта предлагает строить воздушный мост? Они улетят из страны, вернутся к лизингодателям. Даже если этого не произойдет, нам останутся машины, которые мы не умеем ремонтировать, которые сегодня обслуживаются исключительно иностранными компаниями и возраст которых не позволит полетать хотя бы пару лет без серьезных работ по поддержанию летной годности.

Сегодня было бы безрассудно говорить о том, что иностранным самолетам надо перекрыть путь в Россию. Отечественные перевозчики должны располагать самыми современными воздушными судами, и у нашей страны есть достаточное количество ресурсов, в том числе и материальных, чтобы это себе позволить. Однако государству следует сменить свою политику в отношении парка самолетов. Если мы отказываемся от собственного производства дальнемагистральных самолетов, то необходимо делать ставку на лайнеры с первичного рынка, которые будут приобретаться в собственность российских авиакомпаний и получать регистрацию в российских регистрах.

*Олег ПАНТЕЛЕЕВ*

*источник: AVIAPORT.RU  
08.02.08*

## КИТАЙСКАЯ ПОДДЕЛКА

**В Китае собрали копию Су-27, считают в российском ВПК. К серийному производству они пока не готовы, надеются эксперты.**

С 1992 г. Россия поставила Китаю 76 Су-27СК, в 1995 г. продала лицензию на производство еще 200 самолетов. С 1996 г. под названием J-11 их строили в Шэньяне с использованием российских компонентов.

### ИСТОРИЯ В КОПИЯХ

Китай давно производит лицензионные, а также безлицензионные аналоги советских самолетов. Истребители J-6 и J-7 созданы на основе МиГ-19 и МиГ-21, бомбардировщик H-6 — аналог Ту-16, транспортные самолеты Y-5, Y-7 и Y-8 — подражание Ан-2, Ан-24 и Ан-12.

По 2003 г. Россия поставила 95 комплектов для J-11, еще на 105 Китай контракт не подписал. Удельный вес китайских компонентов в J-11 нарастал, но двигатели AL-31F и авионика ввозились из России.

Эксперт Центра политики безопасности из США Ричард Фишер в 2003 г. сообщал, что создается полностью китайский J-11, и полагал, что на это у китайцев уйдет 10 лет.

Но китайцы справились быстрее. "Прорыв в технологии производства двигателей позволил довести удельный вес китайских деталей и технологий с 70–75 % до более чем 90 %", — пишет уполномоченный представитель "Рособоронэкспорта" в КНР Андрей Плотников в журнале "Проблемы Дальнего Востока".

Работы над двигателем "Тайхан" WS-10 с характеристиками, близкими к AL-31F, китайский авиапромышленный холдинг AVIC-I официально завершил в 2006 г. В "Рособоронэкспорте" от комментариев отказались. Факт копирования Су-27 в посольстве КНР в России и комиссии по оборонной науке и технике и оборонной промышленности КНР комментировать отказались. По сведениям топ-менеджера российского авиахолдинга, собраны несколько "китаизированных" J-11, но с российскими компонентами, а о серии речи пока нет.

По словам сотрудника авиадвигателестроительного КБ, WS-10 недостаточно надежен для серии. Но в 2007 г. китайцы заключили новый контракт на поставку 54 AL-31FN (модификация AL-31F) и обсуждают закупки усовершенствованного AL-31FM, знает он.

Су-27 и созданный на его базе Су-30 — основа оружейного экспорта, говорит Константин Макиенко из Центра анализа стратегий и технологий. В 2007 г. поставки боевых самолетов и оборудования дали около 50 % экспортной выручки "Рособоронэкспорта" (\$ 6,2 млрд). Если китайцы научатся делать аналог Су-27 серийно, они легко вытеснят Россию с рынков третьих стран, а доказать факт нарушения авторских прав для столь сложной техники крайне трудно, заключает Макиенко.

*Василий КАШИН,  
Алексей НИКОЛЬСКИЙ*

*источник: газета «Ведомости»  
21.02.08*

## ПРОДАЕТСЯ ТИТАН

**"Российские технологии" могут продать около 16 % акций "ВСМПО-Ависма", сохранив за собой лишь контрольный пакет. Госкорпорация может заработать на этой сделке почти \$ 500 млн.**

"Ростехнологии" рассматривают возможность продажи части пакета в "ВСМПО-Ависма", рассказал "Ведомостям" заместитель гендиректора госкорпорации Алексей Алешин. По его словам, доля может быть снижена до 50 % плюс 1 акция. Но решения на этот счет еще не принято, уверяет Алешин, поэтому переговоров ни с кем не ведется. Если же решение о продаже почти 16 % акций "ВСМПО-Ависма" будет принято, то покупателем пакета может стать институциональный инвестор из числа крупных международных банков, добавил другой источник, близкий к "Ростехнологиям". По его словам, госкомпания уже проводила консультации на этот счет с несколькими инвесторами.

"ВСМПО-Ависма" — крупнейший в мире производитель титана. В 2006 г. выпустила 23 900 т титановой продукции. Выручка — \$ 1,003 млрд (МСФО, 2006 г.). Чистая прибыль — \$ 204,01 млн. Капитализация — \$ 2,9 млрд. Акционеры: "Оборонимпекс" ("дочка" "Рособоронэкспорта") — около 67 % акций, гендиректор Владислав Тетюхин — 4 %.

"ВСМПО-Ависма" ушла под контроль государства в 2006 г. Тогда структуры ФГУП "Рособоронэкспорт" (на базе его активов создаются "Ростехнологии") выкупили около 67 % акций титановой корпорации у Вячеслава Брешта, Владислава Тетюхина и пула инвесторов во главе с "Ренессанс Капиталом". Сумма сделки официально не раскрывалась. Но источники, близкие к бывшим владельцам и к "Рособоронэкспорту", ранее рассказывали, что она была закрыта с 30%-ным дисконтом к тогдашним рыночным котировкам —

примерно за \$ 1,2 млрд. "Рособоронэкспорт" финансировал покупку "ВСМПО-Ависма" за счет кредита в ВЭБе и Сбербанке, рассказывают источники в госкорпорации. Большая часть кредита уже погашена, а продажа 16 % акций "ВСМПО-Ависма" позволила бы покрыть оставшуюся половину, уверяет один из собеседников "Ведомостей". По текущим котировкам такой пакет стоит более \$ 480 млн.

Впрочем, торопиться с продажей доли в "ВСМПО-Ависма" "Ростехнологии" не хотят. Гасить долг перед банками сейчас никто не требует, говорит один из источников. К тому же госкорпорация рассчитывает и на рост стоимости "ВСМПО-Ависма", отмечает он. Тем более что у "Ростехнологий" есть и другие идеи по поводу погашения кредита. Глава госкорпорации Сергей Чемезов написал письмо президенту Путину с просьбой рассмотреть возможность внесения в "Ростехнологии" \$ 500 млн на погашение остатков кредита, взятого на покупку "ВСМПО-Ависма", рассказал источник, близкий к "Ростехнологиям". Алешин это не комментирует.

Аналитик "Тройки Диалог" Сергей Донской говорит, что государству не составит труда предоставить средства для погашения кредита, но это вопрос больше политический, а не экономический. Претендентами на покупку 16%-ного пакета он называет госбанки, которые могут рассчитывать на перспективу IPO компании, а также главных контрагентов титановой корпорации — Airbus или Boeing. С тем, что потребители продукции "ВСМПО-Ависма" могут выступить покупателем пакета, согласен и аналитик "Уралсиба" Кирилл Чуйко. Хотя проще, по его словам, было бы рефинансировать долг в госбанках.

Юлия ФЕДОРИНОВА,  
Ксения РЫБАК

источник: газета «Ведомости»  
07.02.08

## ТРУБОПРОВОД С КРЫЛЬЯМИ

**Узбекистан приобщился к газовому благоденствию, продав Ташкентский авиазавод российской ОАК.**

Прикаспийский газопровод сближает бывшие советские республики. Общая труба уже позволила России, Казахстану и Туркмении повысить цену на продаваемый ими газ и наладить сотрудничество в смежных отраслях. Не у дел на этом газовом празднике жизни остался Узбекистан, у которого Газпром отказался закупать газ по новой цене (сейчас Узбекистан продает его по \$ 100 за 1 тысячу кубометров).

Для сравнения: Туркмения в первой половине 2008 года будет продавать газ в российскую трубу по цене \$ 130 за 1 тысячу кубометров, а во втором полугодии — за \$ 150. На рыночные отношения с Казахстаном Россия перешла еще раньше.

Исправили узбекистанский диспаритет только вчера. Президенты России и Узбекистана подписали соглашение о сотрудничестве в области авиастроения и интеграции Ташкентского авиационного производственного объединения имени Чкалова (ТАПОИЧ) и Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК). До конца года в собственность ОАК перейдет 50 % плюс одна акция ТАПОИЧ. Таким образом, ОАК согласилась загрузить работой простаивающий без заказов авиазавод.

Объем инвестиций и цена за контрольный пакет пока не определены. "Сначала будет проведена независимая оценка Ташкентского объединения при помощи экспертов компаний Ernst & Young и Deloitte & Touche. Затем произойдет дополнительная эмиссия акций ОАК на эту стоимость", — пояснил глава ОАК Алексей Федоров.

Этой покупкой ОАК фактически становится международной компанией. Ташкентский завод – ее первый актив за рубежом (если не считать 5 % акций EADS, которые перешли корпорации в наследство от "Иркута"). Однако эксперты не считают эту покупку выгодной. "Это больше нужно ТАПОИЧ, чем ОАК. Поэтому это скорее политическое решение, нежели экономическое", – считает эксперт Центра анализа стратегий и технологий Дмитрий Васильев. По его словам, ОАК было бы выгоднее включить в свой состав Антоновский завод на Украине. "Ташкентский завод по умолчанию не будет существенным звеном в технологической цепочке ОАК", – уверен Васильев. ТАПОИЧ можно лишь использовать в качестве одного из подрядчиков в агрегатной сборке, разместив там производство комплектующих. Однако в России достаточно своих простаивающих заводов, которые нуждаются в заказах и инвестициях.

"Свободные мощности ОАК не помешают, тем более учитывая тот факт, что рабочая сила там недорогая", – спорит с Васильевым аналитик ИК "Капиталь" Михаил Пак. По его словам, в Ташкенте можно наладить производство компонентов для Sukhoi SuperJet 100. "Эту площадку при наличии инвестиций можно было бы оживить. Потенциал, который был заложен в советское время, достаточно велик. В Таш-

кенте делалось крыло для "Руслана", строились Ил-76", – говорит глава аналитического отдела агентства "АвиаПорт" Олег Пантелеев.

Основной минус ТАПОИЧ – кадры, которые после развала СССР покинули Ташкент. Кроме того, два года назад ТАПОИЧ прославился тем, что фактически сорвал контракт на поставку 38 Ил-76 и Ил-78 Китаю на сумму свыше \$ 1 млрд. Тогда руководство ОАК в спешном порядке приняло решение перенести производство самолетов в Ульяновск, иначе китайская сторона отказывалась заключать другие военно-технические контракты, не получив гарантий от России по поставкам Ил-76.

С учетом всех плюсов и минусов ТАПОИЧ не может стоить дорого. Однако точной стоимости завода эксперты определить не смогли. Сама ОАК оценивается в 97,6 млрд рублей, однако эта цифра еще увеличится, когда на баланс корпорации перейдут активы двух ФГУПов – РСК "Миг" и КАПО им. Горбунова, которые до сих пор проходят процедуру акционирования.

*Евгений БЕЛЯКОВ*

*источник: газета «Газета»  
07.02.08*

## РОССИЯ ОТКРЫВАЕТ ВОЗДУШНЫЕ ГРАНИЦЫ

### **Могут быть отменены пошлины на ряд западных самолетов.**

Правительство обсуждает отмену ввозных таможенных пошлин на один из самых востребованных на российском авиарынке классов самолетов – вместимостью 119–150 мест.

По прогнозам экспертов, в России в ближайшие два года должны быть закуплены около 200 западных самолетов этого класса. Если пошлины отменят, авиакомпаниям существенно сэкономят. Однако заработает на этом и российский авиапром – ввозом иностранных воздушных судов планирует заняться Объединенная авиастроительная корпорация.

О том, что в правительстве обсуждается возможность сокращения пошлин на ввоз в РФ пассажирских самолетов вместимостью менее 50 кресел и 119–150 кресел, вчера на форуме "Россия-2008" заявил заместитель министра промышленности Денис Мантуров. "Мы найдем компромисс интересов на некоторый период времени", – пояснил замминистра. Про его словам, вопрос о величине снижения и длительности льготного режима сейчас обсуждается. Замминистра транспорта Борис Король уточнил вчера агентству "АвиаПорт", что обсуждается вопрос обнуления ввозных пошлин, добавив, что льготы планируется распространить на самолеты возрастом до 15 лет, ввозимые на срок до пяти лет. Причем самолеты иностранного производства будут поставляться через Объединенную авиастроительную корпорацию (ОАК). "Поставлять самолеты будет либо ИФК, либо другая структура ОАК", – уточнил господин Король.

Первый вице-президент ОАК Михаил Погосян подтвердил, что в правительстве рассматривается

вопрос о пошлинах, но воздержался от дальнейших комментариев, отметив, что "предложение пока сырое". В ИФК "Ъ" сообщили, что не знакомы с планами государства по обнулению пошлин на иномарки. "Однако планы по обнулению пошлин противоречат планам государства по развитию российского гражданского авиастроения", – подчеркнули в ИФК.

Правительство не впервые снижает пошлины на ввоз иностранных самолетов. Но до сих пор это касалось не самых массовых для России сегментов: в прошлом году были снижены с 20 % до 10 % пошлины на ввоз бизнес-джетов, а затем обнулены пошлины на самолеты вместимостью больше 300 кресел. Теперь же речь идет о самом массовом сегменте как в мире, так и в России – в размерность 119–150 мест попадают все базовые модификации среднемагистральных Boeing 737 и Airbus 319-320. Снижение пошлин чиновники мотивировали отсутствием российских аналогов. Как отмечает глава аналитической службы "АвиаПорта" Олег Пантелеев, из российских самолетов в такую размерность попадают Як-42 и частично Ту-154, которые уже не производятся. По оценкам главы консалтинговой компании InfoMost Бориса Рыбака, в ближайшие два года российские авиакомпании могут приобрести около 200 самолетов вместимостью 119–150 мест. Пошлина на них сейчас составляет 20 %, то есть авиакомпании смогут сэкономить эти деньги или ввезти более новую технику.

*Александра ГРИЦКОВА*

*источник: газета «Коммерсантъ»  
01.02.08*



## "ТОРГОВАТЬСЯ С ГОСУДАРСТВОМ – БЕСПОЛЕЗНОЕ ЗАНЯТИЕ"

**Денис Мантуров создает третий госхолдинг в двигателестроении, а Юрий Ласточкин против.**

Госхолдинги продолжают размножаться естественным путем: раз создана ОАК, то нужно создать и сеть госхолдингов в строительстве авиадвигателей. Цель все та же – успешная конкуренция на мировом рынке с американскими General Electric и Pratt & Whitney, британской Rolls-Royce и французской Snecma.

Первый холдинг (на основе ММПП "Салют") уже создан. Указ о его образовании в августе прошлого года подписал президент Владимир Путин. Второй будет образован в результате объединения ОАО "Климов" (100 % акций у государства) и ОАО "Московское предприятие имени Чернышева" (50 % плюс одна акция у РСК "МиГ"). Процесс завершится с акционированием "МиГа" и его вхождением в ОАК, это должно произойти в ближайшие месяц-два.

Создание первых двух холдингов прошло гладко: там государство консолидировало свою собственность. А вот создание третьего (структура собственности входящих в него предприятий богаче) сопровождается скандалами. По замыслу ОПК "Оборонпром" (51 % акций у государства, 31 % – у "Рособоронэкспорта"), назначенной интегратором процесса и управляющей компанией, холдинг должен быть создан из госпакетов акций холдинга "Пермские моторы", рыбинского НПО "Сатурн", ОАО "Уфимское моторостроительное производственное объединение" (УМПО) и Самарского научно-технического комплекса имени Кузнецова. Указ о создании третьего госхолдинга обещают положить на стол президента в ближайшее время. "В госхолдинге легче выстроить модельный ряд техники и понять, что мы продолжаем развивать, а на чем нужно ставить крест. Это удобнее делать директивным методом", – считает пресс-секретарь ОПК "Оборонпром" Илья Якушев. В каждом из интегрируемых предприятий государство планирует получить контрольный пакет, то есть докупить акций до 51 %.

Есть и альтернативный путь. В прошлом году НПО "Сатурн" (доля государства – 37 %, большая часть акций – у менеджмента) подписало с УМПО соглашение о создании частного холдинга с общей капитализацией \$ 1 млрд. В середине декабря "Сатурн" купил 19,98 % акций УМПО (покупку более 20 % нужно согласовывать с ФАС). По неофициальным сведениям, "Сатурн" уже купил почти 50 % акций УМПО.

В Минпромэнерго ситуацию объясняют так: "Сатурн" набивает себе цену. "Однако торговаться с государством – бесполезное занятие", – предупреждает замглавы Минпромэнерго (в прошлом глава ОПК "Оборонпром") Денис Мантуров.

НПО "Сатурн" – одно из наиболее динамичных и дееспособных предприятий отрасли. "У компании есть лидер, владелец (Юрий Ласточкин. – "Газета"). Понятно, что абсолютно естественная мотивация у него значительно выше, чем у заведомо менее эффективных бюрократических структур", – считает председатель совета директоров НПО "Сатурн" Сергей Чуклинов. "У "Сатурна" очень сильный научный потенциал и собственное КБ. Кроме того, они разрабатывают газотурбинные установки и двигатели для Sukhoi SuperJet 100", – поясняет аналитик ИГ "Капиталь" Михаил Пак. По его словам, омрачают будущее НПО "Сатурн" с инвестиционной точки зрения лишь негативные риски, связанные с экспансией государства. "Предприятие из аутсайдеров отрасли стало одним из лучших. Люди проводят грамотную инновационную политику. Зачем их надо сливать в госхолдинг? Где гарантии того, что новый менеджмент будет проводить более эффективную политику?" – недоумевает глава Центра анализа стратегий и технологий Руслан Пухов.

*Евгений БЕЛЯКОВ*

*источник: газета «Газета»  
11.02.08*

## ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВИАТЕХНИКИ: С УЧЕТОМ МИРОВОГО ОПЫТА

**Поддержание летной годности воздушных судов и послепродажное обслуживание в эксплуатации – составная часть стратегий развития авиастроительной и транспортной отраслей.**

Сегодня в России назрела необходимость разработки и разворачивания эффективной системы послепродажного обслуживания авиатехники с учетом практического опыта ее разработчиков, производителей и эксплуатантов. Обсуждению наиболее важных

проблем отрасли и обмена передовым опытом была посвящена прошедшая 5–6 февраля в Москве в рамках проекта "Авиационный комплекс России" конференция "Послепродажное обеспечение эксплуатации и поддержание летной годности авиационной техники".

Отсутствие единой системы послепродажного обслуживания новых модификаций отечественных самолетов в 90-е годы стало едва ли не главной головной болью авиакомпаний, которые сделали ставку на российскую авиатехнику. По мнению экспертов ГосНИИ ГА, система поддержания летной годности и послепродажного обеспечения эксплуатации авиа-

ционной техники, существующая сегодня в гражданской авиации России, до сих пор не в полной мере соответствуют современным требованиям рыночной экономики. В то же время, кроме достаточного финансирования программ создания и производства воздушных судов нового поколения, а также технологического перевооружения авиастроительных предприятий, именно обеспечение интегрированной логистической поддержки всей продуктовой линейки является необходимым условием для выхода на международный рынок.

В выступлениях участников конференции были представлены различные предложения по разработке единой концепции послепродажного обслуживания, совершенствованию нормативной базы, форм и методов государственного регулирования и контроля в области поддержания летной годности ВС, развитию основных направлений технической политики. Обсуждались проблемы и решения в организации баз обслуживания и ремонта авиатехники, сертификации организаций по техническому обслуживанию и ремонту ВС, поддержке гарантийных обязательств производителями, финансовому обеспечению их деятельности. Не менее важная роль в организации современного послепродажного обслуживания, по мнению участников конференции, сегодня отводится информационным технологиям, в том числе системам управления жизненным циклом изделий (PLM-технологиям), системам управления ТО и ремонтами.

Анализ мирового опыта в области послепродажного обслуживания современной гражданской авиатехники позволяет сделать следующие выводы: во-первых, мировые лидеры самолетостроения уже давно не продают "просто самолеты" и "сопутствующие сервисы". Они предлагают заказчикам интегрированный и функционально полный комплекс самых современных инструментов, технологий и сервисов для осуществления бизнеса в сфере авиационных перевозок. Во-вторых, информационные системы и технологии сегодня перестают быть просто инструментами и становятся базисными системообразующими платформами для эффективной эксплуатации и обслуживания современной авиационной техники. Эти технологии составляют основу систем послепродажного обслуживания ведущих самолетостроительных корпораций мира. В российской практике, по мнению большинства специалистов, для достижения стратегической цели проникновения на мировой рынок гражданской авиатехники и захвата его существенной доли простого копирования зарубежного опыта в сфере послепродажного обслуживания на уровне отдельных КБ и самолетостроительных заводов сегодня явно не достаточно. Нужны прорывные стратегические решения, определяющие облик интегрированной системы ППО авиационной техники будущего. В свою очередь, для выработки и последующей реализации таких решений требуется консолидация всех имеющихся ресурсов сервисного профиля, до сих пор действующих разобщенно, а значит, неэффективно.

Специалистами Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) разработан проект концепции послепродажного обслуживания авиатехники отечественного производства с учетом утвержденной продуктовой линейки и перспективных планов ОАК по выпуску авиатехники до 2015–2020 гг.

По словам Валентина Червякова, представителя департамента корпоративного управления ОАО "ОАК", при разработке единой концепции послепродажного обслуживания специалисты ОАК в первую очередь ориентировались на поддержание в эксплуатации авиатехники гражданского назначения, но в дальнейшем документ будет охватывать все ее направления, включая продукцию дивизионов боевой и транспортной авиации. Целью является разработка предложений по созданию современной системы интегрированной логистической поддержки авиатехники с учетом реализации двух основных направлений. Во-первых, существенного повышения эффективности использования ресурсов, затраченных в ходе оказания интегрированной логистической поддержки (ИЛП) при снижении затрат на всех этапах жизненного цикла продукции. Во-вторых, сокращения простоев авиатехники на стадиях обслуживания и ремонта.

Работа по созданию концепции проводилась в рамках специально сформированной рабочей группы, в которую вошли представители разработчиков авиатехники, входящих в ОАК, а также авиадвигательностроительных, вертолетостроительных предприятий и НИИ, работающих в области авиации. По мнению представителя ОАК, единая система послепродажного обслуживания, отвечающая требованиям и стандартам Европейского союза, должна быть создана в России в течение ближайших 2–3 лет. В противном случае в ней не будет необходимости, так как рынок авиационных перевозок "наводняется" авиатехникой зарубежного производства.

Анализ текущего состояния ИЛП авиатехники в России выявил ряд характерных черт. Основные виды затрат эксплуатантов сегодня представлены тремя направлениями, связанными с простым авиатехники, материально-техническим обслуживанием и финансированием обучения и повышения квалификации авиационного персонала. При формировании заказов на приобретение воздушных судов отечественного производства авиакомпания-перевозчики сегодня выдвигают ОАК ряд условий, которые выполняются поставщиками самолетов иностранного производства, в частности обоснование показателей, характеризующих различные направления затрат в эксплуатации: расчета нормочасов, надежности и других. Кроме того, существующая система послепродажного обслуживания серийно производимой в России авиатехники отличается присутствием на этом рынке большого количества малых компаний, особенно в области материально-технического обслуживания, наличием запчастей низкого качества и, зачастую, неизвестного происхождения. Выявлены случаи подделок паспортов изделий. Для решения всех этих проблем необходимо создание единого органа, способного обеспечить организацию послепродажного обслуживания и целенаправленный контроль интегрированной логистической поддержки воздушных судов.

В мировой практике такие структуры представлены дочерними компаниями крупных самолетостроительных корпораций. По статистике, Airbus, Boeing, Embraer, Bombardier направляют от 30 до 50 % оборотных средств на решение задач послепродажного обслуживания, осуществляемого их 100 % дочерними структурами. Концепция послепродажного обслуживания, предложенная ОАК, предполагает создание

100 % дочерней компании корпорации – Оператора интегрированной логистической поддержки, основными задачами которой станут: обеспечение материально-технического снабжения организаций – эксплуатантов авиатехники и поставки качественных запчастей; управление обучением и повышением квалификации персонала; предоставление услуг оператора при взаимодействии с существующими центрами ТО и ремонта; организация взаимодействия разработчиков авиатехники с эксплуатантами; ведение и использование базы эксплуатационной документации. При этом ОАК как крупнейший поставщик авиационной техники будет координировать работу единой для авиационной промышленности России нормативно-методической базы и выйдет на мировой рынок ППО через организацию дочерней структуры, обеспечивающей ИЛП всей перспективной продуктовой линейки воздушных судов.

Участникам конференции была представлена разработанная специалистами ТАНТК им. Г. М. Бериева "Концепция организационной структуризации и развертывания Интегрированной системы послепродажного обслуживания авиационной техники (ИС ППО) ОАК". Проект ее сформирован согласно действующей ФЦП "Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года". В рамках этой концепции предлагается организационная структуризация интегрированной системы ППО авиатехники в форме специализированного сервисного дивизиона Объединенной авиационно-строительной корпорации (СД ОАК). Структура СД ОАК при этом включает в себя три основных блока структурных подразделений, подчиненных управляющей компании холдингового типа. Это сектор подразделений, осуществляющих ППО гражданской авиационной техники, блок ППО военной и специальной авиатехники и проектно-исследовательский сектор, включающий в себя структурные подразделения, занятые созданием и последующим развитием систем послепродажного обслуживания.

Концепцией предусмотрена программа "мягкого" поэтапного формирования целевой структуры СД ОАК, завершающаяся к 2015 году. Предлагаемая программа включает в себя три основных стадии ее структуризации и развертывания. На начальном этапе (в течение 2008–2009 гг.) основной целью является стандартизация послепродажного обслуживания авиатехники в масштабах ОАК, планируется формирование проектно-исследовательского сектора СД ОАК. Ядром его станет Инженерный центр систем ППО "ИЛП-Технология", который займется разработкой корпоративных норм и стандартов ППО, созданием портфеля сервисной продукции и услуг, отработкой всех вновь создаваемых и применяемых технологий. На промежуточной стадии (2010–2012 гг.) будет проведена унификация послепродажного обслуживания во всех профильных подразделениях ОАК в соответствии с корпоративными стандартами, разработанными ранее, на начальном этапе. Предлагается учредить управляющую компанию СД ОАК и развернуть Центр ППО гражданской авиатехники, который во взаимодействии с действующими сервисными подразделениями самолетостроительных КБ и заводов приступит к реализации программ ППО всей вновь продаваемой гражданской авиационной техники. На заключительной стадии (2013–2015 гг.), основной целью которой

является радикальное повышение эффективности ППО за счет окончательной консолидации всех сервисных активов ОАК в одном дивизионе, планируется формирование и введение в действие Центра ППО военной и специальной авиационной техники. При этом все сервисные подразделения самолетостроительных КБ и заводов будут переданы под юрисдикцию управляющей компании СД.

Реализация предложенной концепции оргструктуры и развертывания сервисного дивизиона в ОАК позволит получить ощутимые преимущества и выгоды. В их числе: повышение фондоотдачи, то есть выравнивание загрузки и оптимизация использования производственной инфраструктуры, компенсация дефицита производственных мощностей на одних направлениях за счет использования избытка на других. Будет достигнуто значительное повышение производительности в виде оптимального разделения труда и специализации подразделений, ликвидации "натурального хозяйства", ускоренного централизованного внедрения инноваций и снятия бюрократических барьеров на пути распространения передового опыта. Еще одним преимуществом построения такой системы является сокращение издержек путем ликвидации избыточных ресурсов и запасов, дублирующих функции в оргструктуре, унификации процессов технологий и инструментария, получения скидок в процессе массовых закупок материалов и комплектующих.

Следующий момент – повышение рентабельности инвестиций, в том числе исключение дублирования в разработках новой сервисной продукции и услуг, динамичное развитие инфраструктуры ППО и концентрация инвестиционных ресурсов на наиболее приоритетных направлениях. Увеличение стоимости нематериальных активов приведет к взаимообогащению знаниями и ноу-хау объединяющихся подразделений, формированию единого узнаваемого бренда ОАК в сфере сервисной поддержки продаваемой авиатехники. Произойдет повышение прозрачности и контролируемости бизнеса, а именно разделение финансовой ответственности за проектно-производственные и постпроизводственную стадии жизненного цикла продукции. Будет введен раздельный учет, обеспечены контроль и планирование бизнеса для самолетостроительных и сервисного дивизионов ОАК. Кроме того, согласно предложенной концепции, система ППО должна рассматриваться не только как обязательный и капиталоемкий атрибут системы продаж авиатехники, но и как непрерывно растущий и чрезвычайно прибыльный в стратегической перспективе источник дохода – бизнес, значительно повышающий капитализацию отечественного авиапрома.

Очевидно, что капиталовложения в интегрированную систему ППО не дадут должного эффекта, если темпы ее организационной структуризации и развития не будут соотнесены с планами наращивания объемов производства и продаж авиационной техники. Согласно исследованию, проведенному ОАК, на ближайшие пять лет потребности внутреннего и внешнего рынков в основных типах уже выпускаемых и готовящихся к серийному производству гражданских самолетов выглядят следующим образом: всего от российских и зарубежных заказчиков получено заявок на 759 самолетов, скорректированный по вероятности заключения контрактов прогноз – 452 самолета.

та. Доля ППО в общем объеме продаж к 2015 г. может составить около 18 %.

Собственная концепция стратегии развития системы поддержания летной годности авиационной техники и послепродажного обеспечения ее эксплуатации разработана специалистами ГосНИИ ГА. Основные положения документа включают в себя внесение изменений в законодательство России, согласно которым на уровне государственного регулирования авиационной промышленности и гражданской авиации, во-первых, необходимо устранить противоречия между разработчиками авиационной техники и ее изготовителями. Во-вторых, поддержать разработчиков, изготовителей и эксплуатантов в организационно-материальном плане. Кроме того, деятельность отраслей планируется приблизить к международным экономическим и организационным стандартам. Концепция содержит предложения по развитию нормативной базы. Например, для выполнения технико-технологических функций разработчику и изготовителю предлагается создать корпоративный логистический центр послепродажного обеспечения эксплуатации авиационной техники. Нормативным межведомственным актом должна быть предусмотрена организация в гражданской авиации авторизованных центров ТОиР авиационной техники (воздушных судов, авиадвигателей и авионики). С точки зрения совершенствования процессов технического обслуживания и ремонта эксплуатируемой авиатехники на ближайшую перспективу целесообразно осуществление мер целевой государственной поддержки разработчиков, изготовителей и эксплуатантов ВС как организаций, повышающих качество продукции.

С учетом введения в России новой системы поддержания летной годности и изменения существующей системы сертификации организаций по ТОиР системы поддержания летной годности ВС и послепродажного обслуживания их эксплуатации организационно могут быть основаны: в авиапромышленности – на корпоративных логистических центрах разработчика-изготовителя; в гражданской авиации – на авторизованных центрах технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Кроме того, концепция предполагает ряд мер по совершенствованию контроля и надзора за летной годностью воздушных судов, разработке и актуализации эксплуатационной документации.

Интересные предложения по организации ППО и поддержки заказчиков самолета SSJ 100 – одного из приоритетных проектов ОАК – в развитии стратегии интеграции в мировой рынок авиастроения представил вице-президент по обслуживанию заказчиков ЗАО "Гражданские самолеты Сухого" Дмитрий Миргородский. По его словам, для максимального использования компетенций, имеющихся у партнеров "Сухого", и организации наиболее эффективного управления бизнесом компанией было принято решение о выделении сервисной составляющей проекта в отдельную структуру. 17 января 2008 г. зарегистрирован российский филиал СП SuperJet International, который будет осуществлять прямой интерфейс с заказчиками SSJ в России и странах СНГ. В проекте участвует ряд зарубежных компаний, лидеров в отраслях производства комплектующих и агрегатов для авиационной техники, выбранных в период 2002–2004 гг. на тендерной основе.

В основу организации системы послепродажного обслуживания SSJ, по словам представителя ГСС, заложено понимание того, что все основные ее критерии и принципы должны быть определены на самых ранних стадиях проектирования самолета с учетом потребностей заказчиков, которые тоже меняются во времени и уточняются. Только тогда удастся обеспечить поддержку изделия на протяжении длительного жизненного цикла. Штаб-квартира SuperJet International находится в Венеции в районе международного аэропорта "Марко Поло" и располагает необходимыми техническими возможностями. Инфраструктура логистической поддержки практически готова, сейчас идет процесс ее доработки. Создается европейский центр поставки запасных частей для западных заказчиков. Сейчас идут переговоры с крупнейшими консолидаторами такого бизнеса, представленными во всех регионах мира, о конкретных местах расположения складов – запасов запчастей, чтобы они были стратегически доступны для заказчиков SSJ в регионах. К концу 2009 г. будет введен в действие учебный центр. В январе 2008 г. создан российский филиал СП, который тоже будет иметь полномасштабную инфраструктуру, включая собственный учебный центр. Здесь ГСС продвигает ту же концепцию, ведет переговоры с ведущими мировыми игроками в области логистики и управления складскими запасами, с компаниями, обеспечивающими движение запчастей, представленными сегодня в России и имеющими эффективные каналы таких работ в странах СНГ, с целью определения наиболее эффективной схемы ПО. Ведь ряд заказчиков SSJ уже имеет сложившиеся инфраструктуру и логистическую сеть.

Задача ГСС сегодня – оптимизировать все это и предложить заказчикам недорогое, но достаточно эффективное решение с учетом роста масштабов бизнеса в каждом конкретном регионе. При этом не исключено создание собственного современного логистического центра компании при наличии необходимых площадей, принадлежащих холдинговой компании ОАК, и предварительных договоренностей с партнерами по управлению этими производственными компетенциями. Дальневосточный Центр поставки планируется сформировать в Комсомольске-на-Амуре. На американском континенте и в регионе Юго-Восточной Азии предполагается создание соответствующих филиалов и, как минимум, складских мощностей для обеспечения снабжения запчастями заказчиков SSJ в этих регионах. Наиболее "горячими" являются сегодня регионы Юго-Восточной Азии и Ближнего Востока, где у ГСС идут серьезные кампании продаж, поскольку такие страны, как Индия, Китай и государства Ближнего Востока, – традиционные лидеры по заказам воздушных судов, и SSJ здесь не исключение. Так видится инфраструктура интегрированной логистической поддержки в масштабе мира.

С каждым из заказчиков, уже подписавших контракт на приобретение SSJ, работает специально выделенная команда поддержки. В ней есть менеджер, осуществляющий координацию всех центров по поддержке заказчика, и полевой представитель, который круглосуточно отвечает на любые вопросы эксплуатантов, помогает "состыковать" различные подразделения заказчиков с подразделениями ГСС и партнеров для того, чтобы сделать доведение инфор-

мации до них наиболее эффективным. Он отвечает за все технические вопросы, консолидирует усилия блока разработчиков и блока сервисного инжиниринга с теми вопросами и проблемами, которые возникают у заказчика, занимается вопросами МТО и выявляет оптимальные варианты с учетом специфики заказчика.

Главное, что должен иметь заказчик, который готовится к приобретению самолета или уже его эксплуатирует, — это хорошо структурированная информация с максимально удобным доступом к ней. Поэтому ГСС сейчас выбирает поставщиков и интегрирует различные решения по созданию веб-портала для связи с центрами сервисной поддержки. Все ведущие мировые производители авиатехники имеют интернет-порталы сервисной поддержки, и, по статистике, на 80 % вопросов заказчики получают ответы в режиме on-line. Веб-портал системы информационной поддержки SSJ предоставит возможность прямого заказа необходимых запасных частей и отслеживания его обработки, даст доступ к эксплуатационной документации и материалам по центру обучения заказчика, обеспечит управление контрактами, гарантиями и связь со специалистами центра логистической поддержки. Согласно мировым стандартам, в рамках сотрудничества с французской фирмой Otkal будут использованы интерактивные электронные комплекты руководств на платформе DocTec разработки французской фирмы Sogite.

Обучение заказчика включает в себя тренинг всех категорий авиационного персонала, как летного, так и технического, предполагает создание учебных центров, оснащенных современным оборудованием: компьютерными интерактивными программами и тренажерами разных типов: полнополетными, по применению процедур работы с арматурной кабиной, по поиску и устранению неисправностей, а также более простыми тренажерами, которые позволяют летчикам до выхода, например, на полнополетный тренажер освоить технические процедуры самолето-

вождения, навигации и т. д. На сегодняшний день реализуется несколько контрактов с ведущими мировыми производителями в этой области с тем, чтобы при обучении первых заказчиков за 4–5 месяцев до начала эксплуатации основа тренажерного парка была готова.

Материально-техническое обеспечение заказчиков SSJ сегодня включает в себя разработку необходимой документации по поставкам запасных частей, планирование и обеспечение начальной поставки запчастей при вводе воздушного судна в эксплуатацию, управление запасами заказчиков, поставки запчастей в будущем. МТО базируется на реализации концепции "одного окна", основная цель — предотвращение ситуации AOG — простоя самолета на земле. Заказчик всегда может обратиться в единый центр заказов SSJ круглосуточно 365 дней в году, при этом будет существовать возможность поставок запчастей из разных сервисных центров в зависимости от их расположения. Для организации технического обслуживания SSJ достигнут ряд договоренностей с организациями Америки и Европы, создается сертифицированное мобильное подразделение по TO Sukhoi On-line Support (SOLS).

Конференция "Послепродажное обеспечение эксплуатации и поддержание летной годности авиационной техники" организована компанией "ПроектИнвестКонсалтинг" и проведена при поддержке ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", Министерства промышленности и энергетики РФ и Федерального агентства по промышленности РФ. В мероприятии приняли участие представители ведущих предприятий отечественного авиастроения, IT-компаний, организаций авиационной отрасли, основной деятельностью которых является интегрированная логистическая поддержка авиатехники.

Ольга ПОСПЕЛОВА

источник: AVIAPORT.RU  
12.02.08

## "МИГИ" СКЛАДЫВАЮТ КРЫЛЬЯ

### Индия нуждается в российской нефти больше, чем в российских самолетах.

Неприятный сюрприз преподнесли хозяева в первый день официального визита российского премьера Виктора Зубкова в Индию — вчера состоялся первый демонстрационный полет нового индийского истребителя. Этот самолет должен через несколько лет прийти на смену российским "МиГам", стоящим сейчас на вооружении ВВС Индии.

Приурочив проведение испытаний своего истребителя к приезду российского премьера, Дели дал недвусмысленно понять, что сотрудничество с Москвой в военно-технической сфере хотя в настоящий момент и носит стратегический характер, но ограничено по времени и проектам. По возможности Индия стремится обрести технологический суверенитет, сохранив контакты в менее чувствительных для экономической и военной безопасности государства сферах. Сложно сказать, был ли проинформирован Зубков об

испытаниях индийского истребителя, материалы о которых заняли первые полосы местных газет. Однако его спичрайтеры наверняка учли этот малоприятный для России факт, ограничившись в тезисах выступления Зубкова на церемонии подписания совместных документов лишь дежурным упоминанием о "замечной роли" совместной комиссии по военно-техническому сотрудничеству. Для экспертов очевидно, что Москве к 2012 г., когда по планам индийской стороны новый истребитель должен быть запущен в серию, грозит потеря традиционного рынка сбыта авиационной техники.

Впрочем, российский экспорт в Индию какое-то время еще сохранит благоприятную структуру с доминированием в нем продукции высоких переделов. Дели заинтересован, например, в сотрудничестве с Россией в развитии электроэнергетики — как обычной, так и атомной. Но первый тревожный звонок для Москвы уже прозвучал: в 2007 г., по данным МЭРТА, наибольший прирост российского экспорта в Индию

пришелся на черные металлы, нефть и нефтепродукты (17,4 % и 7,7 % соответственно). Судя по всему, в будущем эта тенденция в двусторонних торговых отношениях будет преобладать. Во-первых, надо учитывать успехи проекта Сахалин-1, в котором индийский нефтегазовый концерн ONGC получил долю в 20 %. И во-вторых, растущая экономика Индии нуждается в огромных объемах поставок нефти и газа. По статистике, расходы сырой нефти и нефтепродуктов в период с апреля по сентябрь прошлого года увеличились в этой стране почти на 40 % – до 34 млрд долл. против чуть более 24 млрд долл. за соответствующий период 2006 года. Пока российские чиновники угрозы изменения структуры экспорта в Индию не рассматривают. Вице-премьер Александр Жуков отделался шуткой. "Изменится, но в нашу пользу", – заявил он "НГ".

Более реалистичен был глава РСПП Александр Шохин, комментируя "НГ" эту ситуацию. Он выразил

надежду, что нашей стране все-таки удастся избежать участи превращения в сырьевой придаток бурно развивающейся индийской экономики, как это уже произошло в случае с Китаем. Хотя сделать это будет непросто, принимая во внимание общую сырьевую направленность российского экспорта, признал Шохин. Дели заинтересован не только в российских углеводородах, но и в инвестициях. Председатель совета директоров АФК "Система" Владимир Евтушенков приехал в Индию в составе российской делегации, чтобы поучаствовать в открытии представительства компании. Объем ее инвестиций в экономику Индии составил 1 млрд долл., а на ближайшие два года существуют планы вложить еще 5–7 млрд долл.

Игорь НАУМОВ

источник: газета «Независимая газета»  
14.02.08

## ОБЛАСТЬ НЕИЗВЕСТНОГО

### Авиастроение выходит на новый уровень реализации проектов.

Мировые авиастроительные гиганты к 2006 году полностью оправались после кризиса, разразившегося в начале десятилетия. Число заказов на новые самолеты достигло рекордных показателей. Наиболее популярные модели распроданы на три-пять лет вперед. И вдруг, как гром среди ясного неба, Европейская аэрокосмическая оборонная компания EADS сообщает об убытках, акции предприятия дешевеют, а топ-менеджеры уходят в отставку один за другим. Причина кризиса – проблемы с выходом на рынок новейшего лайнера A380. Проект, проработка которого началась еще в конце 90-х, а официальный старт относится к началу десятилетия, оказался сложнее, дороже и длительнее, чем предполагали создатели самолета. Почему же споткнулся лидер мировой авиастроительной отрасли Airbus? Почему компания, вырвавшаяся в лидеры по числу заказанных самолетов, отстроившая до совершенства механизм поставки машин, вдруг сорвала поставки? Схожая ситуация складывается и у другого лидера рынка – компании Boeing. Задержка с началом летных испытаний Boeing 787 Dreamliner уже сказалась на стоимости акций компании, хотя пока влияние незначительно.

Ответ кроется не в аэродинамике, прочности или весовой культуре. Самолетостроители смогли построить инновационные лайнеры, опираясь на взвешенные и эффективные конструктивные решения. В то же время в управлении проектом в целом обнаружилось "подводные камни", до сих пор не встречавшиеся. Это связано с новым подходом к реализации программ, предусматривающим существенно большее распределение сил, нежели раньше. Время покажет, насколько оправдано такое решение. Однако уже сейчас следует максимально внимательно изучать мировой опыт, чтобы не повторить ошибок первопроходцев или сократить возможные негативные последствия.

### БОЛЬШИЕ ПРОБЛЕМЫ БОЛЬШОГО САМОЛЕТА

Во второй половине 90-х годов предыдущего столетия рынок магистральных самолетов был практически поделен между компаниями Boeing и Airbus. Оба производителя предлагали достаточно близкие линейки самолетов, однако Boeing имел одну уникальную машину. Ветеран межконтинентальных линий Boeing 747 был бестселлером, ежегодно получившим все новые заказы. Airbus мог предложить самолет, имевший столь же высокую дальность полета, но не дотягивавший до конкурента по числу перевозимых пассажиров. Стремление обеспечить паритет привело к появлению проекта A3XX – лайнера, который должен был стать больше "большого".

Появление нового флагмана мировой гражданской авиации авиакомпания восприняли с воодушевлением. Азиатские, американские, европейские перевозчики десяток за десятком увеличивали портфель заказов, выбирая и пассажирские, и грузовые версии самолета.

Тем временем руководство Airbus формировало новую производственную кооперацию, создавало дополнительные производственные площадки, запущенная сложная система серийного производства. В цепи поставки были включены компании из десятков стран. Британский Rolls-Royce разработал новые двигатели Trent, обладавшие высокой топливной эффективностью и низким уровнем шума, американские General Electric и Pratt & Whitney совместно предложили двигатель GP-7200. Никогда ранее над одним самолетом не работало такое число людей.

Конечно, не обошлось без трудностей. Масса конструкции стремительно увеличивалась, превысив заранее запланированные показатели. Потребовалось более активно использовать композиционные материалы, разработать новые технологические процессы. Решение наиболее сложных проблем занимало многие месяцы. И к середине десятилетия, когда программа должна была вплотную подойти к перво-

му полету, стали появляться первые признаки того, что выдержать заявленные сроки едва ли удастся.

Наиболее серьезные проблемы возникли в связи с взаимным влиянием электрических и электронных систем, поставляемых различными субподрядчиками. Неправильная прокладка электрических кабелей привела к тому, что успешно испытанные на стендах компоненты на собираемых машинах не смогли обеспечить бесперебойную работу. Последовавшая затем длительная процедура исследований и проверка позволила выявить проблемы, но их разрешение затянулось на долгие месяцы, так как пришлось заново укладывать жгуты проводки.

Сложилась неоднозначная ситуация: с одной стороны, с незначительным отставанием от графика самолет совершил первый полет и, более того, успешно прошел все сертификационные испытания со смещением по срокам не более трех месяцев. Однако серийное производство машины не поспевало, а как следствие – поставки самолетов заказчикам были перенесены на поздний срок. Далее случилось самое страшное: руководство компании заявило о задержке в реализации программы, что привело к падению курса акций материнской компании, за день EADS подешевел на 5,5 млрд евро. Затем стало известно, что топ-менеджеры Airbus продали принадлежащие им пакеты акций EADS, располагая сведениями о проблемах с A380. Последовала череда отставок. Добавили проблем отказы ряда авиакомпаний от грузовой версии самолета A380F. Первый самолет для заказчика Singapore Airlines был поставлен с отставанием от графика почти на два года.

Конец 2006 и начало 2007 года стали для Airbus периодом трудных испытаний. Авиакомпании сотнями покупали отлично зарекомендовавшие себя самолеты A320 и A330, несколько A380, к тому моменту уже сертифицированных, активно участвовали в многочисленных авиасалонах, вызывая восторг публики. При этом компания EADS катилась вниз по наклонной, теряя рыночную капитализацию. Главная причина – кризис доверия к сложному механизму управления компанией, начавшейся серьезной реструктуризации. Подпортил ситуацию и слабый доллар, делающий европейскую продукцию менее конкурентоспособной. Однако нельзя не отметить, что самолет состоялся и уже вышел на линии, успешно перевозя пассажиров. Более того, в тяжелом 2007 году было получено 23 новых заказа на A380.

## ГЛОБАЛЬНЫЙ ДЕФИЦИТ КРЕПЕЖА

Американский аэрокосмический гигант Boeing на рубеже столетий чувствовал себя не слишком комфортно. Европейский конкурент уверенно приближался к отметке 50 % рынка магистральных самолетов и демонстрировал потенциал перешагнуть ее в ближайшее время. Кроме того, после весьма удачного Boeing 777 компания не выпустила на рынок ни одного нового семейства. Продажи Boeing 757 падали, на горизонте появился A380, угрожавший позициям Boeing 747, а A320 набирал больше новых заказов, чем Boeing 737. Да и первые отголоски кризиса в мировой гражданской авиации были все более заметны.

В этой ситуации Boeing сделал ставку на революционный лайнер Sonic Cruiser, широкофюзеляжную

машину с размерностью Boeing 767, однако обладавшую большей дальностью полета и существенно более высокой скоростью. Авиакомпания отреагировала на новую машину с любопытством, но без энтузиазма. В результате в 2001 году было принято решение выводить на рынок другой продукт: более традиционный по аэродинамической схеме, но революционный с точки зрения применяемых технологий самолет. По замыслу создателей Boeing 7E7 должен был оказаться на 20 % экономичнее лучших существующих самолетов. Для достижения этой цели впервые в истории был использован композитный фюзеляж, компания Rolls-Royce спроектировала новые, высокоэффективные двигатели, многие самолетные системы вместо гидравлических приводов использовали электрические.

Для авиакомпаний, стремительно увеличивавших издержки из-за роста цен на авиатопливо, такой лайнер был необходим. Уже стартовый заказчик пожелал приобрести 50 самолетов, а к настоящему моменту портфель заказов насчитывает свыше 800 машин.

Однако и компания Boeing столкнулась с серьезными проблемами при реализации проекта. В нем оказалось слишком много сложных систем, не имевших аналогов в истории мировой авиации. Более того, американские самолетостроители построили небывалую по своим масштабам производственную схему, в которой принимали участие компании из десятков стран. Роль компаний-поставщиков выросла многократно: теперь они зачастую самостоятельно проектировали крупные системы целиком, поставляя на сборочную линию готовые к монтажу блоки. Один из наиболее трудоемких компонентов – крыло – также доставляется на предприятие компании Boeing из Японии, уже готовый к финальной сборке.

Такое распределение сил сулило производителю большие выгоды: сокращались собственные издержки (из \$ 10 млрд, вложенных в проект, сама авиастроительная компания внесла около \$ 6 млрд), ускорялась работа. Кроме того, были привлечены компании, предлагавшие технические наиболее совершенные решения. Однако и риски неувязки принимаемых различными производителями решений возрастали.

Сегодня еще рано строить прогнозы, когда Boeing 787 выполнит свой первый полет. Относительно существовавшего графика коррекция составила около девяти месяцев. Причиной задержек руководство Boeing назвало трудности с интеграцией систем самолета и установкой программного обеспечения, а также нехватку отдельных деталей, необходимых для завершения сборки самолета. Наибольший дефицит возник на соединительные элементы, скрепляющие части фюзеляжа.

При этом руководство компании утверждает, что сроки поставки самолетов первым заказчикам изменятся незначительно. В конце первого квартала Boeing обнародует новый график поставки самолетов, согласованный с поставщиками и клиентами. С учетом необходимости проведения сертификации срок, отделяющий первый полет и передачу первому заказчику, вряд ли будет настолько небольшим, ведь самолет должен пройти 1,3 тыс. часов летных испытаний. Компания Merrill Lynch в начале 2007 года прогнозировала начало поставок самолетов на конец

2008 года, при этом ее взгляд был несколько консервативнее, чем у производителя, – 28 машин до конца года, 84 самолета в 2009 году, 108 и 120 машин в последующие годы.

Финансовые последствия для компании пока также трудно предсказать. Только лишь объявление задержек с испытаниями и поставками стоило компании падения курса акций на 2,7 %. Кроме того, компании придется зарезервировать определенные средства на выплату компенсаций авиакомпаниям в связи с задержкой поставок. Однако и здесь мы видим доверие клиентов: и после первого, и после второго объявления о задержке начала испытаний поступили дополнительные заказы на самолет, всего портфель заказов в этот период "потяжелел" более чем на 150 машин.

### ПРОЕКТ НЕБЫВАЛОГО МАСШТАБА

А то же происходит в России? Наиболее масштабный проект десятилетия, самолет Sukhoi SuperJet 100, создание которого осуществляет компания "Гражданские самолеты Сухого", не так велик, как А380, и не построен наполовину из композиционных материалов, как Boeing 787. Однако по масштабам кооперации он ничуть не уступает гигантам. Совершенно новый двигатель разрабатывает французская компания Snecma совместно с российским партнером НПО "Сатурн". Интегрированный бортовой комплекс поставит Thales. Среди ключевых поставщиков такие компании, как В/Е Aerospace, Messier Dowty, Goodrich, Liebherr. Узлы планера выпускаются в Комсомольске-на-Амуре и Новосибирске, а часть изделий из композиционных материалов выпускается на воронежском авиазаводе. Реализация проекта ведется в рекордно короткие сроки: начало его реализации относится к 2002 году, и это был старт "с нуля", в то время как Boeing 7E7 официально был озвучен годом ранее, а в запасе инженеров компании были очень серьезные проработки по многим техническим аспектам.

При этом отечественные самолетостроители находятся в еще более сложном положении, чем зарубежные коллеги: ситуация, когда отечественное КБ является интегратором в международном проекте, для России уникальна. Для российского самолетостроения это и крупнейший индустриальный проект, требующий слаженной работы многих предприятий. Еще один внешний фактор нестабильности – за время работы над SuperJet 100 в России неоднократно сменилось руководство авиапрома (расформирован Росавиакосмос, менялся руководитель профильного департамента Роспрома). Наконец, продолжается формирование Объединенной авиастроительной корпорации, в которую входят обе производственные площадки и материнская холдинговая компания "Сухой". Дополним картину внешней нестабильности тем, что в ЛИИ им. Громова, где должны проводиться основные испытания, сейчас сложилась конфликтная ситуация в связи с отменой увольнения предыдущего директора.

Тем не менее, у программы есть и трудности, и успехи. В сентябре состоялась выкатка самолета, в ходе которой участвовавшие в церемонии гости могли убедиться: SuperJet 100 – это не бумажная или электронная фантазия, а реальный, "железный"

самолет, на котором установлены вполне осязаемые двигатели. Полеты двигателя на летающей лаборатории также дают основания для оптимизма: по результатам выполненных испытаний не выявлено серьезных проблем, мешающих началу полетов. Также и прочностные испытания в ЦАГИ проведены в объеме, необходимом для выполнения первых вылетов. Коррекция сроков подъема машины составляет до полугода. При этом, отмечают эксперты, многое зависит от того, насколько успешно будут завершены проверки самолета "под током" – именно в этот момент все системы лайнера должны пройти отработку и подтвердить свою совместимость. Поступающие из Комсомольска-на-Амуре сообщения оптимистичны: смонтированы основные системы самолета. Можно предполагать, что вскоре будет проведена гонка двигателя и самолет будет передан на летно-испытательную станцию. По завершении отработки на летно-испытательной станции дорога в небо будет открыта. В то же время строить прогнозы по срокам сейчас преждевременно.

### НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ ФАКТОРЫ

Изучая крупные проекты создания пассажирских самолетов, можно прийти к ряду выводов, отчасти объясняющих ставшую практически неизбежной коррекцию сроков выхода продукта на рынок.

Во-первых, технические проблемы сместились из областей аэродинамики и прочности в разряд проблем взаимного влияния электрических и электронных блоков, неустойчивой работы программных комплексов. Во-вторых, организационные вопросы, связанные со взаимодействием ряда поставщиков, делают проект менее управляемым со стороны интегратора, что повышает риски несвоевременного выхода продукта. В то же время риски самого интегратора снижаются, так как он разделяет их с партнерами. В-третьих, желание создать продукт, отвечающий требованиям многих различных заказчиков, от лоу-кост авиакомпаний до частных лиц, желающих на базе самолета сделать бизнес-джет, заставляет усложнять проект, в результате с завода выходят самолеты, заметно отличающиеся друг от друга. Если ранее введение машинного проектирования сокращало сроки проектирования и вывода новой машины на рынок, то сегодня эта экономия времени нивелируется другими этапами, к примеру этапом освоения в серийном производстве.

Наконец, стоимость создания самолета стремительно растет от поколения к поколению. И кредит доверия инвесторов должен быть значительно больше, чем на оптимистичный вариант развития событий. В этом плане ситуация в Airbus была крайне негативной, в Boeing – пока практически безболезненной. Что же касается ГСС, то буквально недавно компания получила поддержку от Президента РФ, разрешившего вхождение в ее уставный капитал итальянского партнера. Поэтому есть основание полагать, что корректировки сроков реализации проекта не повлияют на устойчивость компании.

*Александр ПРОХОРОВ*

*источник: AVIAPORT.RU  
04.02.08*



## АВИАСТРОЕНИЕ: НОВЫЙ САМОЛЕТ ДЛЯ РОССИИ

**Сетуня по поводу непростой судьбы отечественного самолетостроения, мы как-то забываем о мировой конъюнктуре. А она между тем на редкость благоприятна для авиационной промышленности. Ведущие производители авиатехники Boeing и Airbus, например, на спрос не жалуются. Их портфели заказов сформированы на период до 2012–2015 гг., причем по всем сегментам.**

На то есть ряд причин. Притягивает к себе транспортные потоки бурно развивающийся Азиатско-Тихоокеанский регион. Существенную роль играет экономический рост в так называемых странах BRIC – Бразилии, России, Индии и Китае. Не менее важна либерализация воздушного сообщения между Европой и США.

Авиакомпании готовятся к новой серьезной схватке за Атлантику. У кого будет лучше продукт и выше частота полетов, тот и выиграет. А значит, налицо мощный стимул для обновления и расширения дальнемагистрального флота. Сразу на нескольких полях разворачивается игра с высокими ставками, порождающая ажиотажный спрос на воздушные суда. Перевозчикам приходится стоять в очереди за самолетами – наступила эпоха продавца.

Проблемки этой эпохи наблюдаются и в России, которая не просто в последние годы испытывает экономический подъем, но издавна борется за достойное место на мировых воздушных путях – хотя бы в силу своего географического положения. Страна отчаянно нуждается в обновлении воздушного флота, который примерно на 70 % состоит из разработок 60–70-х гг. Для "Аэрофлота" и других российских авиакомпаний наступает период проводов на покой устаревающей техники.

### ЧЕМ ЗАКРЫТЬ БРЕШЬ

Обновление российского авиапарка обеспечиваются в значительной степени все те же Airbus и Boeing. Однако в соревнование за потребителя при всех существующих трудностях вступает и отечественный авиапром, выходящий из глубокого кризиса с помощью государства. Взоры бизнеса, властных структур, общества в целом обращены на Объединенную авиационную корпорацию, призванную вывести на мировой авиарынок свою продукцию – конкурентоспособную, качественную и, естественно, доступную.

В российском авиационном сообществе идут разговоры о "переходном продукте", причем каждый вкладывает в это понятие свой смысл. Марки воздушных судов называются разные. Налицо действительно интересные разработки. Когда же дело доходит до конкретного выбора, выясняется, в частности, что для авиаперевозчика он в действительности не так уж широк. Среди российских новинок внимание "Аэрофлота" привлекает пока единственный реаль-

ный кандидат на замещение выходящей техники – региональный Sukhoi SuperJet 100 (SSJ). Каковы его преимущества с точки зрения авиаперевозчика? Прежде всего, в отличие от других он изначально нацелен на мировой рынок и создается по его правилам: не то, что можем, а то, что востребовано. Проект пользуется солидной поддержкой государства и банков. На самолет поступил целый ряд заказов. Им интересуются не только российские, но и иностранные авиакомпании.

"Аэрофлот" является стартовым покупателем SSJ (авиакомпания имеет твердый заказ на 30 таких машин и договаривается о закупке 15 дополнительных). В этом самолете мы видим достойную замену нашим Ту-134, которые вывели из эксплуатации в конце прошлого года.

Сложнее обстоит дело с другим давним трудягой – Ту-154, который будет снят нами с воздушных линий к 2010 г. Что ставить на рейсы взамен? Ближнемагистральный SSJ тут не годится. Среднемагистральный российский самолет MC-21, который действительно способен заменить Ту-154, будет готов лишь к 2015 г.

Таким образом, в авиапарке на целых пять лет образуется брешь. Закрывать ее придется главным образом с помощью наших добрых знакомых из-за рубежа – Airbus A320 и Boeing B-737. Пополнением могут послужить и самолеты Ту-204, но лишь отчасти, поскольку авиакомпании предпочитают все же иностранные воздушные суда – за эффективность и комфорт. Решив свои проблемы за счет импортных машин, перевозчики утратят интерес к российским, как бы хороши те ни были. Это касается и MC-21, облик которого, кстати, до сих пор не сформирован. Рынок, как и природа, не терпит пустоты.

Ситуация складывается сложная, но не безнадежная. Надежда – на развитие проекта SuperJet. Наиболее прагматичный подход видится в том, чтобы расширить его и сделать более универсальным.

В базовой конфигурации SSJ имеет 95 мест. Можно "сдвинуть проект вправо", иными словами, увеличить его емкость до 120–130 кресел. Если бы удалось создать этот продукт в 2010 г., то он смог бы с успехом заместить уходящий Ту-154. "Длинная" версия SSJ вполне конкурентоспособна. Она будет легче, чем ее аналоги – Airbus и Boeing. Чуть меньше окажется дальность полета, но вряд ли это можно считать существенной потерей, тем более в условиях европейского рынка с его небольшими расстояниями и двухчасовыми рейсами.

Это не единственное направление модификации. Перспективным представляется и "движение влево" – к сокращению количества кресел и облегчению машины. Созрев ориентировочно к 2011 г., 60–70-местный SuperJet тоже оказался бы востребованным на низкопоточных линиях. И таких рынков множество.

С другой стороны, "короткая" версия SSJ отлично подходит под самолет бизнес-класса. Сегодня высочайший спрос в этом сегменте перевозок. Современный бизнес-джет с дальностью полета 6000–7000 км имеет все шансы вписаться в этот многообещающий сегмент рынка авиаперевозок. Тем более что россий-

ский SuperJet в укороченном варианте может по комфорту превзойти иностранных конкурентов – канадский Bombardier и бразильский Embraer.

Уверен, российской авиации (и иностранной тоже) нужны и SSJ 100, и SSJ 130, и SSJ 70. Все версии определенно найдут потребителя, позволив нашей авиационной отрасли своевременно и качественно перевооружиться, ослабив при этом зависимость от иностранных производителей. Тогда и благоприятная конъюнктура глобального рынка будет для нас не чем-то умозрачительным, а реальным источником немалых выгод.

Представляется целесообразным создать многоцелевую линейку самолетов SuperJet – конкурентоспособное семейство с перспективой объемного сбыта. И "Аэрофлот" готов внести в это дело свою лепту. У нас уже накоплен солидный опыт взаимодействия с ГСС. В рамках проекта SSJ нами сформированы семь совместных рабочих групп, которые действуют на ключевых направлениях: формируют облик самолета, разрабатывают эргономику кабины, программы технического обслуживания и ремонта, занимаются вопросами подготовки летного и технического персонала.

Наша авиакомпания глубоко вовлечена в проект SSJ, возлагая на него немалые надежды. Означает ли это, что мы призываем отказаться от MC-21? Вовсе нет. У него тоже есть будущее. Мировому рынку вскоре остро потребуется новый среднемагистральный самолет вместимостью до 300 человек.

Сейчас лучше всех данный сектор обслуживает A300, но он устарел. Хорошо работал здесь и наш Ил-86 – самая выгодная в коммерческом отношении машина. Однако она не отвечает стандартам по шуму и эмиссии. Сейчас Boeing и Airbus не имеют ни ресурсов, ни планов закрыть эту нишу, поскольку главную ставку сделали на дальнемагистральные воздушные суда нового поколения – Boeing 787 Dreamliner, а также A350 и A380.

## ВРЕМЕНИ МАЛО

Обстановка интригующая. К 2015–2020 гг. возникнет дефицит в несколько сотен широкофюзеляжных самолетов на 250–300 кресел. В них нуждаются и Европа, и особенно Азия – на трансатлантических маршрутах свет клином не сошелся. А производить хорошие среднемагистральные самолеты помимо американцев и европейцев сегодня в состоянии лишь российские предприятия.

Но окно возможностей не будет открыто вечно, нынешним ведущим производителям авиационной техники дышит в затылок Китай. Там уже началась сборка местного регионального самолета ARJ-21. А к 2020 г. китайцы намерены начать строить свой большой самолет вместимостью более 200 человек, причем рассчитывают далеко не только на внутренний спрос.

Перспективу долговременного и успешного развития нашего авиапрома обеспечит не модернизация конструктивно устаревших моделей, а разработка и запуск конкурентоспособных, востребованных на мировом рынке самолетов. Даже модернизированные модели, которые сейчас выпускает наш авиапром, ориентированы на сбыт на маргинальных рынках. Но устойчивый спрос и деньги находятся не там. Это даже не концепция догоняющего развития, а закрепление нарастающего отставания.

Решая, какой ей нужен самолет, Россия не может позволить себе терять время. Застрыв на перепутье, непродуктивно распыляя средства, мы рискуем слишком многим. Пора окончательно определиться с приоритетами.

*Валерий ОКУЛОВ,  
генеральный директор ОАО "Аэрофлот",  
член совета управляющих ИАТА  
20.02.08*



# БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Для оформления подписки заполните  
ЗАЯВКУ НА ПОЛУЧЕНИЕ СЧЕТА на стр. **89**  
и вышлите ее факсом по номеру,  
указанному в заявке.

## СУ-35 – В ШАГЕ ОТ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ

**Свое ближайшее будущее на мировом рынке истребителей российская компания "Сухой" связывает с появлением глубоко модернизированного сверхманевренного многофункционального истребителя Су-35, призванного занять место между нынешними Су-30МК разных вариантов и перспективным самолетом пятого поколения, поставки которого смогут начаться со второй половины следующего десятилетия.**

Су-35 – это самолет поколения "4++", в котором использованы технологии пятого поколения. Они дают превосходство над всеми другими истребителями четвертого поколения, которые сейчас разрабатываются в мире. В период 2009–2015 гг. эти новые технологии позволят обеспечить Су-35 господство на мировом рынке по сравнению с другими предлагаемыми многофункциональными истребителями.

Первый опытный образец Су-35, сборка которого завершена летом 2007 года на Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении (КНААПО), дебютировал на российском авиасалоне МАКС-2007.

### НОВЫЙ САМОЛЕТ СО СТАРЫМ ИМЕНЕМ

Название Су-35 уже давно известно в мире авиации. Под таким именем с 1992 г. на международных авиасалонах неоднократно демонстрировалась экспортная версия модификации истребителя Су-27, создававшаяся в свое время по заказу российских ВВС. На рубеже нового тысячелетия истребители Су-35 участвовали в тендерах ВВС Кореи и Бразилии. К середине первого десятилетия нового века в целом сформировалась концепция глубоко модифицированного истребителя семейства Су-27, за которым было сохранено название Су-35.

Итак, что же нового реализовано в конструкции Су-35? Во-первых, истребитель получит усовершенствованный планер, что позволит добиться существенного увеличения ресурса самолета – до 6000 ч, или 30 лет эксплуатации (ресурс до первого контрольно-восстановительного ремонта и межремонтный повышен до 1500 ч, или 10 лет эксплуатации).

По аэродинамической схеме он аналогичен самолету Су-27 – в отличие от Су-30МКИ на нем не будет уже переднего горизонтального оперения, при этом во всех трех каналах будет реализовано электродистанционное управление, без механической проводки. Применение новой комплексной системы управления (КСУ), разработанной МНПК "Авионика" и выполняющей функции сразу нескольких систем (системы дистанционного управления, системы автоматического управления, системы ограничительных сигналов, системы воздушных сигналов,

системы управления торможением колес шасси) повысит пилотажные и маневренные возможности истребителя.

Из конструктивных особенностей Су-35 следует также отметить отсутствие традиционного для самолетов Су-27 верхнего тормозного щитка – его функции переходят дифференциально отклоняемым рулям направления.

В связи с увеличением взлетной и посадочной массы на Су-35 усилено шасси, а передняя опора выполнена двухколесной. Использование технологий снижения радиолокационной заметности обеспечивает снижение отражающей способности Су-35 в X-диапазоне радиоволн и сектора углов  $\pm 60$  град.

### "СЕРДЦЕ" САМОЛЕТА

Другим важным отличием Су-35 от предшествовавших ему самолетов семейства Су-27 является применение в его силовой установке новых двигателей с повышенной тягой. Они разработаны на НПО "Сатурн" и известны под названием "117С".

В конструктивном плане эти двигатели являются глубоким развитием серийного АЛ-31Ф с использованием технологий пятого поколения. На них применяется новый вентилятор, новые турбины высокого и низкого давления, новая цифровая система управления. Предусматривается также использование сопла с управляемым вектором тяги. В результате проведенной модернизации тяга двигателя на особом режиме повышена на 16 % – до 14 500 кгс, на максимальном бесфорсажном режиме она достигает 8800 кгс. По сравнению с нынешним АЛ-31Ф существенно – в 2–2,7 раза – возрастут ресурсные показатели: межремонтный ресурс увеличится с 500 до 1000 ч (ресурс до первого капитального ремонта – 1500 ч), а назначенный – с 1500 до 4000 ч.

Серийный выпуск двигателей "117С" будет осуществляться в кооперации Уфимским моторостроительным производственным объединением (УМПО, г. Уфа) и НПО "Сатурн" (г. Рыбинск). Первые два серийных двигателя "117С" для проведения летных испытаний в составе первого опытного самолета Су-35 поставлены на КНААПО в начале 2007 года.

### НОВЫЙ БОРТ

Главной отличительной особенностью Су-35 является применение на нем принципиально нового комплекса бортового оборудования. В основе его лежит информационно-управляющая система (ИУС), предназначенная для функциональной, логической, информационной и программной увязки систем бортового оборудования в единую интегрированную систему и обеспечивающая взаимодействие между экипажем и оборудованием. В состав ИУС входят два центральных цифровых вычислителя, средства коммутации и преобразования информации и система индикации, реализующая концепцию "стеклянной кабины".

Основу информационно-управляющего поля кабины Су-35 составляют два цветных многофункциональных жидкокристаллических индикатора типа МФИ, многофункциональный пульт со встроенным дисплейным процессором, широкоугольный коллиматорный индикатор на фоне лобового стекла и пульт управления и индикации.

Многофункциональные индикаторы МФИ со встроенным дисплейным процессором имеют размер 9 x 12 дюймов (диагональ – 15 дюймов) и разрешение 1400 x 1050 пикселей. Они предназначены для приема, обработки и отображения в мультиоконном режиме графической, цифробуквенной и символьной информации, отображения телевизионной информации от бортовых телевизионных датчиков с наложением на нее цифробуквенной и символьной синтезированной информации, а также формирования и выдачи видеосигнала в цифровом виде в систему видеорегистрации. Многофункциональный пульт со встроенным дисплейным процессором предназначен для отображения необходимой информации и выдачи команд путем нажатия кнопок на обрамлении на всех этапах полета. Коллиматорный авиационный индикатор со встроенным процессором предназначен для обеспечения наблюдения на фоне закабинного пространства коллиматорного изображения информации, формируемой в соответствии с управляющими сигналами. Он имеет поле зрения 20 x 30 град.

Управление бортовым оборудованием, системами и вооружением в новой кабине Су-35 обеспечивается кнопками и переключателями на ручке управления самолетом и рычагах управления двигателями, а также кнопочным обрамлением многофункциональных индикаторов. Таким образом, на самолете реализуется концепция HOTAS. Разработку индикаторов и ряда других систем БРЭО самолета Су-35 обеспечивает Раменское КБ приборостроения и другие предприятия НПК "Технокомплекс".

## "ГЛАЗА" И "УШИ"

Основу системы управления вооружением Су-35 составляет новая радиолокационная система управления (РЛСУ) с фазированной антенной решеткой "Ирбис-Э", обладающая уникальными на сегодня характеристиками по дальности обнаружения целей. Она разработана ОАО "Научно-исследовательский институт приборостроения им. В. В. Тихомирова" (НИИП) и конструктивно представляет собой многофункциональную РЛС X-диапазона с пассивной ФАР, размещенной на двухступенном гидроприводе (по азимуту и крену). Антенное устройство сканирует при электронном управлении лучом по азимуту и углу места в секторах не менее 60 град. Кроме того, двухступенной электрогидропривод механически доворачивает антенну по азимуту на угол до 60 град. и по крену на угол 120 град. Благодаря этому максимальный угол отклонения луча по азимуту при электронном управлении и механическом довороте антенны увеличивается до 120 град.

РЛСУ "Ирбис-Э" позволяет обнаруживать и сопровождать до 30 воздушных целей при сохранении непрерывности обзора пространства, вести одновременный обстрел до восьми воздушных целей. Комплекс обеспечивает обнаружение, селекцию и

сопровождение до четырех наземных целей в нескольких режимах картографирования с различной степенью разрешения на дальности до 400 км при сохранении контроля над воздушным пространством.

Воздушные цели с эффективной поверхностью рассеяния (ЭПР) 3 кв. м на встречных курсах РЛСУ "Ирбис-Э" обнаруживает на дальности до 400 км.

Являясь логическим развитием линии локаторов с ФАР, РЛСУ "Ирбис", таким образом, имеет значительно более высокие характеристики: расширенную (более чем вдвое) полосу рабочих частот, увеличенную с 70 до 120 град. зону обнаружения и сопровождения воздушных целей по азимуту, значительно (в 2–2,5 раза) возросшую дальность действия, улучшенную помехозащищенность и т. д. По этим показателям "Ирбис" находится на уровне самых современных зарубежных разработок в этой области, превосходя большинство американских и западноевропейских РЛС с пассивными и активными ФАР.

Разработка РЛСУ "Ирбис" ведется в НИИП с 2004 г. К настоящему времени опытные образцы системы прошли необходимые стендовые испытания, а первый из них установлен на борт летающей лаборатории Су-30МК2 и проходит летные испытания. Первый полет летающей лаборатории с включением "Ирбиса" в ЛИИ им. М. М. Громова состоялся в начале 2007 года и продемонстрировал высокие характеристики новой РЛС в режиме "воздух – поверхность".

Среди других новых систем бортового оборудования Су-35 – современное навигационное и радиосвязное оборудование, системы, обеспечивающие групповые действия истребителей, а также высокоэффективный комплекс радиоэлектронного противодействия, конкретный состав которого и комплектация теми или иными средствами помех может определяться по желанию заказчика.

## ОРУЖИЕ

Помимо всего спектра вооружения, используемого современными Су-30МК, на Су-35 планируется интегрировать и новые типы управляемого оружия "воздух – воздух" и "воздух – поверхность", в том числе большой дальности. Максимальная масса боевой нагрузки Су-35 составляет 8000 кг, она размещается на 12 точках подвески.

## СОСТОЯНИЕ ПРОГРАММЫ

В настоящее время первый летный образец самолета Су-35 проходит наземные испытания. 19 февраля состоялся его первый полет. Следом за первым прототипом на сборке на КНААПО находятся еще два опытных Су-35, которые присоединятся к программе испытаний в этом году.

Ожидается, что серийное производство и поставки Су-35 заказчикам могут начаться уже в 2010–2011 гг. и продолжаться параллельно с выходом на рынок истребителя пятого поколения.

источник:  
компания «ОАО "Компания "Сухой"»  
20.02.08

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА ГРАЖДАНСКИХ ВЕРТОЛЕТОВ

**В преддверии крупной вертолетной выставки Heli-Expo 2008, которая состоится в конце этого месяца в Хьюстоне (США), мы решили обратиться к соответствующей тематике и рассмотреть существующие на сегодняшний день прогнозы и основные тенденции развития рынка.**

Долгое время данная отрасль представляла собой один из самых узких и медленно развивающихся сегментов авиационной промышленности, а средняя сумма годовых поставок в период 1988–2003 гг., по данным Teal Group, составляла менее 1,3 млрд долларов США. Эти непростые времена остались в прошлом – гражданское вертолетостроение в последние несколько лет находится на подъеме.

### ПРОГНОЗЫ

Перспективы развития рынка гражданских вертолетов на ближайшие годы вполне положительны. Рассмотрим основные аспекты прогнозов двух ведущих аналитиков в этой области – компании Honeywell и Rolls-Royce. Специалисты Honeywell оценивают общемировой объем поставок в 3,5 тыс. машин в период 2007–2011 гг., рост при этом составит 40 % по сравнению с предыдущим пятилетием, а среднегодовое количество выпускаемых вертолетов достигнет 700 единиц. Что касается более далекой перспективы, то емкость вертолетного рынка в период 2007–2017 гг. может превзойти 8 тыс. машин. Пик поставок ожидается в 2009 г., новый подъем начнется с 2012 г.

Оценивая потребность рынка, компания опиралась прежде всего на собственное исследование – был проведен достаточно репрезентативный опрос 919 главных пилотов и менеджеров авиационных департаментов компаний, в целом эксплуатирующих более 2,4 тыс. вертолетов по всему миру.

Региональное распределение поставок вертолетов на ближайшие пять лет, по оценке Honeywell, будет выглядеть следующим образом. В лидерах по-прежнему останется Северная Америка, доля которой составит 42 % от общего объема рынка, в Азиатский регион будет поставлено 22 %, в Европу и Латинскую Америку – по 15 %, оставшиеся 5 % вертолетов придутся на Ближний Восток и Африку.

### ФАКТОРЫ РОСТА

Анализ статистических данных и прогнозов развития рынка позволяет выделить несколько основных факторов роста.

- Высокие цены на энергоресурсы и топливо, которые стимулируют инвестиции в поиск и разработку новых месторождений, в том числе и в удаленных и труднодоступных уголках мира. Эти процессы приводят к увеличению спроса на вертолеты, которые просто незаменимы для такого рода работ.

- Растущая потребность в новых вертолетах со стороны различных государственных структур, таких как полиция, службы спасения и т. п. Вертолеты отлично зарекомендовали себя в решении задач по устранению последствий стихийных бедствий и чрезвычайных происшествий.

- Спрос со стороны корпоративных заказчиков также имеет четкую тенденцию к росту. Экономический подъем в мире и рост прибылей корпораций являются прочным основанием для этого. В России интерес к новым вертолетам западного производства прослеживается именно со стороны крупных компаний, что дает основания производителям оценивать российский рынок как один из самых перспективных. Появление через 3–4 года новых моделей вертолетов, по ожиданию специалистов Rolls-Royce, также должно оказать стимулирующее воздействие на рынок.

### РОССИЙСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В России будут действовать практически все те же факторы роста, немного иначе стоит только расставить акценты. Определяющее значение будет иметь спрос со стороны добывающего и нефтегазового сектора и корпоративного сегмента. Рост интереса к высокотехнологичной западной технике обуславливают высокие цены на энергоресурсы и прибыли предприятий, "провал" в предложении новых отечественных газотурбинных вертолетов среднего и легкого класса и неудовлетворительная организация технического сервиса, слабая инфраструктура транспорта в регионах. Намечившаяся в последнее время активизация политики продаж со стороны иностранных вертолетостроителей и их дилеров также будет стимулировать возрастание спроса.

Мы оцениваем потенциальный объем поставок новых газотурбинных вертолетов на российский рынок в несколько десятков в 2008 году, большинство составят легкие и средние машины западного производства с одним и двумя двигателями. Лидером останется Eurocopter, в последние годы активно утверждающий свои позиции на местном рынке, за ним последуют AgustaWestland и Bell Helicopters, которые и будут бороться за второе место в России.

Принимая во внимание существенную положительную динамику военного вертолетостроения, направленность российских производителей на международный рынок и поддержку отрасли со стороны государства, следует ожидать, что на этой волне произойдут изменения и в гражданском направлении. В этом случае отечественные вертолеты смогут отвоевать определенную часть внутреннего рынка после 2010 года, с появлением новых моделей, при условии, что проблема организации послепродажного технического обслуживания будет решена.

*Алексей КОРОЛЕВ*

*источник: сайт JETS.ru  
05.02.08*

## ПЕРЕВОДНЫЕ НОВОСТИ

новости переведены с зарубежных web-сайтов  
специально для Клуба авиастроителей

### ТУРБИНЫ КЛАССА F ДЛЯ СТАНЦИИ В БАРСЕЛОНЕ

**Наиболее современная газотурбинная технология компании GE Energy, позволяющая производить турбины класса F, будет использована при постройке новой электростанции комбинированного цикла.**

Станция будет снабжать электричеством порт Барселоны, а также поставлять электроэнергию в испанскую электрическую сеть. Электростанция "Порт дэ Барселона" будет принадлежать компании Gas Natural SDG и состоять из двух систем комбинированного цикла типа STAG 109FB общей мощностью примерно 850 МВ. Постройка новой станции станет ключевым элементом стратегического плана компании Gas Natural по вводу в эксплуатацию к 2010 году национального парка общей мощностью 5000 МВ. Электростанция "Порт дэ Барселона" станет первым звеном в цепи этих электростанций.

Компания GE Energy станет генеральным подрядчиком при создании силовых машин для новой станции и, по отдельному контракту, будет оказывать услуги по запуску и эксплуатации электростанции на протяжении как минимум 12 лет. Каждая из двух систем комбинированного цикла будет состоять из газовой турбины типа Frame 9FB, генератора с водо-

родным охлаждением, паровой турбины типа 109A HEAT ("Прогрессивная технология повышенной эффективности" - High Efficiency Advanced Technology) и теплоутилизационного парогенератора. Установки также будут включать в себя современную систему сжигания азотных выбросов DLN 2.6+ и будут использовать природный газ в качестве первичного топлива, а газойль - в качестве запасного. Газовые турбины для барселонского порта будут произведены на фабрике GE Energy во французском Бельфорте.

Новая электростанция будет поставлять электроэнергию в швартовочную зону порта, снабжая суда электричеством, необходимым для работ по погрузке и разгрузке без использования передающей сети. Использование такой схемы позволит повысить надежность поставки электроэнергии благодаря уменьшению сбоев в сети и отсутствию выбросов в атмосферу от внешних моторов, использовавшихся ранее при подобных операциях.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.ge.com/energy](http://www.ge.com/energy)  
31.01.08*

### ТУРБИНЫ GE ДЛЯ ИСПАНСКОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

**Технология газовых турбин класса F компании General Electric снова выбрана для проекта, который будет осуществлен на испанских Балеарских островах: расширение электростанции комбинированного цикла на острове Майорка, работающей на паровых турбинах.**

GE Energy осуществит поставку двух дополнительных газотурбинных генераторов типа Frame 6FA, дополнительного оборудования и предоставит услуги компании Duro Felguera из испанского города Астурия. Duro Felguera выступит генеральным подрядчиком при реализации проекта. Сама электростанция принадлежит и эксплуатируется Gas y

Electricidad Generacion, местной дочерней компанией крупнейшего испанского энергетического концерна Endesa.

Две новые установки Frame 6FA увеличат мощность станции на 150 МВ. Газовые турбины будут произведены на фабрике GE Energy в Бельфорте (Франция) и доставлены на место установки в четвертом квартале 2008 года. Они будут работать на природном газе и очищенном жидком топливе. Запуск турбин в коммерческую эксплуатацию намерен на третий квартал 2009 года.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.ge.com/energy](http://www.ge.com/energy)  
31.01.08*

## MITSUBISHI HI ПОСТРОИТ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЮ В НИДЕРЛАНДАХ

**Японская корпорация Mitsubishi Heavy Industries (MHI) объявила о заключении договора на строительство "под ключ" трех линий комбинированного цикла на основе газовых турбин мощностью 430 МВ каждая для электростанции "Нуон Магнум".**

Заказчиком выступает нидерландская энергетическая компания Nuon N.V. Общая мощность электростанции составит приблизительно 1300 МВ. Данный заказ является вторым проектом компании Nuon по постройке электростанции комбинированного цикла, осуществленным совместно с MHI, после покупки системы комбинированного цикла для электростанции на доменном газе в городе Эймонд, совершенной в 1997 году.

Каждая линия будет состоять из газовой турбины типа M701F4, паровой турбины, генератора, тепло-

тилизационного парогенератора и других компонентов электростанции. MHI осуществит производство паровых и газовых турбин, теплоутилизационных генераторов и прочего оборудования, выполнит строительные работы и ввод станции в эксплуатацию. Генераторы будут произведены компанией Mitsubishi Electric Corporation.

Электростанция "Нуон Магнум" будет построена в городе Эмсхавен в провинции Гронинген в северной части Нидерландов. В будущем компания Nuon планирует переоборудовать станцию в электростанцию комбинированного цикла комплексной газификации, внедрив технологию газификации угля и биомассы. Новая электростанция будет запущена в 2011 году.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.mhi-ir.jp](http://www.mhi-ir.jp)  
04.02.08*

## SIEMENS: НОВЫЙ ЗАКАЗ ИЗ НИДЕРЛАНДОВ

**Подразделение немецкого концерна Siemens Energy Sector подписало контракт на постройку в Нидерландах газовой электростанции комбинированного цикла общей мощностью 430 МВ.**

Объем поставки включает в себя газовую турбину типа SGT5-4000F, генератор с водяным охлаждением, паровую турбину и все необходимое электрическое и инженерное оборудование. После запуска электростанции в коммерческую эксплуатацию, который запланирован на середину 2010 года, Siemens в течение 12 лет будет осуществлять сервисное обслуживание объекта. Стоимость заказа включая долговременное сервисное обслуживание составит

474 миллиона долларов. Заказчиком постройки электростанции "Рейнмонд II" стал международный независимый производитель энергии InterGen со штаб-квартирой в Берлингтоне, США. Станция "Рейнмонд II" станет третьим проектом Siemens по постройке электростанции комбинированного цикла в Нидерландах после либерализации голландского энергетического рынка. Компания построит электростанцию на территории промышленной и портовой базы Вонделингенплаат примерно в трех километрах южнее Роттердама.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.siemens.com/energy](http://www.siemens.com/energy)  
04.02.08*

## PETER BROTHERHOOD: МОЩНЕЙШИЕ ТУРБИНЫ ДЛЯ ПЛАВУЧЕГО НЕФТЕКОМПЛЕКСА

**Компания Fred. Olsen Production ASA выбрала британскую инжиниринговую компанию Peter Brotherhood в качестве поставщика двух генераторных установок на базе конденсационных паровых турбин для использования на плавучем нефтекомплексе "Нок Эллан", который будет вести добычу нефти на месторождении Олови вблизи побережья Габона.**

Эти турбины являются самыми мощными турбинами, предназначенными для использования на плавучих комплексах.

Каждая из двух установок мощностью 27 МВ состоит из турбины, редуктора и генератора, установленных на общей станине. Пар в турбины будет поступать из работающих на газе бойлеров, располо-

женных на плавучем комплексе, и передаваться из турбин в отдельный конденсатор. Поставку конденсатора также осуществит компания Peter Brotherhood.

Две паротурбинных генераторных установки недавно прошли испытания на производстве Peter Brotherhood и после этого были доставлены в сухой док в Дубае для установки на плавучий комплекс "Нок Эллан". Инженеры компании осуществят запуск энергетического оборудования на борту комплекса.

Само судно в настоящее время проходит переоборудование в доках Дубая из торгового танкера в комплекс для добычи, хранения и отгрузки нефти. После переоборудования комплекс сможет хранить 1 миллион баррелей нефти и производить 22 000 баррелей в день.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.dieselpub.com](http://www.dieselpub.com)  
07.02.08*

## ТРИ ТУРБИНЫ GE LM6000 ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ В НИГЕРИИ

**Компания Geometric Power приобрела три авиационных газовых турбины типа LM6000-PD SPRINT производства General Electric в рамках программы по налаживанию надежных сетей поставки электроэнергии в промышленных масштабах в Нигерии и Африке к югу от Сахары.**

Турбины будут размещены на новой электростанции в городе Аба, экономической столице штата Аба, на северо-востоке Нигерии.

Электростанция общей мощностью 140 МВ будет оснащена тремя турбинно-генераторными установками на основе авиационных турбин LM6000-PD SPRINT. Компания GE также обеспечит поставку остального оборудования электростанции, включая контрольные системы и системы охлаждения приточного воздуха. До сих пор средний объем электроэнергии, вырабатываемой всеми мощностями города Аба, составлял примерно 20 % от необходимого объема, при этом некоторые кварталы города остава-

лись без электричества сутками. Снабжение предприятий электроэнергией также было недостаточным, что заставляло многих местных предпринимателей полагаться на собственные источники энергии и эксплуатировать промышленное оборудование на очень дорогом электричестве. Компания GPL надеется, что пуск новой электростанции в Аба позволит обеспечить постоянной и экономичной электроэнергией всех потребителей, особенно в сфере бизнеса и промышленности.

Газовые турбины мощностью 47 МВ каждая будут работать по схеме простого цикла на природном газе и по предварительным оценкам позволят местным промышленным компаниям, использующим собственные стационарные электрогенераторы, снизить расходы на электричество более чем на 65 %. Ввод электростанции в Аба в коммерческую эксплуатацию запланирован на начало четвертого квартала 2008 года.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.ge.com](http://www.ge.com)  
19.02.08*

## WARTSILA ПОСТРОИТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЮ НА БИОГАЗЕ

**Компания Wartsila осуществит поставку уникальных топливных элементов, производящих электрическую и тепловую энергию, для строительной ярмарки "Вааса" в западной Финляндии.**

Электростанция будет основана на технологии двухмерных твердооксидных топливных элементов (SOFC) и станет первым в мире проектом такого рода. Сырьем для станции будет являться биогаз или метан, происходящий с расположенного поблизости места захоронения отходов. Мощность станции составит примерно 20 кВт электроэнергии и 14-17 кВт тепла.

Электростанция на топливных элементах, построенная компанией Wartsila, будет снабжать электричеством и теплом место проведения ярмарки, обеспечивая при этом высокую экономическую эффектив-

ность. Выбросы, создаваемые в результате использования топливных элементов на биогазе, крайне малы, а это означает, что данное решение делает возможным разработку энергетической технологии, учитывающей потребности будущего.

Строительная ярмарка "Вааса" пройдет с 11 июля по 10 августа 2008 года и станет первым проектом в области внедрения процессов производства энергии на ограниченной территории в формате, подразумевающем производство и потребление электрической и тепловой энергии на одном и том же небольшом участке. В дополнение к использованию топливных элементов, электричество и тепло будут производиться при помощи микротурбин и низкопотенциального тепла, получаемого с морского дна геотермальным тепловым насосом.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.dieselpub.com](http://www.dieselpub.com)  
21.02.08*

## WARTSILA ОТКРОЕТ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР В НАМИБИИ

**Wartsila объявила об официальном открытии нового сервисного центра в городе Уолфиш-Бей, Намибия.**

Новый цех и филиальное отделение компании, единственные подобные объекты морской и силовой промышленности в Намибии, будут оказывать общие сервисные услуги в регионе для местных клиентов из рыболовецкой индустрии, осуществлять ремонт пропеллеров, а также судов и прибрежных установок, расположенных в водах Анголы.

На начальном этапе работы цех будет заниматься ремонтом пропеллеров, воздушных и гребных

винтов. Вторая фаза развития проекта начнется в 2009 году и заложит основу для создания развитой инфраструктуры по осуществлению более сложных сервисных услуг для морской и энергетической промышленности региона. По сообщению компании Wartsila, сервисные центры компании, расположенные в Кейптауне, Дурбане, а теперь и Уолфиш-Бее, могут оказывать целый ряд услуг морским и наземным энергетическим проектам во всем регионе к югу от Сахары, включая Мадагаскар и Маврикий.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.dieselpub.com](http://www.dieselpub.com)  
20.02.08*



## ROLLS-ROYCE ОСУЩЕСТВИТ ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ СТАНЦИИ НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ

**Компания Rolls-Royce получила очередной заказ с Ближнего Востока на существенно улучшенную и доработанную версию своей промышленной турбины типа Avon 200.**

Компания Dubai Petroleum проводит модернизацию шести промышленных газовых генераторов типа Avon вслед за размещенным ранее заказом на переоборудование четырех других устройств. Это позволит перевести на новый стандарт половину парка турбин Avon, расположенных на морских платформах вблизи берегов Дубая на газовом месторождении Фатех.

10 моторов, подлежащих модификации, были установлены в период с 1986 по 1992 год. После запланированного технического усовершенствования их мощность повысится примерно на 10 %, тепловая эффективность - на 5,3 %, а выбросы углекислого газа будут уменьшены. Производительность турбин будет увеличена благодаря применению новейших технологий, использованных в авиационных моторах типов Trent и EJ200, и данных исследо-

вательских программ, направленных на разработку новых моторов. Модернизация приведет к снижению расхода топлива, увеличению времени между капремонтом с 30 000 до 36 000 часов и усовершенствованию механизма, позволяющему снизить расходы на эксплуатацию в течение срока службы турбины.

Том Кёрли (Tom Curley), президент энергетического направления компании Rolls-Royce, заявил по этому поводу: "Турбина типа Avon 200 является новым, существенно модифицированным продуктом энергетического бизнеса компании и обладает потенциалом, позволяющим увеличить срок службы 850 моторов типа Avon, установленных по всему миру".

Работа по переоборудованию турбин будет произведена Rolls Wood Group, совместным предприятием компаний Rolls-Royce и John Wood Group, на фабрике в Абердине. Первые четыре турбины уже успешно прошли модернизацию и были отправлены обратно компании Dubai Petroleum.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.dieselpub.com](http://www.dieselpub.com)  
29.01.08*

## GE ПОДПИСЫВАЕТ РАМОЧНЫЙ КОНТРАКТ С STATOILHYDRO

**Компания GE Oil & Gas заключила два рамочных соглашения общей стоимостью более 300 миллионов долларов на поставку оборудования и услуг для компании StatoilHydro, международного энергетического концерна со штаб-квартирой в Норвегии.**

Контракт включает в себя поставку полных комплектов компрессорных установок, работающих от газовых турбин и электрических моторов, компрессорные комплексы, основные и дополнительные запчасти для устройств поддержания высокого давления и газового впрыска, а также проведение пуско-наладочных работ, установку и наладку новых и существующих машин.

Согласно заключенным соглашениям оборудование будет произведено на заводах GE Oil & Gas в

итальянских городах Флоренция и Масса. Первая поставка ожидается в начале 2009 года, запуск оборудования назначен на 2010-2011 гг. Компрессорные системы GE будут производить работу по нагнетанию давления газа до 250 бар и выше. Силовые установки будут состоять из электрических моторов и газовых турбин мощностью от 10 до 60 МВ.

Услуги в соответствии с рамочным соглашением будут возложены на группу GE Oil & Gas Global Services во Флоренции, а также на сервисные центры, расположенные в Норвегии и других странах.

Обслуживание будет распространяться на все существующее и запланированное оборудование компании GE.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.ge.com/oilandgas](http://www.ge.com/oilandgas)  
30.01.08*

## GE SENSING & INSPECTION TECHNOLOGIES ОТКРОЕТ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР В АБУ-ДАБИ

**Компания GE Sensing & Inspection Technologies, являющаяся частью GE Enterprise Solutions, планирует открыть свой первый сервисный центр по проведению калибровки, ремонта и оказанию тренинговых услуг в технологическом парке CERT в Абу-Даби.**

Новое подразделение будет оказывать услуги клиентам из всех стран Персидского залива и продемонстрирует готовность компании GE к дальнейшим

инвестициям в регион. Технический центр будет располагать калибровочной аппаратурой для сенсоров давления и влажности, используемых в нефтяной, газовой и авиационной промышленности. Центр также будет предоставлять услуги по ремонту продуктов компании GE на месте их установки.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам [www.ge.com/energy](http://www.ge.com/energy)  
19.02.08*

## РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА – 2008 НА БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ



Подписка оформляется на желаемое количество месяцев.

Цена подписки определяется из расчета:

750 рублей за 1 экземпляр в месяц при покупке от 1 до 199 экз.

500 рублей за 1 экземпляр в месяц при покупке от 200 до 499 экз.

250 рублей за 1 экземпляр в месяц при покупке от 500 экз.

Для того чтобы подписаться на Бюллетень, отправьте ЗАЯВКУ по факсу + 7 (495) 685-19-30 или 685-26-30

### ЗАЯВКА

НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	
ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС (ВКЛЮЧАЯ ИНДЕКС)	
АДРЕС ДЛЯ ДОСТАВКИ (ВКЛЮЧАЯ ИНДЕКС)	
ИНН/КПП	
РАСЧЕТНЫЙ СЧЕТ	
БАНК	
КОРРЕСПОНДЕНТСКИЙ СЧЕТ БАНКА	
БИК	
ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО КОНТАКТНОГО ЛИЦА	
ТЕЛЕФОН/ФАКС	
E-MAIL ДЛЯ КОНТАКТОВ	

### КОЛИЧЕСТВО ЭКЗЕМПЛЯРОВ

Месяц	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
Кол-во экземпляров												

Подпись ответственного лица: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата: \_\_\_\_\_

**ФАКС (495) 685-19-30, КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ**

## МАТЕРИАЛЫ КЛУБА

# ПЯТАЯ ЕЖЕГОДНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ИСТОРИИ АВИАЦИИ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ: ИТОГИ ПЕРВОГО ТУРА

Жюри Пятой Олимпиады по истории авиации и воздухоплавания подвело итоги первого тура.

ПЯТАЯ  
ЕЖЕГОДНАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ПО ИСТОРИИ АВИАЦИИ  
И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ



САЙТ ОЛИМПИАДЫ:  
[WWW.OLYMP.AS-CLUB.RU](http://WWW.OLYMP.AS-CLUB.RU)

ПОБЕДИТЕЛЯМИ ПЕРВОГО ТУРА ПЯТОЙ ЕЖЕГОДНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИСТОРИИ АВИАЦИИ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ СТАЛИ:

Власов Георгий, 16 лет, Москва, Лицей № 1550, "Самолеты-снаряды во Второй мировой войне";

Гришин Илья, 16 лет, Мичуринск, Тамбовская область, МОУ СОШ № 21, "Космическое воздухоплавание";

Дорожко Венедикт, 15 лет, Волгодонск, Ростовская область, МОУ гимназия "Юридическая", "Самолеты-легенды (По-2, Ан-2, Ил-2, "Илья Муромец", ДС-3, и др.)";

Жукова Анастасия, 17 лет, Москва, Лицей № 1550, "Культура и традиции бумажной авиации";

Зотов Вадим, 17 лет, Тамбовская область, Тамбовская ОШИ с ПЛП им. М. М. Расковой, "Выдающиеся летчики-испытатели авиационной техники";

Мартыненко Николай, 12 лет, Саратовская область, Лицей математики и информатики, "Отражение идеи полета в мифах и легендах народов мира";

Менкиджанов Евгений, 17 лет, Подольск, Московская область, ГОУ СПО МКУИИТ, "История развития автожиров в России";

Попкова Елена, 16 лет, Волгоград, МОУ Центр "Качинец", "Воздушный таран – оружие русских";

Семенов Александр, 17 лет, Москва, Лицей № 1550, "Все в крыле. Самолеты – летающие крылья";

Фролов Евгений, 15 лет, Орел, ОГОУ ДОД Центр детского (юношеского) технического творчества, "Летающие тарелки Третьего рейха".

Подробная информация о набранном количестве баллов будет размещена в ближайшее время на сайте Олимпиады по адресу: [olymp.as-club.ru](http://olymp.as-club.ru).

**ПОЗДРАВЛЯЕМ ВАС, РЕБЯТА!**

Участников, не прошедших во второй тур Олимпиады, ждем в следующем году!

Оргкомитет Олимпиады

источник: Клуб авиастроителей

## СПОНСОРЫ ПЯТОЙ ЕЖЕГОДНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИСТОРИИ АВИАЦИИ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ФГУП "ММПП "САЛЮТ"

Крупнейшее специализированное предприятие по изготовлению и сервисному обслуживанию авиадвигателей Ал-31Ф (для самолетов семейства "Су"), ремонту двигателей Ал-21Ф (для Су-24), Р-15Б-300 (для МиГ-25), изготовлению узлов и деталей двигателей Д-436Т1/ТП (для ТУ-334-100, ТУ-134М, Бе-200), Д27 (для Ан-70) и энергетических установок ГТЭ-20-С. ФГУП "ММПП "САЛЮТ" также занимается изготовлением и сборкой различных товаров народного потребления.



[WWW.SALUT.RU](http://WWW.SALUT.RU)

### МОСКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД "МСЗ - САЛЮТ"

Изготавливает высокоточные зубошлифовальные, шлицшлифовальные, рейкошлифовальные, торцешлифовальные, круглошлифовальные, внутришлифовальные, торцекруглошлифовальные станки и специальные станки на их базе.



МОСКОВСКИЙ  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ЗАВОД "МСЗ - САЛЮТ"

[WWW.MSZ-SALUT.RU](http://WWW.MSZ-SALUT.RU)

### ОАО "ГАВРИЛОВ-ЯМСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД "АГАТ"

Основная специализация завода – выпуск топливорегулирующей аппаратуры авиационных двигателей. В рамках конверсионной программы завод освоил выпуск изделий гидроаппаратуры для мобильной грузоподъемной, дорожно-строительной и коммунальной техники. Это секционные гидрораспределители с различными типами рабочих секций и механизмов управления, разнообразные гидроклапаны и регуляторы.



[WWW.GMZAGAT.RU](http://WWW.GMZAGAT.RU)

### АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "МИЧУРИНСКИЙ ЗАВОД ПРОГРЕСС"



ОАО «Мичуринский завод Прогресс»

Конверсионное предприятие, имеющее высокий производственно-технический потенциал. Специализация завода – производство приборов и элементов авиационной техники, электродвигателей малой мощности для бытовой техники и автомобилей, электробытовых товаров, нефтегазового оборудования.

[WWW.MZPROGRESS.NAROD.RU](http://WWW.MZPROGRESS.NAROD.RU)

## РЕГИОНЫ ПОДДЕРЖАЛИ ОЛИМПИАДУ

### Проведение Олимпиады по истории авиации и воздухоплавания поддержали в регионах:

Губернатор Вологодской области Позгалев В. Е. и Департамент образования Вологодской области. Ответственным исполнителем назначен Федоров Олег Юрьевич, директор ГОУ ДО "Областной центр детского (юношеского) научно-технического творчества".

Губернатор Свердловской области Росль Э. Э. и министр общего и профессионального образования Свердловской области Нестеров В. В.

Руководитель Администрации президента Республики Башкортостан Хабиров Р. Ф. и ректор Уфимского государственного авиационного технического университета Гузаиров М. Б. Представителями для работы в составе Оргкомитета Олимпиады направлены Каменев Сергей Иванович, доцент кафедры "Авиационные двигатели" Уфимского государственного авиационного технического университета, и Семенов Андрей Викторович, педагог дополнительного образования детей Центра детско-юношеского технического творчества "Гефест" Калининского района города Уфы.

Губернатор Калужской области Артамонов А. Д. и министр образования, культуры и спорта Калужской области Дулинов М. В. В состав Оргкомитета Олимпиады предлагают включить Корягина Павла Александровича, заместителя директора государственного образовательного учреждения дополнительного образования детей "Калужский областной центр научно-технического творчества учащихся".

Департамент социальной политики Орловской области. Ответственным исполнителем назначен Ручкин Сергей Михайлович, директор областного государственного учреждения дополнительного образования детей "Центр детского (юношеского) технического творчества".

Начальник Управления образования и науки Тамбовской области Н. Е. Астафьев. Ответственным исполнителем назначен Антон Игоревич Лукошин, методист отдела гражданского и патриотического воспитания областного Дворца творчества детей и молодежи.

*источник:  
Клуб авиастроителей*

## ВСТРЕЧА ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЗАСЛУЖЕННОГО ЛЕТЧИКА-ИСПЫТАТЕЛЯ СССР ВЛАДИМИРА НИКОЛАЕВИЧА КОНДАУРОВА С МОЛОДЕЖЬЮ ГОРОДА ГАВРИЛОВ-ЯМ

### 29 января 2008 года в городе Гаврилов-Ям прошла встреча Героя Советского Союза, заслуженного летчика-испытателя СССР, действительного члена Клуба авиастроителей Владимира Николаевича Кондаурова с молодежью города.

Во встрече участвовали члены Клуба авиастроителей, учащиеся и педагоги учебных заведений города, руководство и сотрудники отдела кадров ОАО "ГМЗ "Агат". Дети получили возможность встретиться со людьми, посвятившими жизнь авиации и авиастро-

ению, задать им вопросы и поделиться своими планами на будущее.

Во время встречи Владимир Николаевич Кондауров подарил учащимся свои книги "Бизнес и воздушные приключения" с автографом и напутственной надписью.

Мероприятие было проведено Клубом авиастроителей при поддержке ОАО "ГМЗ "Агат" в рамках программы профессиональной ориентации подрастающего поколения на работу в авиастроительной промышленности России.

*источник:  
Клуб авиастроителей*

## КОНКУРС В ЛИЦЕЕ №1550

### В четверг, 21 февраля 2008 года, в московском Лицее №1550 состоялся конкурс ученических презентаций, посвященный Дню защитника Отечества.

Конкурс был организован лицеем совместно с Клубом авиастроителей. В представленных на конкурс работах каждый из классов лицея постарался максимально интересно и достоверно рассказать об улицах Северного округа столицы, носящих имена людей, так или иначе связанных с авиацией и авиастроением. На конкурс были представлены как фотопрезентации, так и документальные видеосю-

жеты. Накал страстей был настолько велик, что жюри, состоящему из педагогов и гостей лицея, было крайне сложно определить победителей. Тем не менее, победители были определены и, конечно же, награждены.

В качестве призов ребятам были вручены часы с символикой Клуба авиастроителей и торты. По окончании конкурса в лицейской столовой всех ждал чай со сладостями. Все участники мероприятия получили массу удовольствия от совместного общения.

*источник:  
Клуб авиастроителей*

## ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА – 2008

15 марта 2008 г.  
22 марта 2008 г.

Адрес: Лицей № 1550, г. Москва, ул. Беговая, 19  
(станция метро "Динамо")

Начало: 10:00

Департамент образования города Москвы в рамках  
Московской региональной олимпиады школьников  
проводит

### МОСКОВСКУЮ РЕГИОНАЛЬНУЮ ПОЛИТЕХНИЧЕСКУЮ ОЛИМПИАДУ ШКОЛЬНИКОВ

Организационное обеспечение Олимпиады поручено  
Некоммерческому партнерству "КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ"

Олимпиада проводится при участии Совета ректоров вузов  
Москвы и Московской области, промышленных  
предприятий, образовательных учреждений, научных  
организаций и обществ.

Городской этап – открытый, участвуют не только  
победители окружного этапа политехнической олимпиады  
(который проходит по округам 16 февраля 2008 года), но и  
все желающие 10–11-х классов.

Олимпиада проводится в 2 тура:

1 тур – 15 марта 2008 года в 10:00 (решение синтетических  
заданий, соединяющих предметные знания по физике и  
математике с инженерно-техническими приложениями);

2 тур – 22 марта 2008 года в 10:00 (рассматриваются  
научно-исследовательские работы и технические проекты.  
Реферативные работы не принимаются).

Окончательные результаты подводятся по итогам двух  
туров. Из числа победителей и призеров городского этапа  
Олимпиады формируется команда города Москвы для  
участия в заключительном этапе Всероссийской  
политехнической олимпиады школьников.

Положение об Олимпиаде опубликовано в Интернете по  
адресу: [www.as-club.ru](http://www.as-club.ru)

Приглашаем команду учащихся 10–11 классов вашего  
образовательного учреждения (по 5 человек от  
параллели) принять участие в Олимпиаде.

СРОК ПРИЕМА ЗАЯВОК – до 12.03.2008 г.

Заявки на участие просим направлять по электронной  
почте: [info@liceum1550.ru](mailto:info@liceum1550.ru) и по факсу: +7 (495) 945–86–00

Контактная информация:  
тел.: +7 (495) 945–86–00, Лицей № 1550, г. Москва  
тел.: +7 (495) 685–19–30, Клуб авиастроителей

*Председатель  
городского оргкомитета Олимпиады,  
первый вице-президент Клуба авиастроителей  
д. т. н., профессор  
В. И. Зазулов*



Клуб авиастроителей  
создан по инициативе  
руководителей  
предприятий  
авиастроительной  
отрасли и ведущих  
технических вузов,  
объединивших свои  
усилия с целью  
развития  
авиастроительной  
отрасли России.

Деятельность Клуба  
включает в себя:

- повышение  
привлекательности  
авиастроительных  
профессий в  
общественном сознании,  
популяризацию  
достижений отрасли;
- профессиональное  
ориентирование  
молодежи с целью  
обеспечения притока  
квалифицированных  
кадров в отечественное  
авиастроение;
- поддержку и развитие  
системы  
профессионального  
образования в отрасли с  
учетом мирового опыта и  
задач развития отрасли.

### КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Москва, ул. Бутырская,  
дом 46, стр. 1  
тел.: +7 (495) 685–19–30,  
(495) 685–26–30  
e-mail: [info@as-club.ru](mailto:info@as-club.ru)

**WWW.AS-CLUB.RU**

## ЦИФРОВАЯ ШКОЛА – НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

**Информационные, коммуникационные, аудиовизуальные и интерактивные технологии становятся фундаментом, основой для построения структуры новой образовательной среды, организации учебно-исследовательского пространства нового типа – "цифрового" учебного заведения.**

В результате этого возможно осуществление перехода с репродуктивного типа обучения на креативный. Кроме того, на повестке дня современного образования находится вопрос комплексного изучения влияния новых информационных, коммуникационных и аудиовизуальных технологий на обучаемых, а для исследования учебного процесса в условиях реального времени для работы экспертов требуются специальным образом оборудованные помещения.

Обучение, как правило, проводится в аудиториях, оборудованных компьютерной, проекционной, аудио- и видеотехникой и устройствами интерактивной визуализации. Среди новейших, для российского образования, инструментов следует назвать интерактивные доски Smart board. Зарубежные научные исследования указывают на более высокий уровень способности запоминания учащихся с применением интерактивных досок. Интерактивные доски это специфический эффективный инструмент и способ взаимодействия человеческой руки с мультимедиа во множественном изучении окружающей среды. Особенно эффективен данный инструмент для обучения детей творчеству, поэтому неслучайно в 2007 г. Был организован конкурс Digital Smart Art - конкурс на лучший рисунок, выполненный учащимися с помощью интерактивной доски.

Работа учителя в таких "цифровых" условиях пока еще не очень эффективна, что связано со сложностью самого оборудования и с трудностью оперативного управления. Сегодня эта задача решается привлечением технических ассистентов и специалистов.

Внедрение технологий визуализации данных для их последующего анализа, приводит к необходимости подготовки учителей и преподавателей, умеющих эффективно организовывать учебный процесс. В некоторых российских школах, вузах уже ведется подготовка таких IT-учителей, однако качество их подготовки пока не достаточно. Одной из причин является отсутствие реальных условий в учебных заведениях для столь специфической подготовки преподавательских кадров. В учебном заведении должны быть построены центры учебного назначения для реализации на практике основных навыков работы со все возрастающими объемами информации. Примером такого центра может служить класс-лаборатория когнитивных интерактивных технологий, созданная в московском лицее № 1550 в октябре 2007 г.

Очевидно, что проблема сопротивления нововведениям не есть только плод консерватизма и

некомпетентности, а обусловлена объективными трудностями процесса перехода от старого к новому, от одной модели обучения к другой. В самом общем виде процедуру формирования инновационного поведения можно представить таким образом:

- привлечение сторонников нововведения из лиц, принципиально согласных с необходимостью изменений, активных сторонников из тех, чьи интересы находятся в соответствии с перспективой изменений;
- нейтрализация оппозиции - прежде всего тех, чьи интересы в той или иной степени не соответствуют инновационным изменениям;
- поиск оптимальных организационных форм и методов достижения промежуточных и конечной целей внедрения технологий;
- поиск и эффективное использование требуемых ресурсов.

Таким образом, проблема внедрения информационных технологий должна рассматриваться не только с точки зрения процедурных механизмов, но и с точки зрения создания социальных и организационных предпосылок внедрения, разработки методов управления сопротивлением социального объекта в процессе внедрения технологий.

В настоящее время все более и более актуальной становится задача создания школ целиком и полностью построенных в рамках новой парадигмы образования, и новейшие технологии в этом случае начинают играть одну из главных ролей.

Основной целью создания цифрового учебного заведения становится задача создать принципиально новый системный формат оснащения и оформления комплекса школ, способных решать перспективные "пилотные", педагогические задачи европейского масштаба.

Основными же критериями такого системного проекта должны стать:

### 1. Открытость

Цифровые школы должны явиться открытой площадкой для всех заинтересованных в обучении детей на новой педагогико-технологической платформе. Информация об образовательном процессе становится on-line доступной через Интернет. Школы смогут обеспечивать прием педагогов из других учебных заведений, внедряющих новые инновационные модели образования.

### 2. Компетентность

Создание новой образовательной среды цифровых школ будет проводиться при участии ведущих специалистов Hi-tech отрасли, компаний всемирно известных брэндов. Инсталляция образовательного контента - с привлечением крупнейших производителей программных продуктов, ориентированных на образование. Учебно-методическое обеспечение работы комплекса должно быть проведено на основе работы консультационного комитета, образованного из уже практикующих педагогов цифровых школ.

### 3. Инновационность

Применяемые программно-аппаратные реше-

ния, интегрированные в системные комплексы, предназначенные для решения исключительно образовательных задач, будут новы и исключительны не только для России, но и для образовательных учреждений Европы. Предполагается, что цифровое пространство России станет по праву европейской экспериментальной площадкой. (Данное утверждение основывается на экспертных оценках специалистов крупнейших компаний интеграторов, предлагающих свои инновационные проекты).

#### **4. Мобильность**

Проект обеспечивает возможность гибкой настройки оборудования и программного комплексов при корректировке образовательных задач, а также позволит перенести учебный процесс за пределы традиционного школьного пространства.

#### **5. Интерактивность**

Все оборудование и внутренне устройство комплекса школ должно вовлечь учеников, учителей, родителей, общественность в сетевое пространство, пространство коллективного взаимодействия. У каждого участника образовательного процесса - электронный паспорт, свое место в информационной системе школ.

#### **6. Креативность**

Цифровое пространство будет способствовать творческой деятельности, развитию креативного мышления, умению нестандартно мыслить, прививать системную культуру. Проектная деятельность должна получить новый социальный импульс для развития в учебном процессе.

#### **7. Гуманитарность**

Новейшие технологии, образовательные инструменты нацелены в первую очередь на воспитание нравственной личности, социально ответственных молодых людей, способных с применением новейших гипермедиа инструментов принимать участие в построении нового российского демократического общества.

Концепция информационно-технологической структуры цифрового образовательного пространства может выглядеть следующим образом. Информационно-технологическая структура цифровой школы - это функциональные составляющие, ориентированные на повышение эффективности обучения и воспитания учащихся за счет: проведения образовательного процесса школы на базе широкого использования современных информационных, аудио-визуальных, интерактивных, коммуникационных технологий, повышающими привлекательность получения образования в целом; достижения прозрачности и удобства управления школы путем создания соответствующей информационной среды и отчетности для принятия решений; снижения расходов за счет повышения скорости и качества выполнения административно-управленческих операций путем их автоматизации; уменьшения стоимости владения высокотехнологичным оборудованием и системами; интеграции операций и информационных потоков, обеспечивающее достоверность используемых данных; повышения гибкости учебного и воспитательного процессов; повышение эффективности использования доступных ресурсов (в качестве ресурсов могут выступать совершенно различные объекты: это

и аудитории для ведения различного рода занятий, и оборудование для проведения презентаций, и сотрудники, учителя школы); подчинения IT-инициатив, инициативам и направлениям развития школьного образования в целом; стандартизации и документирования основных процессов жизненного цикла и использования систем, обеспечивающих работу школы.

Сегодня широко обсуждая концепцию цифровой школы мы должны помнить, что происходит формирование комплексного представления об учебном заведении принципиально нового типа. Это включает в себя: определение основных категорий пользователей, и анализ их потребностей в информационных услугах; определение целей, задач и требований к информационной инфраструктуре школы, необходимой для эффективной реализации и сопровождения IT услуг; определение списка потребных информационных сервисов.

Концепция позволит в каждом конкретном случае: сформулировать потребности в информационных и вычислительных услугах со стороны основных направлений деятельности школы; оптимизировать, сбалансировать и спланировать инвестиции в развитие IT инфраструктуры школы; оптимизировать финансовые, временные и иные расходы на поддержание IT структуры; оптимизировать потери во времени и в денежных средствах, возникающие в силу неэффективности предоставляемых образовательных услуг; избежать дублирования, и внедрения технологий, априори не соответствующих потребностям школы; подбирать технологии по соответствию потребностям, а не по объему функциональности и даже финансирования; сочетать технологические новшества с административными и социальными мероприятиями, необходимыми для успешного внедрения технологий в повседневную жизнь школы.

### **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, СЕГОДНЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЦИФРОВОЙ ШКОЛЕ**

#### **Сокращение стоимости владения**

Стоимость использования IT ресурсов складывается из двух составляющих: начальных затрат на закупку техники, разработку и внедрение IT компонент и текущих затрат на обслуживание и модернизацию техники и сетевой инфраструктуры, поддержку и модернизацию программного обеспечения, обучение всех категорий пользователей, устранение проблем и т.д. Многочисленные исследования показали, что в долгосрочной перспективе стоимость последней компоненты оказывается достаточно высокой и, обычно, перекрывает стоимость первоначальных инвестиций.

#### **Независимость поставляемых решений от поставщиков оборудования и ПО**

Информационно-технологическая структура Цифровой школы должна быть построена так, чтобы существенные, долгосрочные не технические проблемы с одним из компонентов (банкротство фирмы-производителя, уход "ключевого разработчика" и т.д.) оказывали минимальное влияние на стабильность системы в целом, чтобы совокупная стоимость



замены одного компонента другим, предоставляющим ту же функциональность, была минимальна.

#### **Ориентация на открытые стандарты**

Исследования показывают, что ориентация на закрытые стандарты и протоколы при хранении и передаче информации, жесткая привязка к оборудованию и ПО одного производителя ведет, в долгосрочной перспективе, к увеличению затрат на поддержку и обработку информации, снижению удобства работы с системой и понижению общего уровня безопасности.

#### **Обеспечение безопасности и надежности**

При создании информационно-технологической структуры школы должны быть учтены требования безопасности и надежности. Для построения должны использоваться проверенные с точки зрения безопасности и надежности архитектуры, стандарты, технологии.

#### **Лицензионная чистота**

Школа не может пойти на использование нелегального программного обеспечения. Следовательно, проектирование системы должно производиться, в том числе, и оптимизацией по числу лицензий, а при финансово-экономическом анализе решений, необходимо учитывать стоимость лицензий и их поддержки.

#### **Доступность для пользователей**

Все IT компоненты должны быть полностью документированы и содержать полное описание интерфейсов и логики. В свою очередь, все связи компонентов, также должны быть полностью описаны и документированы. Пользовательские интерфейсы и пользовательская документация должны быть простыми в понимании и освоении.

#### **Система должна предоставлять возможность постоянного мониторинга своего состояния**

Что позволит, с одной стороны, выявить ситуации неэффективного использования ресурсов школы, когда загрузка, даже пиковая, составляет ничтожную долю возможностей системы, а с другой - вовремя определить, когда возможностей того или иного компонента системы окажется недостаточно для обслуживания пользователей. Документированность и определенность процесса сопровождения и развития информационно-технологической структуры.

#### **Интеграция различных информационных систем между собой**

Система школы должна быть построена так, чтобы существующие компоненты могли легко взаимодействовать между собой и не дублировать свои функции. Не допустимы ситуации, когда возможна противоречивость данных.

#### **Наличие четкой структуры ответственности**

Это позволит эффективней использовать имеющиеся ресурсы и быстрее реагировать на запросы школьных пользователей.

#### **Наличие регламентов и запасных частей на оборудование**

Это позволяет, в случае наступления нештатных ситуаций, свести к минимуму возможные потери. Для увеличения сроков службы оргтехники и оборудования необходимо иметь регламенты на техническое обслуживание и ремонт данного оборудования. Система должна быть способная работать с широким классом мобильных устройств и технологий, с которыми сегодня уже очень хорошо знакомы даже школьники младших классов.

Конечно, для обеспечения надежности работы всей системы в целом, отдельные ее ключевые, компоненты должны быть дублированы. Школа должна иметь несколько независимых каналов связи и основные сервера должны работать в кластере.

#### **Все используемое программное обеспечение должно работать на всех языках используемых для обучения в школе**

(Не только русский, английский, но и например для Татарстана на татарском).

#### **Система должна быть эффективной в работе**

Она должна позволять не просто воспроизводить существующие методы и приемы, но и легко подстраиваться под новые методы. Она должна использоваться не только для автоматизированной подготовки ведомостей, сводок и разного рода отчетов для управления образованием, не только для производства рутинных операций, но и для постановки и решения задач анализа и повышение эффективности всего процесса управления образовательным учреждением. Она должна обеспечивать доступность необходимой информации в нужное время и в нужном месте.

Разделение всей IT системы на четко определенные подсистемы позволит широко использовать аутсорсинг, позволит привлекать лучшие компании на данный участок работ.

#### **Система должна быть безопасной и отказоустойчивой**

Для обеспечения лучшей защиты от вирусов целесообразно использовать разные антивирусные программы для проверки почты, файл-серверов и компьютеров пользователей. Должны быть предусмотрены системы авторизации и контроля доступа для отслеживания хакерских атак на систему и обеспечения конфиденциальности данных. Система автоматического сохранения данных и удаленного хранения резервных копий позволит быстрее восстанавливать систему в случае наступления нештатных ситуаций.

Компьютерные сетевые технологии цифровой школы заслуживают отдельного внимания. Компьютерная сеть цифровой школы должна позволять учителям, учащимся, обслуживающему персоналу, подключать свои мобильные и стационарные системы к школьной проводной и беспроводной сетям, находясь в здании или на пришкольной территории. Также она позволяет удаленным пользователям например родителям, (из дома, из сети другой организации, через мобильные точки входа в интернет)

работать так, как если бы они находились в локальной сети школы с небольшими ограничениями. Локальная сеть должна быть заранее спланирована с учетом постоянно возрастающего трафика с учетом того, что по ней планируется передавать большие объемы данных, видео и аудио контента, видеоконференцсвязи и т.д. При ведении занятий учитель сам решает доступность тех или иных сетевых возможностей в данном классе, при необходимости он может полностью исключить все сетевые функции (даже беспроводные) с тем, что бы учащиеся не отвлекались от занятий. Данный сервис также должен обеспечивать функционирование школьной сети, основных серверов, связь внутренней сети с Интернетом. Служба обмена сообщениями без сомнения, является неотъемлемой частью сетевых сервисов школы. Данный сервис предназначен для доставки информационных, новостных и иных сообщений всем участникам образовательного процесса и предусматривает реализацию следующих подсистем:

#### **Почтовый сервер**

Для формирования сообщества школы, необходимо, чтобы выпускники школы в максимальной степени ассоциировали себя со школой, и могли свободно пользоваться предоставляемыми им сервисами. Один из важнейших сервисов, к которым нужно обеспечить, например, "пожизненный" доступ к электронной почте. Администрации школы необходимо взять на себя ответственность и пообещать пожизненный, неизменный адрес электронной почты для всех школьников, выпускников. Если сделать этот сервис еще и надежным, и удобным, велика вероятность того, что для многих он станет основным. Это, в свою очередь, позволит администрации в случае необходимости - оперативно связываться с выпускниками, не выпуская их из поля зрения. Еще одна важная деталь - такой e-mail будет рекламировать бренд школы.

#### **Сервер системы мгновенного обмена сообщениями**

Системы мгновенного обмена сообщениями с возможностью организации конференций позволяют оперативней решать многие задачи за счет уменьшения времени реакции по сравнению с электронной почтой они становятся необходимым элементом информационной инфраструктуры такой организации как система ("кольцо") цифровых школ города, округа, страны. Транспорт для доставки сообщений мобильным субъектам образовательного процесса это sms, mms и т.д.. Часто возникают ситуации, когда необходимо очень быстро донести до учащегося или родителей важную информацию, например о непредвиденном изменении расписания. Данная система должна быть интегрирована с другими системами, используемыми в школе и иметь возможность простой и легкой настройки с тем, что бы сам пользователь мог иметь возможность управлять каналами поступления информации. Например, учитель может иметь возможность настроить систему таким образом, что бы она автоматически уведомляла его о днях рождениях с помощью SMS. Или в случае появления отклика на его сообщение в форуме доставлять ему это сообщение по электронной почте

#### **RSS служба**

Данная служба позволит быстро уведомлять всех пользователей системы о наступлении того или иного события.

Телефония должна обеспечивать следующие функциональные возможности: предоставление внутреннего номера каждому сотруднику цифровой школы и должна давать гибкие механизмы управления этим номером. Перенаправление звонка, автоответчик, прием факса и последующее его перенаправление по электронной почте. Использование беспроводной инфраструктуры для телефонии. Включая как возможности DECT так и возможности WiFi; нельзя забывать и о IP телефонии; поддержка работы школьного CALL центра. В настоящее время некоторые сервисы для школы кажутся избыточными, однако, как показывает практика стремительного развития технологий, завтра, они оказываются широко востребованы.

#### **Система документооборота цифровой школы.**

Данная система должна обеспечивать такие функциональные возможности как : ведение официальных бланков, форм и шаблонов школы; ведение электронного архива всех документов школы; регистрация новых документов (приказов, постановлений, регламентов); контроль за исполнением приказов администрации школы; иметь возможности быстрого поиска по базе по нескольким реквизитам; учет выдачи оригиналов документов; учет документов по различным категориям; ведение регламентов; учет всех работ учащихся с комментариями учителей; обеспечивать разграничение доступа к документам для различных групп пользователей.

#### **WEB службы цифровой школы**

Данные службы предназначены для обеспечения возможности удаленной работы учащихся и их родителей, учителей и администрации школы с IT системой и состоят из следующих разделов: ведение сайта школы, размещение общедоступной информации (новости, контакты, карта сайта, мероприятия в школе) с возможностью оперативного добавления и изменения данных, ведение механизмов авторизованного доступа к различным разделам сайта, размещение информации с разграничением доступа, предоставление механизмов персонализации интерфейса. (пользователь может определять, что он видит на экране, интеллектуальный поиск информации, наличие стандартных форумов, в которых посетители сайта могут обсуждать разные вопросы, возможность для учащегося создавать частные форумы и управлять доступом для других пользователей, интеграция с системой автоматического уведомления с тем, чтобы пользователи могли получать по любому каналу связи информацию из форума, возможность создавать виртуальные сервера для каждого учащегося. Что позволит им создавать серверы для обмена данными и для организации совместной работы над проектами, доступные из внутренней и внешней сети, выкладывать на них свою информацию, интегрировать их с другими информационными службами школы. Организовывать различные голосования и презентации.

Для нормальной работы системы контроля качеством работы сотрудников школы и повышения эффективности их работы служит система HelpDesk. Данная система должна решать задачи учета всех запросов пользователей; контролировать качество выполнения заданий; формировать очередность выполнения заданий с учетом приоритетов и загруженности персонала; настраиваемая система формирования уведомления, (по электронной почте, по SMS, по телефону (оператор и автоматическое уведомление)).

#### **Система управления персоналом**

Данная система предназначена для автоматизации работы службы управления персоналом цифровой школы и призвана автоматизировать следующие участки работы: поддержка системы обучения и повышения квалификации учителей и сотрудников; проведение аттестации учителей и сотрудников; ведение штатного расписания; инструменты поддержания корпоративной школьной культуры и духа; ведение истории взысканий и поощрений; ведение комментариев по каждому человеку; помощь в проведении неформальных мероприятий; учет и работа с выпускниками. Система управления невозможна без специализированных финансовых модулей.

Они являются одной из важных для нормального функционирования школы, и должны реализовывать задачи например, ведения бухгалтерского учета, учета основных средств; управленческий учет финансовых ресурсов; план поступления денежных средств от различных источников; учет затрат и расчет стоимости того или иного мероприятия; система анализа рисков; аналитические механизмы оценки деятельности школы.

#### **Система поддержки учебного процесса**

Это ключевая система, используемая в цифровой школе. Она должна реализовывать ниже перечисленные задачи.

Ведение учета учебной нагрузки.

Ведение учета учителей и их предпочтения при составлении расписания.

Составление учебного плана с учетом всех факторов (загруженности учителей, пожеланий учащихся и родителей, доступности аудитории и необходимого оборудования). При необходимости система должна обеспечивать возможность быстрого исправления учебного плана, иметь возможность рассылки учебного графика учителям и прочим лицам, участвующим в учебном процессе.

Возможность выставления оценок по разным методологиям (стандартная система, европейская система, или любая другая).

Связь с финансовым модулем.

Применение новых образовательных технологий Составление различных рейтингов по группам, по учащимся.

Анализ посещаемости (связь с системой доступа).

Модульность обучения и выставление оценки по сумме модулей.

Возможность изучения учебных материалов представляемых в любом виде (текст, звук, видео или компьютерные программы).

Организация симуляционных игр.

Тестирование учащихся и учителей (анализ и

контроль знаний, используемые для статистики и анализа того или иного учебного курса).

Сертификация знаний (подтверждение сертификатом).

Консультационная поддержка пользователей.

Использование систем создание учебных материалов.

Система поддержки аудиторий, ведение несколько типов аудиторий.

Система дистанционного обучения. Сервис позволяет учителям создавать и выкладывать дистанционные курсы, в том числе с использованием механизма виртуальных лабораторий, отслеживать деятельность учащихся в рамках дистанционного курса, собирать по ним статистику. Учащиеся с помощью этого сервиса могут проходить дистанционные курсы, общаться с учителем, выполнять самостоятельные работы.

#### **Система ведения научно-методической деятельности школы**

Данная система предназначена для поддержки научно-методической деятельности проводимой в школе и реализующей такие функции как контроль качества научно-методической деятельности; обеспечение коллективной работы над проектами школы; ведение учебно-проектной деятельности учащимися; обеспечение связи с финансовой системой для контроля бюджета и запроса на денежные средства.

Уже сегодня, в порядке эксперимента, несколько школ перешло на использование учащимися Smart карт. Использование учащимися индивидуальных smart карт позволит автоматизировать многие аспекты деятельности в школе. Данные карты предназначены для реализации в первую очередь контроля доступа учащимся. Для каждого пользователя появляется возможность определения зоны его доступа и контролирование этой зоны с помощью smart карты. Отсутствие необходимости использования ключей в персональных ящиках учащихся школы. Возможность использования smart карт в качестве платежного инструмента. Учащийся, учитель или сотрудник может оплачивать свое питание в столовой или в автомате с помощью данной карты. Учет выдачи инвентаря, книг, электронных пособий и прочего оборудования может вестись по smart карте. Аутентификация сотрудников в локальной с помощью тех же карт.

Цифровая школа это масштабируемый проект, позволяющий наращивать функциональность и объем образовательного контента, в условиях непрерывного совершенствования программно-аппаратных средств.

Концепция материального претворения цифрового образовательного пространства в "бюджетной конфигурации" может выглядеть следующим образом: мультимедийные классы и аудитории трансформеры для стационарного обучения со следующим оборудованием.

Система интерактивного отображения.

Центральной частью типового класса может стать интерактивная мультимедийная система SMART Board 660/680, сетевой видеопроектор с возможностью беспроводного доступа.

Системы тестирования и опроса.

Дают возможность проводить быстрое тестирование учеников, с помощью специальных пультов для голосования. Учитель в тот же момент может оценить результаты опроса.

Акустическая система стереофонического звучания с усилителем звуковых сигналов.

Документ камера.

С помощью документ - камеры преподаватель легко сможет вывести на экран изображение книги или любого трехмерного объекта, и даже изображение с микроскопа или использовать саму документ-камеру как микроскоп.

Web-камера для проведения сеансов видеоконференцсвязи по доступным сетевым каналам.

Стационарный компьютер учителя, подключенный к школьной сети и беспроводной доступ к сетевым ресурсам Интернет.

Мобильные компьютеризированные классы со следующим составом оборудования:

Легкие, износоустойчивые ноутбуки с долговременными источниками питания, которые благодаря беспроводным технологиям можно быстро развернуть в любом месте школьной территории; система оперативной зарядки и стабилизатора напряжения, беспроводной модуль доступа для организации локальной сети класса и доступа в Интернет, документ камера, сканер, принтер, мобильный видеопроектор достаточной мощности для работы в незатемненном классе, мобильная интерактивная система.

Школьные естественно-научные и творческие лаборатории: построенные на цифровом оборудовании регистрации и обработки параметров физико-химических и биологических экспериментов, интерактивные средства визуализации типа SmartBoard, DVD проигрыватели, спутниковые терминалы для приема образовательных программ; видеокамера, документ-камера, мобильная акустическая система, цифровые фотокамеры.

Мультимедийные лингафонные комнаты:

Построенные на базе сетевого компьютерного класса с периферийными устройствами (кассетных магнитофонов, видео/DVD плееров, iPod'ов) для подключения к видеокomпьютерной сети.

Интерактивные холлы или входная зона школы:

смарт-фойе с информационными интерактивными сенсорными киосками (панелями) для публикации новостей школы, расписания занятий, справочной информации, телефонной книги, on-line интернет связи с администрацией школы, записи в кружки и т.д.

Актовые залы нового поколения:

с центральным средством отображения - большой экран (с электроприводом), сетевой видеопроектор, интерактивная кафедра, оборудованная компьютером, DVD плеером, видеокамера для видеоконференций и модуль протоколирования событий, проходящих в зале, беспроводные и проводные микрофоны, система голосования для массовых собраний; беспроводной доступ к сети Интернет с любой точки зала, система управления светом и вентиляцией.

Медицинские комнаты мониторинга состояния здоровья школьников и учителей на базе цифрового оборудования.

Сенсорные комнаты психологической и интеллектуальной разгрузки.

Медиатека.

Медиатека, как многофункциональный информационный центр цифровой школы должен обеспечивать следующие возможности: автоматизацию работы с традиционной библиотекой (заказ, резервирование книг и медиаисточников, проверка наличия заказанных книг, бронирование книг на класс, контроль за сда-

чей литературы, учебников и при необходимости наложение ограничений на выдачу литературы.); хранение и обновление учебных и общеобразовательных материалов в электронной форме с рубрикацией по предметам; хранение и обновление учебных и справочно-информационных материалов в электронной форме: статей, книг, работ учащихся; доступ к другим электронным библиотекам. Сотрудники и учащиеся должны получить доступ к Российским и международным электронным библиотекам и сетевым ресурсам; возможность хранения и оперативного просмотра разного рода аудио и видео материалов, хроникальных видеоматериалов школы (видео-летописи); поиск необходимой информации по неструктурированным запросам; возможность оперативной работы с любым источником хранимой информации. По составу оборудования для функционирования медиатеки следует указать: пользовательские ноутбуки 16-32 шт. с возможностью подключения их к стационарным медиаустройствам (монитор к которому возможно подключить видеоманитофон или DVD плеер) с большой диагональю экранов (17"-19") акустическая система зонального звука (- по количеству средств воспроизведения), мобильная интерактивная доска для проведения круглых столов, семинаров, встреч, мобильный видеопроектор, беспроводной доступ к сетевым ресурсам Интернет.

В заключение следует особо отметить, что цифровое образовательное "кольцо" школ даст принципиально новые возможности:

- перейти от обучения в классах к обучению в любом месте и в любое время;
- заменить регулятивные уроки индивидуальными;
- превратить учащихся из потребителей электронных ресурсов в создателей новых школьных медиа-порталов;
- сделать каждую школу элементом единого национального образовательного портала;
- широко использовать электронный документооборот вместо технологии мела и бумаги.

Вполне определено, комплекс цифровых школ следует рассматривать как совершенно новое явление для российского и европейского образования. Тем более, что те или иные отдельные новейшие технологии уже практикуются в отдельных образовательных учреждениях страны. Не секрет, что современные дети быстрее начинают разбираться в технических устройствах, но именно учитель является ключевым звеном в образовательном процессе. Если у него нет личной заинтересованности и увлеченности своим делом, то по большому счету не важно, на каком оборудовании учатся школьники. Однако, сегодняшние технологии это уже не только инструмент, но и новая среда существования человека.

*КУВШИНОВ Сергей Викторович,  
вице-президент Клуба авиастроителей по  
образовательным и профориентационным  
проектам, проректор РГГУ по  
информатизации и новым технологиям  
образования, директор института новых  
образовательных технологий РГГУ, доцент*

## ОФЕРТА КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ – 2008

Публичная оферта в соответствии с главой 28 ГК РФ

г. Москва

25 ноября 2007 года

Оферта объявлена Некоммерческим партнерством "Клуб авиастроителей", ИНН: 7709521084, Россия, г. Москва, Сибирский проезд, д. 2, корп. 8, тел.: + 7 (495) 685-19-30. Далее по тексту – Клуб авиастроителей.

Оферта адресована юридическим и дееспособным физическим лицам, являющимся резидентами Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством.

Срок действия Оферты: с момента опубликования до 25 ноября 2008 года.

Предмет Оферты – платное распространение Бюллетеня Клуба авиастроителей в 2008 году. Далее по тексту – Бюллетень.

Существенные условия платного распространения:

1. Бюллетень издается Клубом авиастроителей и подлежит платному распространению. Периодичность издания – ежемесячно.
2. Стоимость одного экземпляра одного номера Бюллетеня (при покупке от 1 до 199 экземпляров) – 750 рублей (семьсот пятьдесят рублей 00 копеек).  
Стоимость одного экземпляра одного номера Бюллетеня (при покупке от 200 до 499 экземпляров) – 500 рублей (пятьсот рублей 00 копеек).  
Стоимость одного экземпляра одного номера Бюллетеня (при покупке от 500 экземпляров) – 250 рублей (двести пятьдесят рублей 00 копеек).
3. Бюллетень высылается ежемесячно заказным письмом Почтой России. Стоимость отправки включена в стоимость Бюллетеня.
4. Бюллетень рассылается на условиях стопроцентной предоплаты.
5. Оферта на каждый из номеров Бюллетеня прекращает действие в последний день месяца.
6. Фактом исполнения обязательств по данной Оферте со стороны Клуба авиастроителей является отправка Бюллетеня заказным письмом Почтой России.
7. Рассылка Бюллетеня за каждый календарный месяц осуществляется в следующем календарном месяце.

Порядок акцепта Оферты:

1. Заполните бланк-заказ в соответствии с образцом и направьте его в офис Клуба авиастроителей любым доступным вам способом: факсом: +7 (495) 685-19-30, электронной почтой: info@as-club.ru, bull@as-club.ru или обычным письмом: 127015, Россия, г. Москва, улица Бутырская, дом 46, строение 1, Клуб авиастроителей.
2. В ответ на ваш заказ вы получите факсимильную копию счета в соответствии с общепринятой формой. Подлинник счета вы получите вложением в конверт с первой отправкой Бюллетеня.
3. Оплатите счет. Оплата счета в полном размере является акцептом Оферты в соответствии со статьей 438 ГК РФ.

Счета-фактуры на поставку высылаются с каждым номером Бюллетеня.

Во всем остальном стороны руководствуются действующим законодательством РФ.





Генеральный спонсор проекта: ФГУП "ММПП "Салют"

[www.salut.ru](http://www.salut.ru)



Выпуск Бюллетеня осуществляется при финансовом содействии  
Некоммерческой организации "Фонд авиационно-космических технологий"