

# **БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ**

*№ 5, май 2005 г.*



БЮЛЛЕТЕНЬ  
КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

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.

Периодичность выхода -  
1 раз в месяц  
Тираж: 850 экз.

Главный редактор:  
Клейн Александр  
Владимирович

тел.: (095) 685-19-30  
(095)685-26-30  
моб. тел. в Москве:  
8-903-153-68-18  
e-mail:  
bull@as-club.ru  
web-страница:  
www.as-club.ru/bull

КЛУБ  
АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Исполнительный  
Вице-президент Клуба:  
Гвоздев Сергей  
Валентинович

тел.(095) 685-19-30  
(095)685-26-30  
e-mail:  
info@as-club.ru  
www.as-club.ru

Офис Клуба: 127015,  
г.Москва, Бутырская ул.,  
дом 4б, стр. 1

**СОДЕРЖАНИЕ**



**ДОРОГИЕ  
ЧИТАТЕЛИ  
БЮЛЛЕТЕНЯ  
КЛУБА  
АВИАСТРОИТЕЛЕЙ!**

**ПРИСЫЛАЙТЕ В  
РЕДАКЦИЮ ВАШИ  
СТАТЬИ, ЗАМЕТКИ,  
СООБЩЕНИЯ И  
НОВОСТИ В  
ЭЛЕКТРОННОМ  
ВИДЕ ПО  
ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОЧТЕ:  
BULL@AS-CLUB.RU**

*Редакция*

**РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА НА БЮЛЛЕТЕНЬ**

По вопросам подписки на Бюллетень Клуба авиастроителей обращайтесь к зам. главного редактора Куренковой Татьяне Владимировне по тел.:  
**(095)685-19-30, (095)685-26-30**  
моб. тел. в Москве: 8-903-153-68-18

подробности  
на **73** и **83**  
стр.

**БЕСПЛАТНАЯ УСЛУГА ДЛЯ ЧЛЕНОВ КЛУБА И ПОДПИСЧИКОВ**

В одном конверте с Бюллетенем Клуба читатели смогут получать Ваши информационные материалы.

подробности  
на **79**  
стр.

<b>ОБЗОР НОВОСТЕЙ</b>	<b>2</b>
Новости отечественного авиастроения	2
Новости мирового авиастроения	26
<b>ОБЗОР ПРЕССЫ</b>	<b>36</b>
<b>ИНТЕРВЬЮ</b>	<b>70</b>
<b>ПЕРЕВОДНЫЕ НОВОСТИ</b>	<b>76</b>
<b>СТРАТЕГИЯ</b>	<b>80</b>
<b>МАТЕРИАЛЫ КЛУБА</b>	<b>84</b>
О Клубе авиастроителей	84
Органы управления Клубом	85
Тематический лан деятельности Клуба авиастроителей	86
Положение о секциях Клуба	87
О членстве в Клубе авиастроителей	88
Бюллетень Клуба авиастроителей - общепользная благотворительная программа НП "Клуб авиастроителей"	89
Торжественное подведение итогов Второй ежегодной Олимпиады по истории авиации и воздухоплавания	90
Заслуженный учитель России	91
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>92</b>
Лист рассылки Бюллетеня	95

## НОВОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВИАСТРОЕНИЯ

Перспективное развитие гражданской авиатехники России будет финансироваться государством по трем направлениям	3	ИФК затронула \$90 млн. на приобретение 3-х самолетов Ту 204-300 для передачи их в лизинг авиакомпании "Владивосток Авиа"	11
В скорректированной Программе развития гражданской авиатехники будут "увязаны" все расходы	3	Сбербанк предоставил 7-летний кредит на \$43 млн. на приобретение 3-х самолетов Ту-204-300	11
Фрадков продлил полномочия главы Роскосмоса на 5 лет	4	"КрасЭйр" будет летать на Ту-214	11
Концепция создания ОАК недостаточно ориентирована на создание новых самолетов	4	Выручка НПК "Иркут" по РСБУ в 2004 г. выросла в полтора раза до 18,54 млрд. руб.	12
Проект программы развития в России малой авиации получил положительное заключение Минпромэнерго	4	"Иркут" привлек синдицированный кредит	12
С реформированием авиапрома важно не потерять школу авиастроения	5	"Иркут" увеличил долю своего участия в уставном капитале ОАО "Таганрогский АНТК имени Г.М.Бериева"	12
Вертолетостроителей объединяют: Постановление правительства открывает дорогу для создания нового холдинга	5	Корпорация "Иркут" получила два приза за проведение IPO в 2004 г.	12
Возможность объединения украинского и российского авиапромов в единую структуру будет рассматриваться позже	6	НПК "Иркут" выплатила купон по облигациям	13
Программа "создание авиационных материалов" будет финансироваться с 2006 г.	6	"Гидроагрегат" планирует оставить дивиденды 2004 г. на уровне предыдущего года	13
Разрабатываемые перспективные истребитель и двигатель для него должны иметь качественно иные материалы	6	Акционеры "Авиадвигателя" соберутся в июне	13
Христенко: Россия не стремится вступить в ВТО любой ценой	7	"Протон" увеличил убыток	13
Российское авиастроение может быть конкурентоспособным и после вступления РФ в ВТО	7	Убыток предприятия "Элара" увеличился в первом квартале 2005 г.	13
Вступление России в ВТО погубит промышленность Хабаровского края	7	В течение 4-х лет ВСМПО займет 70% рынка комплектующих для мировой авиации	14
Действующий уровень импортных пошлин на самолеты сохранится в течение 7 лет после присоединения России к ВТО	8	ВСМПО-Ависма начала черновую механическую обработку штамповок для деталей самолетов Boeing и Airbus	14
К 2008 году доля акционерных обществ в сфере науки возрастет до 48%	8	ВСМПО и «Ависма» оформят планы по слиянию в течение 2 недель	14
Государственному сектору науки требуется законодательная поддержка	8	Акционерам корпорации "ВСМПО - АВИСМА" рекомендовано утвердить дивиденды за 2004 год в размере 29 руб. на одну акцию	14
Отечественные ВВС разработали техническое задание на средний военно-транспортный самолет	9	Акционеры «АВИСМЫ» приготовились к конвертации акций	15
"БраМос" как прототип истребителя пятого поколения	9	АО "Теплообменник" выплатит дивиденды за 2004 г.	15
Облик истребителя 5-го поколения уже прорисовывается	9	В Совете директоров ОАО НПО "Сатурн"	15
Россия и Украина не прекращают работу по созданию Ан-70	9	Балансовая комиссия при Минэкономпроме Республики Татарстан рассмотрела перспективы развития ФГУП "КАПО им. Горбунова"	16
Сертифицирован самолет Ту-204-300	10	ФНС собирается арестовать имущество оборонного предприятия	16
Подана заявка на сертификацию самолета Ту-204-120 в Китае	10	КМПО увеличило объем выпуска товарной продукции	16
До подписания контракта с Ираном будет проведен еще один раунд переговоров	11		

и другие новости

## ОБЗОР НОВОСТЕЙ

за май 2005 г.

по материалам российских и зарубежных СМИ

# НОВОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВИАСТРОЕНИЯ

### ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАТЕХНИКИ РОССИИ БУДЕТ ФИНАНСИРОВАТЬСЯ ГОСУДАРСТВОМ ПО ТРЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ

Разрабатываемая Федеральная целевая программа "Развитие авиационной гражданской техники в России на 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г." предусматривает государственные ассигнования по трем основным направлениям, сообщил информированный источник в области авиастроения. Он уточнил, что основными направлениями финансирования государством станут:

- обеспечение развертывания серийного производства уже разработанных и сертифицированных гражданских самолетов Ил-96, Ту-204/214 и Ту-334.

- создание так называемых "переходных" продуктов - ближне-среднемагистрального самолета (БСМС) по проекту МС-21 и RRJ, которые должны быть созданы или выйти на уровень серийного производства примерно к 2010 г.

- создание "демонстрационных", так называемых "прорывных" проектов гражданской авиационной техники с созданием в период после 2015 г.

В скорректированной программе планируется увеличить долю государственного финансирования

работ по созданию и выпуску новой авиационной техники.

Скорректированная программа отличается от ранее принятой тем, что в ней предусмотрено наличие разработанных индикаторов и показателей, которые должны отражать результативность этой программы.

В частности, в качестве основного индикатора в программе принят объем производства и темпы роста производства гражданской авиационной техники, отметил собеседник.

Он подчеркнул, что необходимым условием развития авиационной техники гражданского сектора авиастроения является существенное повышение доли государственных ассигнований в общем объеме программ создания и производства авиатехники. Именно на это нацелен последний вариант проекта программы.

источник: AVIAPORT.RU  
17.05.05

### В СКОРРЕКТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЕ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАТЕХНИКИ БУДУТ "УВЯЗАНЫ" ВСЕ РАСХОДЫ

Скорректированный проект Федеральной целевой Программы "Развитие гражданской авиационной техники в России на 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г." предусматривает объединение всех затрат из государственного бюджета в рамках одной этой программы, заявил информированный источник в области прогнозирования развития авиатехники.

Он пояснил, что если ранее Программа "Развитие гражданской авиационной техники в России на 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г." предусматривала ассигнования из средств государственного бюджета только на проведение НИОКР, то в скорректированной программе, кроме НИОКР, предусмотрены ассигнования на организацию лизинга авиационной техники, организацию экспорта авиационной техники на кредитной основе, обеспечение заинтересованности авиакомпаний в приобретении новых самолетов отечественного производства, с обеспечением компенсаций авиакомпаниям процентных ставок по лизинговым платежам.

Собеседник отметил, что в 2005 году по гражданской авиационной технике - 3 млрд. рублей были

ассигнованы на НИОКР, 6 млрд. рублей - на увеличение капитализации лизинговых компаний ИФК и ФЛК, 6 млрд. рублей - на кредитование экспортных поставок.

Полный объем финансирования гражданской авиации в 2005 г. был разделен на отдельные статьи расходов - НИОКР, компенсация процентных ставок, увеличение капитализации лизинговых компаний.

Предполагается, что в 2006 г. все ассигнования будут объединены в скорректированной Программе "Развитие авиационной гражданской техники в России на 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г."

По мнению источника, основным критерием работоспособности скорректированной Программы станет реальный рост объемов реализованной продукции гражданского сектора авиационной промышленности.

источник: AVIAPORT.RU  
17.05.05

## ФРАДКОВ ПРОДЛИЛ ПОЛНОМОЧИЯ ГЛАВЫ РОСКОСМОСА НА 5 ЛЕТ

Полномочия главы Роскосмоса Анатолия Перминова продлены на 5 лет, сообщил РИА "Новости" официальный представитель Федерального космического агентства Вячеслав Давиденко. "Соответствующее

распоряжение подписал председатель Правительства РФ Михаил Фрадков", - сказал Давиденко.

*источник: РИА "Новости"  
16.05.05*

## КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ОАК НЕДОСТАТОЧНО ОРИЕНТИРОВАНА НА СОЗДАНИЕ НОВЫХ САМОЛЕТОВ

Концепция создания объединенной авиастроительной корпорации недостаточно ориентирована на создание перспективных самолетов, считает президент Ассоциации "Союз авиационного двигателестроения" (АССАД) Виктор Чуйко.

"Недостатком принятой концепции является то, что она слабо ориентирована на создание перспективных самолетов. В разработанной стратегии развития авиационной промышленности нет "прорывного" самолета", - заявил В.Чуйко "Интерфаксу-АВН".

По его мнению, нельзя исключить, что реализация концепции не приведет к положительным результатам. "Принятая стратегия зовет в прошлое. Может случиться, что через 5-10 лет никакого нового перспективного самолета в России не будет, и именно такое развитие закреплено в документах", - сказал В.Чуйко. По его словам, в области гражданского самолетостроения речь идет только о создании нового регионального самолета.

"Кроме регионального самолета, ни один перспективный пассажирский самолет не разрабатывается - нет проекта дальнемагистрального самолета взамен Ил-96, нет движения по разработке среднемагистрального МС-21".

По его словам, по проекту среднемагистрального самолета МС-21 пока ведутся научно-исследовательские работы. "Финансовая поддержка государством отсутствует, конкурс на авиадвигатель для перспективного самолета МС-21 так и не проведен", - отметил В. Чуйко. По его мнению, нужны государственные решения по созданию самолета МС-21.

По словам В.Чуйко, сегодня для выпуска гражданских самолетов в России достаточно всего лишь одного авиазавода. "После создания объединенной авиастроительной корпорации может быть загружен лишь один авиазавод, а остальные можно будет продавать - загрузки для их существования не будет", - сказал В.Чуйко.

"Эти оставшиеся без загрузки авиазаводы можно будет перепрофилировать, но в таком случае авиастроение в России ждут еще более трудные времена", - считает президент АССАД.

Ассоциация "Союз авиационного двигателестроения" (АССАД) объединяет около 100 авиамоторостроительных предприятий России, а также стран ближнего и дальнего зарубежья.

*источник: Интерфакс-АВН  
11.05.05*

## ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ МАЛОЙ АВИАЦИИ ПОЛУЧИЛ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ МИНПРОМЭНЕРГО

Министерство промышленности и энергетики РФ дало положительное заключение на проект Концепции программы развития в России "малой" авиации, сообщил информированный источник в области авиастроения.

В заключении Минпромэнерго имеется оговорка, что данная программа развития малой авиации должна быть непременно самостоятельной и не должна входить в качестве подпрограммы в скорректированную программу "Развитие гражданской авиационной техники в России на 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г."

Настоящая программа разрабатывается во исполнение Поручения Президента РФ Владимира Путина от 26 мая 2004 г. о разработке системы перспектив развития малой авиации, включая рассмотрение возможности передачи всей инфраструктуры малой авиации в ведение субъектов Федерации.

По словам источника, задержка с оформлением Программы развития малой авиации против плановых сроков (декабрь 2004г.) обусловлена принятием Постановления Правительства РФ от 25 декабря 2004 г. №Р-842 "О внесении изменений в порядок разработки и реализации Федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ".

В соответствии с новой методикой, перед принятием программы должна быть разработана ее концепция. Установлена "градация" программ - федеральные

целевые программы (ФЦП), ведомственные программы, региональные и др. Но если ФЦП финансируются из госбюджета отдельной строкой, то ведомственные, региональные - из финансовых средств, отпущенных данному ведомству из госбюджета.

В концепцию программы включаются предложения по объемам и источникам финансирования программы. Объем финансирования, необходимый для реализации всего комплекса программы на 2006-2015 г.г., оценивается в объеме 94,4 млрд. руб., в т.ч. капитальные вложения - 83,5 млрд. руб., затраты на НИОКР - 2,2 млрд. руб., затраты на прочие нужды - 8,7 млрд. руб.

Распределение объемов финансирования по источникам предполагается следующим: федеральный бюджет - 10,2 млрд. руб., или 11% от общей стоимости программы; бюджеты субъектов РФ - 14,4 млрд. руб., или 15%; внебюджетные источники - 69,8 млрд. руб. или 74%.

Во внебюджетные источники включены собственные средства (на развитие инфраструктуры) - 41,6 млрд. руб. и привлеченные средства в объеме 28,2 млрд. руб. Кроме того, рассматривается возможность предоставления государственных гарантий на сумму от 0,4 до 0,8 млрд. руб.

*источник: AVIAPORT.RU  
18.05.05*

## С РЕФОРМИРОВАНИЕМ АВИАПРОМА ВАЖНО НЕ ПОТЕРЯТЬ ШКОЛУ АВИАМОТОРОСТРОЕНИЯ

При проведении реформирования и реструктуризации авиационной промышленности одним из важных факторов является необходимость сохранения отечественной школы авиационного двигателестроения. Такое мнение высказал Генеральный директор ФГУП "Московское машиностроительное производственное предприятие "Салют" (ММПП "Салют") Юрий Елисеев.

По его мнению, в настоящее время в России сохранены и имеются несколько школ авиамоторостроения, которые необходимо сохранить, минимально в объеме 4-5 "кустов" разработчиков и изготовителей авиадвигателей.

Необходимо подчеркнуть, что указанные "кусты" разработчиков и производственников надо рассматривать более широко - не просто в авиационном двигателестроении, а в общем плане - в газотурбостроении, сказал собеседник "АвиаПорт.Ru".

По его мнению, при создании Объединенной авиастроительной компании необходимо в обязательном порядке сохранить нормальную здоровую конкуренцию разработчиков, так как в противном случае прогресса в авиастроении в стране ждать не приходится.

Отвечая на вопрос о возможных сроках акционирования ММПП "Салют", Ю. Елисеев сказал, что предприятие будет акционироваться, но необходимо еще доработать действующее законодательство, проанализировать работу акционированных и государственных предприятий. "В ближайшие 2 года я не вижу необходимости акционирования предприятия", - добавил Ю. Елисеев.

*источник: AVIAPORT.RU  
03.05.05*

## ВЕРТОЛЕТОСТРОИТЕЛЕЙ ОБЪЕДИНЯЮТ: ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА ОТКРЫВАЕТ ДОРОГУ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВОГО ХОЛДИНГА

Процесс формирования интегрированных структур в составе российского ОПК получил закономерное продолжение - Михаил Фрадков подписал постановление об организации вертолетостроительного холдинга.

Новая структура, которая будет заниматься изготовлением вертолетов марки "Ми", должна быть создана к 1 сентября 2005 г. Документ, подписанный премьер-министром, устанавливает, что Московский вертолетный завод им. М.Л. Миля и Ступинское машиностроительное производственное предприятие вносятся в список акционерных обществ, планируемых к приватизации в текущем году. Предусмотрено, что в уставный капитал ОАО "ОПК "Оборонпром" войдут госпакеты акций МВЗ (31%), Улан-Удэнского авиационного завода (49,18%), ММЗ "Вперед" (38%) и Ступинского машиностроительного производственного предприятия (60%) для оплаты доэмиссии акций "Оборонпрома".

До 1 сентября федеральным агентствам по промышленности и по управлению федеральным имуществом совместно с "Оборонпромом" необходимо обеспечить увеличение его доли в уставных капиталах этих заводов до размера не менее 50% плюс одна акция, в т.ч. за счет средств, полученных предприятием в порядке оплаты его доэмиссии. Кроме того, доля РФ в уставном капитале "Оборонпрома" к тому же сроку должна составлять не менее 51%. Это, пожалуй, наиболее легкая задача, поскольку сейчас ОАО "ОПК "Оборонпром", акционерами которого являются "Рособоронэкспорт" и Росимущество, полностью принадлежит государству.

Надо отметить, что эти положения в целом повторяют прошлогодний указ Владимира Путина о создании интегрированной корпорации по разработке и серийному производству вертолетов марки "Ми". Нынешнее постановление за подписью Михаила Фрадкова фактически дает зеленый свет реальному процессу создания этой структуры. Наиболее важными вопросами, которые предстоит решить при формировании холдинга, являются достижение догово-

ренности с руководством Республики Татарстан по оценке принадлежащего этому субъекту федерации пакету акций (29,92%) КВЗ и приобретение или обмен блокирующего пакета акций Роствертола, который на сегодняшний день консолидирован в его дочерних структурах. Привлечение Роствертола в состав холдинга является, пожалуй, наиболее серьезной проблемой, поскольку здесь ведется серийное производство тяжелых транспортных машин Ми-26 и Ми-26Т, ударных Ми-24В, Ми-24П (в экспортном исполнении - Ми-35В и Ми-35П) и Ми-24ПН, а также предсерийное производство установочной партии ударного вертолета нового поколения Ми-28Н.

В то же время руководству вертолетного холдинга безотлагательно придется заняться вопросами реструктуризации производства на уже включенных в его состав заводах, поскольку конечным продуктом и УУАЗ и КВЗ являются различные модификации вертолетов типа Ми-8 (Ми-17). Кстати говоря, конкуренция этих двух предприятий на внешнем рынке (к примеру, в Латинской Америке) не раз отмечалась экспертами как весьма негативный фактор развития ВТС России с зарубежными странами. Также для полноценного функционирования холдинга необходимо будет решить вопросы загрузки избыточных производственных мощностей, диверсификации производства и поиска новых производственных программ создания наукоемкой продукции, обеспечивающей финансовую устойчивость предприятий.

В целом создание вертолетного холдинга - давно назревшее решение, которое должно способствовать более успешному продвижению российской винтокрылой техники на внешних рынках. Напомним, что пока России удается удерживать 10% этого сегмента. Возможно, что после окончательного формирования "милевской" корпорации его удастся расширить.

*источник:  
"Военно-промышленный курьер"  
18.05.05*

## ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЪЕДИНЕНИЯ УКРАИНСКОГО И РОССИЙСКОГО АВИАПРОМОВ В ЕДИНУЮ СТРУКТУРУ БУДЕТ РАССМАТРИВАТЬСЯ ПОЗЖЕ

Возможность объединения украинского и российского авиапромов в единую транснациональную структуру будет рассматриваться после окончательного формирования украинского авиационного концерна. Об этом заявил первый вице-премьер-министр Украины Анатолий Кинах, отвечая на вопросы российских бизнесменов во время заседания Российского союза промышленников и предпринимателей в Москве.

"Вопрос о возможности объединения - это следующий этап, который требует серьезных переговоров

и утверждения позиций. Ведь речь идет не об организации совместного производства, а о поиске рынков сбыта", - отметил Анатолий Кинах.

Он также подтвердил заинтересованность Украины в углублении сотрудничества в приоритетных отраслях отечественной экономики, в том числе машиностроении, ракетно-космической и авиационной промышленности.

*источник:  
"Украинский авиационный портал",  
26.05.05*

## ПРОГРАММА "СОЗДАНИЕ АВИАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ" БУДЕТ ФИНАНСИРОВАТЬСЯ С 2006 Г.

Программа "Создание авиационных материалов и развитие специальной металлургии с учетом восстановления стратегических материалов (СМ) и малотоннажной химии" будет финансироваться в основном с 2006 г., заявил Генеральный директор ВИАМ Евгений Каблов.

Он пояснил, что специальным Поручением Президента РФ Владимира Путина была поставлена задача разработки Программы "Создание авиационных материалов и развитие специальной металлургии с учетом восстановления стратегических материалов (СМ) и малотоннажной химии". Программа была разработана и внесена на рассмотрение в Правительство еще в 2003 г. Пока официально данная программа не утверждена.

В настоящее время с учетом нового Положения о порядке прохождения Федеральных целевых Программ разработана Концепция программы и ведется ее согласование. Можно рассчитывать на то, что эта программа будет утверждена с финансированием на 2006 г. и сроком действия до 2008 г., считает глава ВИАМ. По его словам, в соответствии с проектом

Программы общая сумма средств рассчитана на затраты примерно 3-х млрд. руб. Однако, этих средств явно не достаточно. Е. Каблов пояснил, что всего на сегодня необходимо восстановить производство более 700 наименований материалов, что является необходимым и достаточным условием дальнейшего выпуска специальной военной, в том числе авиационной техники.

По мнению Е. Каблова, "объемы финансирования работ по Программе должны быть увеличены минимально в 2 раза - в Программе должен быть введен раздел, посвященный созданию новых материалов, так как пока в проекте Программы речь идет только о восстановлении утраченных технологий и производств.

Такого мнения придерживаются практически все руководители крупнейших предприятий авиапрома, Российской Академии наук и Минобороны РФ, подчеркнул Е. Каблов.

*источник: AVIAPORT.RU  
24.05.05*

## РАЗРАБАТЫВАЕМЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИСТРЕБИТЕЛЬ И ДВИГАТЕЛЬ ДЛЯ НЕГО ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ КАЧЕСТВЕННО ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Разрабатываемые Перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации и авиационный двигатель для него должны иметь качественно и принципиально новые материалы, считает Генеральный директор ВИАМ Евгений Каблов.

По его мнению, авиадвигатель нового поколения будет принципиально отличаться от существующих тем, что возрастет объем полимерных и металлических композиционных материалов, керамических материалов. Новые требования к перспективным материалам обусловлены жесткими требованиями к авиадвигателю - необходимо получить качественно новое отношения тяги двигателя к его массе. На сегодня такое отношение составляет примерно 8-10:1, то двигатель нового поколения должен иметь отношение не менее 20:1, подчеркнул Е. Каблов.

По его данным, в американском истребителе нового поколения F-22 Raptor, по сравнению с существующими на сегодня машинами, применен более высокий объем полимерных композиционных материалов, доходящий до уровня примерно 35%, при-

мерно до 40% составляют титановые высокопрочные сплавы, соответственно, уменьшен объем применения алюминиевых сплавов.

Эксперты Западной Европы и США подняли приоритет новых материалов и химических технологий на вторую позицию по значимости после информационных технологий и биотехнологий. Зарубежные эксперты признают, что новые материалы - основной фактор повышения конкурентоспособности новых продуктов, отметил глава ВИАМ.

Несколько лет назад по оценке специалистов ВИАМ, доля материалов в конструкции планера перспективного истребителя должна была быть: алюминиевые сплавы - 18%, алюминий-литиевые сплавы - 20%, титановые сплавы - 22%, полимерные композиционные материалы - 30%, сталь - 5%, прочие материалы - 5%.

*источник: AVIAPORT.RU  
14.05.05*

## ХРИСТЕНКО: РОССИЯ НЕ СТРЕМИТСЯ ВСТУПИТЬ В ВТО ЛЮБОЙ ЦЕНОЙ

Переговоры о вступлении России во Всемирную торговую организацию (ВТО) "вышли на финишную прямую", но "вступление любой ценой не является нашей целью". Об этом заявил министр промышленности и энергетики РФ Виктор Христенко в интервью газете "Фигаро-экономист".

По его словам, идя по пути вступления в ВТО, в России отдадут себе отчет в том, какому давлению со стороны конкурентов могут подвергнуться российские предприятия. Впрочем, отметил Христенко, эффект от этого конкурентного шока "не будет немедленным". "Так называемый переходный период продолжительностью 7 лет должен позволить неконкурентоспособным секторам российской экономики приспособиться к международным нормам качества", - сказал министр, добавив, что эта цель "вполне осуществима". В качестве примеров Христенко привел такие отрасли, как авиационная промышленность и автомобилестроение.

По его словам, в ближайшие несколько лет платежеспособный внутренний спрос на самолеты "не будет достаточным для обеспечения рентабельности российской авиационной промышленности", поэтому производителям "надо нацелиться на мировой рынок и встретить вызов международной конкуренции". Для этого, отметил министр, необходимо "перегруппировать усилия всех независимых производителей, их проекты и их финансовый потенциал", чтобы не распылять средства, а "сконцентрироваться на реально осуществимых идеях".

На этом направлении, сообщил Христенко, предстоит существенно увеличить выпуск гражданских самолетов. Задача состоит в том, чтобы изменить нынешнюю пропорцию, когда на 7 выпускаемых военных самолетов приходится 3 гражданских, и довести ее до равного соотношения.

*источник: РИА "Новости", Париж  
11.05.05*

## РОССИЙСКОЕ АВИАСТРОЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫМ И ПОСЛЕ ВСТУПЛЕНИЯ РФ В ВТО

Российское гражданское авиастроение может быть конкурентоспособным и после вступления России в ВТО, если проводить правильную экономическую политику, считает гендиректор ОАО "Авиационный комплекс имени Ильюшина" Виктор Ливанов.

"В самое ближайшее время, - сказал он корреспонденту "ФК-Новости", - следует максимально быстро предпринять ряд мер, направленных на повышение конкурентоспособности российской авиационной отрасли". Причем, по словам Ливанова, эти меры не являются чем-то исключительным и широко применяются в странах с развитым авиастроением.

Без государственного финансового участия новые конкурентоспособные конструкции самолетов сегодня в гражданской авиации не появляются, утверждает Ливанов. "На разработку самолета Airbus, при общей стоимости проекта примерно 12 млрд. долл. уже не менее 4 млрд. долл. выделили государства", - отметил Ливанов.

Российское государство также должно серьезно дотировать создание новых самолетов, поскольку развитие гражданского авиастроения является синонимом силы и устойчивости экономики страны, считает Ливанов. Среди мер, способных укрепить экономические позиции авиапрома, он назвал, в частнос-

ти, внедрение 12-15-летнего лизинга авиатехники под 5-6 % годовых. Такая практика широко распространена на Западе, это помогло бы резко повысить спрос на новые самолеты в России и создало бы возможность финансового маневра для авиапрома, уверен Ливанов. Наконец, полагает он, государство могло бы также периодически дофинансировать гражданское авиастроение через военный бюджет, как это делается, например, в Китае, США и других странах. Все это, вместе взятое, дало бы возможность авиапрому кардинально технологически перевооружиться и укрепить свои позиции.

По оценке Виктора Ливанова, при соблюдении всего вышесказанного вступление России в ВТО могло бы пройти с минимальными потерями для авиапрома. К 2015 году Россия могла бы уже без особого риска для авиационной отрасли подписать также Соглашение о торговле гражданскими самолетами. К этому добровольному соглашению, которое предусматривает радикальное снижение импортных пошлин на самолеты, влиятельные члены ВТО уже сегодня рекомендуют присоединиться и России.

*источник: ФК-Новости"  
18.05.05*

## ВСТУПЛЕНИЕ РОССИИ В ВТО ПОГУБИТ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО) погубит промышленность Хабаровского края. Об этом на расширенном заседании правительства региона заявил губернатор Виктор Ишаев. По его мнению, вступление России в ВТО нанесет удар по заводам и другим крупным предприятиям Приамурья.

За 2 прошедших года предприятия Хабаровского края стали выпускать продукции на 120 наименований больше. Причем это они сделали за счет переориентации производства. Одним из первых пересмотрел свою маркетинговую политику Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объ-

единение имени Гагарина. Наряду со знаменитыми истребителями Су-27 и Су-30, они стали производить гражданские самолеты Су-80, и самолеты-амфибии Бе-103. Интерес к гражданским самолетам дальневосточных авиастроителей проявили уже в ряде стран Европы, Азии и Америки. Партию таких машин приобрели и США.

Директора ведущих предприятий Хабаровского края заверили губернатора, что постараются переориентировать свое производство, и удержаться на рынке после вступления России в ВТО.

*источник: "Восток-Медиа"  
27.05.05*



## ДЕЙСТВУЮЩИЙ УРОВЕНЬ ИМПОРТНЫХ ПОШЛИН НА САМОЛЕТЫ СОХРАНИТСЯ В ТЕЧЕНИЕ 7 ЛЕТ ПОСЛЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ РОССИИ К ВТО

Об этом заявил глава российской делегации по переговорам о присоединении России к ВТО директор Департамента торговых переговоров Минэкономразвития Максим Медведков на встрече с Союзом транспортников России в Торгово-промышленной палате.

"Наша позиция - сохранить действующий уровень импортных пошлин на 7 лет, после чего можно будет рассматривать вопрос о снижении ставки до определенного уровня, который в то же время обеспечит необходимую защиту российским производителям", - сказал он.

М.Медведков напомнил, что в настоящее время ставка пошлины составляет 20%. "Переговоры по этому вопросу пока не завершены, и наибольшие

требования выдвигают США и Канада", - отметил глава департамента. Однако он заявил, что некоторые ключевые вещи можно озвучить уже сейчас. Например, вопрос о том, что Россия не присоединится к необязательному соглашению ВТО по гражданской технике, которое предполагает обнуление пошлин на самолеты, а также ограничения в субсидировании строительства авиатехники.

По его словам, также предполагается снижение импортных пошлин на комплектующие для самолетов, "но не до нуля, а до 5-6%".

*источник: АК&М  
13.05.05*

## К 2008 ГОДУ ДОЛЯ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ В СФЕРЕ НАУКИ ВОЗРАСТЕТ ДО 48%

К 2008 году доля акционерных обществ в сфере науки возрастет до 48% с 2% в 2004 году. Это предусмотрено проектом Программы реструктуризации государственного сектора науки, который был представлен в пятницу на расширенной коллегии Министерства образования и науки главой департамента государственной научно-технической и инновационной политики министерства Дмитрием Ливановым.

Он пояснил, что акционирование научных учреждений планируется провести на первом этапе реформы в 2006-2008 г.г. На втором этапе из акционированных научных организаций планируется приватизировать более 500. При этом Ливанов отметил, что акционирование и приватизация научных учреждений будут происходить без изменения их профиля в течение 5 лет. Он подчеркнул, что это уже предусмотрено действующим законодательством.

Среди основных направлений реформы государственного сектора науки Ливанов назвал оптимизацию имущественных комплексов научных организа-

ций, повышение их капитализации, оптимизацию размеров организаций, в т.ч. путем укрупнения на основе слияний и присоединений, акционирование и приватизацию организаций, применение новых организационных правовых форм и другие.

Замглавы Минэкономразвития Андрей Шаронов отметил на коллегии, что министерство в целом поддерживает программу реформирования государственного сектора науки. "В целом, с учетом некоторых замечаний, которые представим в письменном виде в ближайшее время, мы эту работу министерства образования поддерживаем", - сказал Шаронов.

Позитивным в программе он назвал "попытку внести категорию эффективности в этот сектор", а также рационализацию системы управления в науке. Кроме того, "очень привлекательным" представитель МЭРТ считает идею конкурентности при распределении бюджетных средств среди научных учреждений.

*источник: РИА "Новости"  
09.05.05*

## ГОСУДАРСТВЕННОМУ СЕКТОРУ НАУКИ ТРЕБУЕТСЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА

В России имеется государственный сектор науки, но его необходимо законодательно четко зафиксировать, считает Генеральный директор ВИАМ Евгений Каблов. По его словам, без соответствующей поддержки государственного сектора науки эффективно функционировать он не сможет. Необходимо сохранить Закон о науке в том виде, в каком он уже имеется, но ввести в него поправки о том, что государственный сектор науки представляет собой институты РАН, государственные научные центры и ведущие вузы страны.

В настоящее время необходимо срочно заняться подготовкой специалистов для госсектора науки. Вопросы безопасности граждан, обороноспособности страны, социальных вопросов жизнеобеспечения граждан могут решаться только при наличии мощного государственного сектора науки с соответствующим финансированием, отметил глава ВИАМ.

Такой опыт уже имеется в Германии, Франции и США, в которых действует система государственных

научных центров для решения указанных выше вопросов. Позиция, которую отстаивают все ведущие институты РАН, государственные научные центры и ведущие вузы страны состоит в том, что государственную аккредитацию необходимо сохранить, ее отмена противоречит пункту "Основ политики РФ в области науки и технологий", которые утверждены Президентом РФ в 2002 г., считает Е. Каблов.

Он также полагает, что для стимулирования инвестиционной деятельности предприятий в собственное техническое перевооружение необходимо дать предприятиям возможность заработанную прибыль не облагать налогами, а уменьшить налогооблагаемую базу на сумму затраченных средств, пошедших на закупку нового технологического оборудования, средств вычислительной техники.

*источник: AVIAPORT.RU  
04.05.05*

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ВВС РАЗРАБОТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СРЕДНИЙ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ

Отечественные ВВС разработали Тактико-техническое задание (ТТЗ) на создание среднего военно-транспортного самолета (СВТС), сообщил информированный источник оборонно-промышленного комплекса. По его словам, потенциальный разработчик СВТС, - ОАО "Авиационный комплекс имени С.В. Ильюшина" (АК им. Ильюшина), - должен рассмотреть представленное ТТЗ и, в случае его согласования, разработка проекта будет продолжена в интересах отечественных ВВС. "Между программой создания СВТС для российских ВВС и российско-индийской программой совместного создания многофункционального транспортного самолета существует прямая связь", - заявил собеседник.

По его данным, "в конце 2004 г. планировалось со 2-го квартала 2005 г. приступить к совместному созданию нового самолета - разработке эскизного про-

екта на основе согласованных требований. В настоящее время, скорее всего, этот срок будет перенесен на несколько более отдаленный".

По неофициальным сведениям, в ноябре 2004 г. была выпущена Директива Генерального штаба ВС РФ, в соответствии с которой предусмотрено создание СВТС на основе проработок российско-индийского проекта. Разработка российского варианта СВТС будет осуществляться сразу начиная с выполнения опытно-конструкторских работ".

Отвечая на вопрос об ориентировочных сроках создания СВТС, источник сказал, что "в настоящее время разработчики ориентируются на ранее запланированные сроки создания самолета - 2008-2009 гг."

*источник: AVIAPORT.RU  
04.05.05*

## "БРАМОС" КАК ПРОТОТИП ИСТРЕБИТЕЛЯ ПЯТОГО ПОКОЛЕНИЯ

Во время официального визита в Россию, Президент Индии Абдула Калама посетил ОКБ Сухого - разработчика истребителя Су-30МКИ, лицензионный выпуск которого налажен в Индии. "На встрече мы обсуждали возможное сотрудничество по созданию истребителя 5-го поколения - в этом у нас хороший пример по разработке сверхзвуковых крылатых ракет "Брамос", - отметил Абдул Калам.

В свою очередь руководитель Авиационной холдинговой компании "Сухой" Михаил Погосян подчеркнул, что "в рамках визита заложены основы для дальнейшего развития сотрудничества между российской и индийской промышленностью. Мы видим большие перспективы в области военной и гражданской техники. У нас есть перспективы по созданию Комплекса фронтовой авиации, регионального самолета, по дальнейшей модернизации семейства Су-30МКИ с

развитием программы лицензионного производства". Для России индийский рынок вооружений является одним из приоритетов, и от успешной работы на нем зависит благополучие ряда ведущих производителей боевой техники. В частности, Индия является покупателем авиационных комплексов и рассматривается как потенциальный партнер в создании новых образцов вооружения. Посещение Президентом этого государства ОКБ Сухого рассматривается как начало нового раунда взаимоотношений. По завершении визита в Москву прибудет делегация авиастроительной корпорации HAL, с которой будут детально прорабатываться планы относительно сотрудничества в создании истребителя 5-го поколения, а также гражданского самолета RRJ.

*источник: AVIAPORT.RU  
23.05.05*

## ОБЛИК ИСТРЕБИТЕЛЯ 5-ГО ПОКОЛЕНИЯ УЖЕ ПРОРИСОВЫВАЕТСЯ

Сроки поступления самолетов 5-го поколения в ВВС России не определены. Об этом сообщил журналистам заместитель главнокомандующего ВВС России генерал-полковник Анатолий Ноговицын.

"Мы спим и видим в ВВС, чтобы получить истребитель 5-го поколения, но говорить о каких-либо конкретных сроках, когда мы его получим, я не берусь", - сказал Ноговицын. По его словам, очень много работы ведется на всех стадиях создания нового

самолета, ВВС России строит свою программу по модернизации так, чтобы накопить те составляющие, в которых реализуется самолет 5-го поколения.

"К настоящему моменту уже прорисовывается облик такого самолета", - добавил заместитель главнокомандующего ВВС России.

*источник: РИА "Новости"  
17.05.05*

## РОССИЯ И УКРАИНА НЕ ПРЕКРАЩАЮТ РАБОТУ ПО СОЗДАНИЮ АН-70

Россия и Украина не прекращают работу по созданию самолета Ан-70. Об этом сообщил заместитель главнокомандующего ВВС России генерал-полковник Анатолий Ноговицын. "Совместная работа по созданию военно-транспортного самолета Ан-70 не прекращается", - сказал Ноговицын. Вместе с тем он отметил, что вопрос о приобретении кем-либо самолетов Ан-70 пока не стоит. "Сейчас продолжают испытания этого самолета", - сказал генерал-полковник.

Заместитель главнокомандующего ВВС России по вооружению генерал-майор Александр Павлов сообщил, что "недавно из Украины вернулась испытательная бригада российских специалистов, которые занимались устранением недоработок двигателя Д-27 для Ан-70". По его словам, вскоре в рамках летных испытаний предстоит проверить работу двигателя в воздухе.

*источник: РИА "Новости"  
17.05.05*

## СЕРТИФИЦИРОВАН САМОЛЕТ ТУ-204-300

14 мая 2005 г. самолет Ту-204-300 получил сертификат типа, подтверждающий полное соответствие самолета принятым в России авиационным правилам АП-25, которые являются аналогом европейских авиационных норм JAR. Также самолету выдан сертификат по шуму на местности. Эти документы Авиационного регистра Межгосударственного авиационного комитета позволяют авиалайнерам данного типа выполнять пассажирские перевозки как на территории Российской Федерации, так и за рубежом.

Самолет Ту-204-300 с двигателями ПС-90А - средне-дальнемагистральный пассажирский самолет - предназначен для перевозки пассажиров, багажа и грузов на магистральных внутренних и международных трассах протяженностью от 500 до 8500 км. Авиалайнер создан на базе Ту-204-100 и является продолжением семейства магистральных самолетов Ту-204/Ту-214. Первый полет Ту-204-300 совершил 18 августа 2003 г.

Самолет серийно производится на ЗАО "Авиастар-СП" в Ульяновске. В отличие от Ту-204-100, Ту-204-300 имеет укороченный на 6,0 м фюзеляж и увеличенный запас топлива. Модернизирован состав оборудования. Повышенный уровень комфорта салона позволяет пассажирам легче переносить длительные перелеты. Максимальная коммерческая нагрузка сокращена до 18000 кг при увеличенной дальности полета.

Базовая компоновка пассажирской кабины - трехсалонная, предлагается в трех вариантах: вариант на 157 пассажирских мест экономического класса; вариант на 155 пассажирских мест экономического класса; двухклассный вариант на 142 пассажирских места.

Смешанный вариант компоновки пассажирского салона на 142 места предусматривает 8 мест "бизнес-класса" (шаг кресел 1050 мм) и 134 места экономического класса (шаг кресел 810 мм).

Особенностью конструкции пассажирского салона самолета Ту-204-300 является возможность производить переоборудование авиалайнера из одного варианта компоновки в другой за короткий срок в условиях аэропорта.

На самолете имеются два герметичных багажно-грузовых отсека (БГО). Объем переднего БГО - 7,4 м<sup>3</sup>, заднего - 20,4 м<sup>3</sup>.

Экипаж самолета составляет 3 человека. В дальнейшем планируется выпуск модификации Ту-204-300 с экипажем из 2-х человек. В самолете предусмотрено от 5 до 8 мест для бортпроводников.

Практическая дальность полета в зависимости от коммерческой нагрузки при принятых резервах топлива равна следующим значениям: при максимальной коммерческой нагрузке 18000 кг - 5600 км; при коммерческой нагрузке 13500 кг - 7500 км. Значения даны для максимальной взлетной массы 105000 кг, эшелона 10100 - 11600 м и числе М=0,76-0,78.

Первым заказчиком самолетов Ту-204-300 стала авиакомпания "Владивосток Авиа". В течение 2005 г. авиакомпания получит партию из 4 машин.

Первые 2 самолета (бортовые номера 64026 и 64038) будут переданы в эксплуатацию уже в ближайшее время. На самолет имеется пакет заказов еще от ряда авиакомпаний.

*источник: ОАО "Туполев"  
14.05.05*

## ПОДАНА ЗАЯВКА НА СЕРТИФИКАЦИЮ САМОЛЕТА ТУ-204-120 В КИТАЕ

Недавно российская сторона подала заявку китайским сертификационным органам на сертификацию самолета Ту-204-120. Об этом сообщил информированный источник в области сертификации авиационной техники.

По его словам, несмотря на двухсторонние соглашения о признании Китаем российских сертификатов летной годности на авиационную технику, необходимо провести некоторый объем подтверждения летной годности.

По соглашению, заключенному в 1996 г., эксклюзивное право на маркетинг и продажу самолетов типа Ту-204-120 было передано египетской компании Sirocco Aerospace, которой владеет Ибрагим Камель. Египетский миллионер, когда "Авиастар" был в кризисе, вложил деньги в разработку модификации Ту-204-120 с западными моторами Rolls-Royce. Но дело с маркетингом у Камеля не пошло: пока самолеты этого типа были поставлены лишь компании Air Cairo, принадлежащей самому египтянину, и европейской TNT, пояснил источник.

Он уточнил, что в сентябре 2001 г. Sirocco сумела организовать выгодный контракт с двумя китайскими авиакомпаниями. В октябре 2002 г. было подписано межправительственное соглашение о поставках

в Китай Ту-204-120. Первоначально первый самолет должен был быть поставлен в Китай в 2003 г. По мнению экспертов, для запуска производства самолетов Ту-204-120 для Китая на Ульяновском ЗАО "Авиастар-СП" ориентировочно необходима сумма в размере около 100 млн. долл.

Как заявил источник, в последнее время документы на "китайский" заказ "несколько подновили", прежде всего по срокам поставки. При этом пока китайская сторона не потеряла интерес к самолетам Ту-204-120, несмотря на задержку с поставкой.

По мнению источника, время начала поставок самолетов в Китай напрямую зависит от срока начала финансирования программы строительства самолетов. На сегодня подписаны все необходимые документы на привлечение инвесторских финансовых ресурсов "зарубежного происхождения". Необходимые для производства Ту-204-120 деньги должны поступить на счета в мае-июне текущего года, сказал собеседник "АвиаПорт.Ru".

*источник: AVIAPORT.RU  
24.05.05*

## ДО ПОДПИСАНИЯ КОНТРАКТА С ИРАНОМ БУДЕТ ПРОВЕДЕН ЕЩЕ ОДИН РАУНД ПЕРЕГОВОРОВ

До заключения контракта с Ираном на поставку Ульяновским авиационным заводом "Авиастар-СП" пассажирских самолетов Ту-204-100, скорее всего, потребуются проведение еще одного раунда переговоров. Об этом сообщил информированный источник в области авиастроения.

По его словам, в апреле 2005 г. группа российских специалистов посетила Иран и провела серию переговоров по поставке в эту страну самолетов Ту-204-100 с отечественными двигателями и бортовым оборудованием. По итогам переговоров был разработан и сформулирован Протокол. Однако, окончательно по некоторым стоимостным параметрам договоренность достигнута не была, - отметил собеседник".

Он уточнил, что переговоры с иранской стороной продолжаются уже не один год. Пока сформулированы потребности иранской стороны на поставку 5-ти самолетов Ту-204-100 по контракту и рассматривается опцион еще на поставку 10 машин.

Отвечая на вопрос о так называемой "английской кабине", собеседник сказал, что все самолеты, предназначенные для иранской стороны, будут оснащены кабиной с надписями на английском языке и показаниями приборов, переведенными в английскую систему измерений.

источник: AVIAPORT.RU  
05.05.05

## ИФК ЗАТРАТИЛА \$90 МЛН. НА ПРИОБРЕТЕНИЕ 3-Х САМОЛЕТОВ ТУ 204-300 ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИХ В ЛИЗИНГ АВИАКОМПАНИИ "ВЛАДИВОСТОК АВИА"

Общая стоимость инвестиционных затрат ОАО "Ильюшин Финанс Ко." при приобретении и передаче в лизинг авиакомпании ОАО "Владивосток Авиа" трех самолетов Ту 204-300 составила 90 млн долл., из которых 43 млн - кредит Сбербанка России. Об этом на пресс-конференции после передачи лизинговой компанией авиакомпании ОАО "Владивосток Авиа" первого из 3-х дальнемагистральных самолетов заявил гендиректор "Ильюшин Финанс Ко." Александр Рубцов. После завершения строительства 4-го самолета для этой авиакомпании стоимость проекта составит 110 млн долл.

Ранее Сбербанком были профинансированы проекты "Ильюшин Финанс Ко." по приобретению и передаче в лизинг авиакомпании "КрасЭйр" самолета Ту 204-100 и двух лайнеров Ил-96-300, а также предоставлены кредиты для строительства самолетов Ил-96-300 для кубинской авиакомпании Aviaimport S.A. Сумма выданных Сбербанком России кредитов для реализации данных проектов превысила 60 млн долл.

источник: "Финмаркет"  
22.05.05

## СБЕРБАНК ПРЕДОСТАВИЛ 7-ЛЕТНИЙ КРЕДИТ НА \$43 МЛН. НА ПРИОБРЕТЕНИЕ 3-Х САМОЛЕТОВ ТУ-204-300

"Это семилетние кредиты на \$43 миллиона", - сказал Казьмин. Он добавил, что Сбербанк готов профинансировать покупку и четвертой машины данного типа. Казьмин уточнил, что примерная стоимость кредита для покупки одного самолета \$16,5 миллиона. Глава Сбербанка не назвал процентную ставку, по которой было предоставлено финансирование. "Ставка абсолютно коммерческая - не грабительская и не льготная", - пояснил он. Комментируя данную сделку, пресс-служба Сбербанка сообщила, что 3 самолета Ту-204-300 передаются лизинговой компанией ОАО "Ильюшин Финанс" авиакомпании "Владивосток Авиа" в финансовый лизинг на 15 лет. До конца 2005 г. авиакомпании будут переданы 4 таких самолета.

Выступивший на церемонии руководитель департамента оборонных отраслей промышленности

Минпромэнерго РФ Юрий Коптев подчеркнул, что "сегодня российская авиационная промышленность показала, что способна производить конкурентоспособную продукцию".

Коптев сообщил, что вчера пассажирский самолет Ту-204-300 получил сертификат типа, позволяющий начать его серийное производство. Он добавил, что одновременно был получен сертификат по шуму, что позволяет этому самолету без ограничений выполнять полеты на любых международных трассах.

Представитель Минпромэнерго выразил уверенность в том, что Россия "сохранит за собой статус реализатора крупных авиационных проектов".

источник: РИА "Новости"  
22.05.05

## "КРАСЭЙР" БУДЕТ ЛЕТАТЬ НА ТУ-214

Парк одной из ведущих авиакомпаний России "КрасЭйр" пополнится самолетом отечественного производства Ту-214. Машину авиакомпании передаст в лизинг на 15 лет ОАО "Финансовая Лизинговая Компания" (ФЛК). Ту-214 отвечает всем современным требованиям, предъявляемым к авиационной технике, в том числе нормам АП-25 и требованиям ИКАО. Первое впечатление от Ту-214 у летно-технических экипажей "КрасЭйр" было положительным...

Самолет Ту-214 будет передан "КрасЭйр" в лизинг сроком на 15 лет. "В течение этих 15 лет самолет сам заработает денег, чтобы расплатиться с нами" - сказал вице-президент ФЛК Сергей Гальперин.

Стоимость самолета Ту-214 составляет около 900 млн. рублей. В планах авиакомпании приобретение еще нескольких подобных самолетов.

источник: News Info  
29.05.05

## **ВЫРУЧКА НПК "ИРКУТ" ПО РСБУ В 2004 Г. ВЫРОСЛА В ПОЛТОРА РАЗА ДО 18,54 МЛРД. РУБ.**

Чистая прибыль ОАО "Научно-производственная Корпорация "Иркут" по РСБУ в 2004 г. составила 841,24 млн. руб., что в 6,5 раз больше прибыли за 2003 г. (30,84 млн. руб). Об этом свидетельствуют материалы компании.

Выручка компании увеличилась до 18,54 млрд. руб. с 13,07 млрд. руб. Себестоимость возросла до 11 млрд. руб. с 7,55 млрд. руб. Валовая прибыль компании выросла до 7,534 млрд. руб. с 5,519 млн. руб. Коммерческие расходы выросли до 1,933 млрд. руб. с 1,759 млрд. руб. Управленческие расходы увеличились до 1,077 млрд. руб. с 975 млн. руб. Прибыль от продаж выросла до 4,524 млн. руб. с 2,785 млн. руб. Балансовая прибыль "Иркута" в 2004 г. составила 1,189 млрд. руб. против 327 млн. руб. в 2003 г.

Долгосрочная дебиторская задолженность корпорации в течение 2004 года снизилась до 12,344 млн.

руб. с 12,418 млн. руб., краткосрочная дебиторская задолженность - до 6,735 млрд. руб. с 6,917 млрд. руб. Объем краткосрочных займов и кредитов в прошлом году увеличился до 678,237 млн. руб. со 142,886 млн. руб. Долгосрочные займы и кредиты снизились до 12,744 млрд. руб. с 14,371 млрд. руб. Кредиторская задолженность "Иркута" по итогам 2004 года выросла до 8,397 млрд. руб. с 6,442 млрд. руб.

Корпорация "Иркут" является вертикально интегрированным холдингом и занимается производством военной и гражданской авиатехники. В ее состав входят ЗАО "Иркут АвиаСТЭП", НПФ "ИРКУТ", ЗАО "БЕТА-ИР", ЗАО ОКБ "Русская авионика", ЗАО "ИТЕЛА", ЗАО "Техсервисавиа", ОАО "ТАНТК им. Г.М.Бериева" и ООО "Гидроавиасалон".

*источник: АК&М  
06.05.05*

## **"ИРКУТ" ПРИВЛЕК СИНДИЦИРОВАННЫЙ КРЕДИТ**

Пресс-служба НПК "Иркут" сообщила, что корпорация подписала соглашение о привлечении синдицированного кредита на сумму \$90-100 млн, главным организатором которого стал Моснарбанк (Сингапур). Срок погашения кредита - ноябрь 2008 г.

Основными участниками синдиката стали крупные финансовые институты Южной и Юго-Восточной

Азии. Кредит будет предоставлен двумя траншами и обеспечен выручкой от контракта на поставку истребителей Су-30МКМ в Малайзию. Первый транш кредита "Иркут" уже получил.

*источник: "Коммерсантъ-Иркутск"  
20.05.05*

## **"ИРКУТ" УВЕЛИЧИЛ ДОЛЮ СВОЕГО УЧАСТИЯ В УСТАВНОМ КАПИТАЛЕ ОАО "ТАГАНРОГСКИЙ АНТК ИМЕНИ Г.М.БЕРИЕВА"**

ОАО "Научно-производственная корпорация "Иркут" увеличило долю своего участия в уставном капитале ОАО "Таганрогский авиационный научно-технический комплекс имени Г.М.Бериева" до 54,2%. Об этом говорится в материалах компании.

Доля участия "Иркута" в уставном капитале указанной организации до изменения составляла

39,57%, доля принадлежавших ему обыкновенных акций - 39,57%. Доля принадлежащих "Иркуту" обыкновенных акций указанного АО после изменения составила 54,2%.

*источник: ИА "МФД"  
15.05.05*

## **КОРПОРАЦИЯ "ИРКУТ" ПОЛУЧИЛА ДВА ПРИЗА ЗА ПРОВЕДЕНИЕ IPO В 2004 Г.**

Национальная Ассоциация участников фондового рынка (НАУФОР) подвела итоги 5-го Национального конкурса "Элита фондового рынка 2004". Победители были объявлены на торжественной церемонии в Московском театре Новая Опера, Сад Эрмитаж. Конкурс имеет заслуженную репутацию главного события года для фондового рынка России. В церемонии приняли участие более 450 человек, представителей менеджмента компаний - членов НАУФОР, крупных финансовых институтов, чиновники и политические деятели.

Более 80 производственных и инвестиционных компаний, коммерческих и инвестиционных банков боролись за право победителя в 20 различных номинациях. Перечень номинаций конкурса охватывает все основные профессии и специализации современного фондового рынка России, а также самые яркие события, отражающие важнейшие тенденции и приоритеты его развития.

ОАО "Научно-производственная корпорация "Иркут" вместе с четырьмя другими компаниями была номинирована в категории "Лучший проект IPO

2004" и по результатам голосования победила в данной номинации.

Также, 18 мая 2005 г. Московская Межбанковская Валютная Биржа (ММВБ) отметила 8-ю годовщину создания фондового рынка на ММВБ. На церемонии празднования были подведены итоги деятельности фондового рынка в 2004 г. и награждены активные участники фондового рынка.

Корпорация "Иркут" была выдвинута в номинации "За размещение акций на фондовом рынке ММВБ" и, совместно с ОАО "Концерн Калина", победила в данной номинации и была награждена призом за осуществление своего IPO на фондовом рынке в 2004 году.

Менеджмент Корпорации "Иркут" благодарит организаторов и консультантов по IPO и всех, кто проголосовал за Корпорацию на Национальном конкурсе "Элита фондового рынка 2004" и на церемонии награждения ММВБ.

*источник: НПК "Иркут"  
06.05.05*



## НПК "ИРКУТ" ВЫПЛАТИЛА КУПОН ПО ОБЛИГАЦИЯМ

ОАО "Научно-производственная корпорация "Иркут" (НПК "Иркут") выплатило 5-й купон в размере 119,67 млн. руб. по 2-му выпуску облигаций объемом 1,5 млрд. руб. Ставка купона составляла 16% годовых. На одну облигацию номиналом 1 тыс. руб. выплачено 79,78 руб. Напомним, что НПК "Иркут" разместила выпуск облигаций 2-й серии 5 ноября 2002 г. Цена размещения облигаций составила 99% от номинала.

Размещение облигаций состоялось на ММВБ и в РТС, на каждой из площадок было размещено по 50% выпуска. По облигациям предусмотрена выплата 6-ти купонов. Количество ценных бумаг выпуска составляет 1,5 млн. штук номинальной стоимостью 1 тыс. руб. каждая.

*источник: "Коммерсантъ-Иркутск"*  
06.05.05

## "ГИДРОАГРЕГАТ" ПЛАНИРУЕТ ОСТАВИТЬ ДИВИДЕНДЫ 2004 Г. НА УРОВНЕ ПРЕДЫДУЩЕГО ГОДА

Совет директоров ОАО "Гидроагрегат" (Павлово, Нижегородская обл.) рекомендовал акционерам на годовом собрании 4 июня 2005 г. выплатить дивиденды из расчета 88,84 руб. на 1 обыкновенную именную акцию номиналом 1 рубль. Годовое собрание акционеров пройдет по стандартной повестке. Дивиденды планируется выплатить акционерам до 4 августа 2005 г.

"Гидроагрегат" также выплачивал дивиденды за 2003 г. в размере 88,84 рубля на 1 акцию.

ОАО "Гидроагрегат" - крупный производитель оборудования для авиации, в т.ч. производитель воздушных винтов и систем управления для ВВС. Уставный капитал составляет 112,562 тыс. руб. и разделяется на такое же число обыкновенных акций номиналом 1 рубль. Около 25% акций находятся в федеральной собственности, крупный пакет акций контролирует Корпорация "Аэрокосмическое оборудование".

*источник: "НТА-Приволжье"*  
03.05.05

## АКЦИОНЕРЫ "АВИАДВИГАТЕЛЯ" СОБЕРУТСЯ В ИЮНЕ

Совет директоров ОАО "Авиадвигатель" (45,05% акций владеет Минимущества РФ, 25% - Pratt & Whitney, около 27% - структуры, близкие к ОАО "Сатурн") принял решение о проведении 21 июня общего годового собрания акционеров компании.

АО "Авиадвигатель" до сих пор не опубликовало отчет за 2004 г., однако известно, что в 2004 г. чистая прибыль АО составила 9,9 млн рублей (в 2003 году - 64,8 млн рублей). Объем продаж за год сократился на 3,9%. Согласно этим же данным, акционером АО будет предложено выплатить дивиденды на уровне

2003 года - 5 копеек на 1 акцию номиналом в 3,5 рубля. На годовом собрании акционеров может существенно измениться состав совета директоров. Миноритарные акционеры компании выдвинули кандидатами в совет директоров топ-менеджеров Внешторгбанка, который завершает сделку по приобретению доли группы "Гута" в пермском моторостроительном комплексе.

*источник: "Коммерсантъ-Пермь"*  
20.05.05

## "ПРОТОН" УВЕЛИЧИЛ УБЫТОК

Чистый убыток ОАО "Протон-Пермские моторы" в 1 квартале 2005 г. увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в 2,5 раза - до 5,314 млн. руб. Об этом говорится в опубликованном на днях отчете компании.

"Убыток в 1 квартале получен ввиду того, что при расчете выручки используются цены прошлого года. Согласование цены основного изделия на 2005 г. с ГКНПЦ им. Хруничева и Минобороны происходит не

менее полугода и впоследствии производится перерасчет", - пояснили агентству "Интерфакс-Поволжье" в компании. Валовая прибыль предприятия в январе-марте текущего года снизилась на 42,9% - до 28,608 млн. руб., выручка увеличилась на 73% - до 460,72 млн. руб.

*источник: "Коммерсантъ-Пермь"*  
20.05.05

## УБЫТОК ПРЕДПРИЯТИЯ "ЭЛАРА" УВЕЛИЧИЛСЯ В ПЕРВОМ КВАРТАЛЕ 2005 Г.

Чистый убыток ОАО "Научно-производственный комплекс "Элара" (ранее ОАО "Чебоксарское научно-производственное приборостроительное предприятие "Элара") в январе-марте 2005 г. составил 32,828 млн. руб. против 31,985 млн. руб. чистого убытка за аналогичный период 2004 г., сообщил ПРАЙМ-ТАСС.

Выручка от продажи товаров, продукции, работ и услуг составила 278,190 млн. руб. (за январь-март 2004 г. - 478,763 млн. руб.). В 2004 г. предприятие снизило объем производства по сравнению с 2003 г. на 47,5% - до 1575,770 млн. руб.

Предприятие - крупнейший в России производитель авиационной электроники, специализируется на выпуске бортовой вычислительной техники для авиации, пилотажных навигационных комплексов и авиационных приборов контроля, систем дистанционного управления, системы отображения информации и контроля для АХК "Сухой", ОАО "Туполев" и АК им. Ильюшина.

*источник: "Военно-промышленный курьер"*  
22.05.05

## В ТЕЧЕНИЕ 4-Х ЛЕТ ВСМПО ЗАЙМЕТ 70% РЫНКА КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ МИРОВОЙ АВИАЦИИ

В течение 4-х лет Верхнесалдинское металлургическое производственное объединение (ОАО "Корпорация ВСМПО АВИСМА") займет 70% рынка комплектующих для мировой авиации. Об этом заявил сегодня на пресс-конференции в Екатеринбурге губернатор Свердловской области Эдуард Россель.

"Портфель заказов Boeing составляет в ближайший год около 90 самолетов, концерна Airbus - около 110, и все они заинтересованы в титановой продукции ВСМПО", - сказал губернатор.

источник: ИТАР-ТАСС  
04.05.05

## ВСМПО-АВИСМА НАЧАЛА ЧЕРНОВУЮ МЕХАНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ ШТАМПОВОК ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ САМОЛЕТОВ BOEING И AIRBUS

ОАО "Корпорация ВСМПО-Ависма" (Свердловская обл.) начало черновую механическую обработку штамповок для деталей самолетов Boeing и Airbus, сообщил 1-й заместитель Председателя правительства, Министр промышленности, энергетики и науки Свердловской области Владимир Молчанов на пресс-конференции в пресс-центре "Интерфакс-Урал" в Екатеринбурге.

"Если раньше предприятие поставляло штамповку, то сегодня достигнута договоренность и начата черновая механическая доработка заготовок", - сказал он. По его словам, значительная часть веса штамповки при черновой механической обработке удаляется в стружку, которая потом направляется в шихту.

"Мы надеемся, что после проведения необходимого технического перевооружения ВСМПО будет поставлять готовые комплектующие для самолетов", - отметил В.Молчанов.

Первую партию штамповок для шасси самолета А-380 (Airbus), которые прошли черновую механическую обработку, "ВСМПО-Ависма" поставила в марте 2005 г. для компании Goodrich (Канада). Кроме того, ОАО "Корпорация ВСМПО-Ависма" ведет работу по производству готовых деталей для самолетов с привлечением российских авиастроительных предприятий.

ОАО "Корпорация ВСМПО-Ависма" является крупнейшим в мире производителем титановой продукции для аэрокосмического комплекса. Компания также производит продукцию из алюминиевых, никелевых сплавов и специальных сталей. АО "Ависма" и АО "ВСМПО" образуют единую производственную группу по выпуску титановой продукции.

источник: Интерфакс  
22.05.05

## ВСМПО И «АВИСМА» ОФОРМЯТ ПЛАНЫ ПО СЛИЯНИЮ В ТЕЧЕНИЕ 2 НЕДЕЛЬ

Участники российской корпорации «ВСМПО-Ависма», крупнейшего мирового производителя продуктов из титана, окончательно оформят планы по слиянию в течение двух недель, сообщил Reuters представитель компании.

ВСМПО и «Ависма» уже достигли соглашения о слиянии, однако ряд СМИ сообщил, что некоторые акционеры одной из них могут выступить против.

«В течение максимум 10 дней или двух недель мы окончательно оформим приобретение «Ависмы», - сказал председатель совета директоров «ВСМПО-Ависма» Вячеслав Брешт в ходе форума, проходящего в Лондоне.

«Потом нам потребуется месяц или немного больше, чтобы начать программу ADR», - добавил он. Ранее в этом месяце компания объявила о планах запустить программу американских депозитарных расписок (ADR) на 20% своих акций, которые будут торговаться на фондовой бирже Нью-Йорка.

Брешт также заявил, что первичное публичное размещение акций, запланированное на конец 2005 - начало 2006 г., необходимо для увеличения производства титановых губок, учитывая грядущий структурный дефицит сырья для производства титана.

Спрос на титан, активно применяемый в авиационной промышленности, будет только расти в связи с созданием новых современных авиалайнеров, таких как Airbus A-380 и Boeing B-787 Dreamliner. «Никто не ожидал, что потребление титана так вырастет», - сказал Брешт.

«ВСМПО-Ависма» вынашивает планы по увеличению производства титановых губок до 33 тыс. тонн к 2009 г. (с 26 тыс. тонн в 2004 г.) и говорит, что будет при случае продолжать приобретения для увеличения мощностей. Наиболее привлекательно, по мнению Брешта, выглядят активы в США и странах бывшего СССР.

источник: ИА "Росбалт"  
25.05.05

## АКЦИОНЕРАМ КОРПОРАЦИИ "ВСМПО - АВИСМА" РЕКОМЕНДОВАНО УТВЕРДИТЬ ДИВИДЕНДЫ ЗА 2004 ГОД В РАЗМЕРЕ 29 РУБ. НА ОДНУ АКЦИЮ

Совет директоров ОАО "Корпорация ВСМПО - АВИСМА" 28 апреля на своем заседании принял решение созвать годовое общее собрание акционеров 10 июня 2005 г. В повестку дня собрания включены стандартные для годовых собраний вопросы. Акционерам рекомендовано по обыкновенным акциям за 2004 г. выплатить дивиденды в размере 29 руб. на одну акцию не позднее 60 дней после принятия реше-

ния общим собранием акционеров о выплате дивидендов. Реестр акционеров, имеющих право на участие в годовом общем собрании акционеров ОАО "Корпорация ВСМПО - АВИСМА", как сообщается, закрыт по состоянию на 3 мая 2005 г.

источник: "Финмаркет"  
03.05.05

## АКЦИОНЕРЫ «АВИСМЫ» ПРИГОТОВИЛИСЬ К КОНВЕРТАЦИИ АКЦИЙ

ОАО «АВИСМА» опубликовало отчет за 1-й квартал 2005 г. Согласно документу, выручка «АВИСМЫ» за отчетный период составила 1,38 млрд. руб., чистая прибыль – 164 млн. руб. Рыночная капитализация компании выросла по сравнению с 2004 годом с 3,09 млрд. до 3,25 млрд. рублей.

В отчете сообщается о произошедших с начала весны 2005 г. изменениях в составе акционеров. Основные акционеры компании ОАО «ВСМПО» - Верхнесалдинское металлургическое производственное объединение (владеет 75,53% обыкновенных акций «АВИСМЫ») и ОАО «СУАЛ-Холдинг» (контролирует 11,25% обыкновенных акций через Osendo Investmet Ltd.) перевели свои активы одному номинальному держателю - ЗАО «Депозитарно-клиринговая компа-

ния» (ДКК). Сейчас на счету ДКК числится более 95% обыкновенных акций «АВИСМЫ». Эксперты „Ъ“ предполагают, что акционеры комбината перевели акции на счет одного номинального держателя в преддверии реорганизации общества путем его присоединения к ВСМПО. Слияние должно произойти путем конвертации акций АО «АВИСМА» в акции АО «ВСМПО», которое проведет дополнительную эмиссию своих ценных бумаг. По мнению экспертов, произвести конвертацию легче всего с помощью единого номинального держателя. Как сообщил „Ъ“ источник на «АВИСМЕ», к концу этой недели компания ожидает разрешения ФАС на слияние с ВСМПО.

*источник: "Коммерсантъ Прикамье"  
18.05.05*

## АО "ТЕПЛООБМЕННИК" ВЫПЛАТИТ ДИВИДЕНДЫ ЗА 2004 Г.

Годовое собрание акционеров ОАО "Производственно-конструкторское объединение "Теплообменник" (Н. Новгород) приняло решение выплатить дивиденды в размере 1,6 рублей на 1 обыкновенную акцию номиналом 20 копеек.

На выплату дивидендов будет направлено 1,035 млн. руб. из чистой прибыли, которая по итогам 2004 г. составила около 69,5 млн. руб.

Выручка от реализации продукции снизилась на 2,6% и составила 1 110 млн. руб., себестоимость реализации выросла на 17% и достигла 970 млн. руб. Снижение прибыли связано, в основном, с сокращением производства авиационной военной продукции.

В новый совет директоров вошли 7 человек, в том числе 5 представителей предприятия и 2 представителя государства. Аудитором на текущий год избрана аудиторская компания "Эталон-Аудит" (Москва).

Уставный капитал ОАО "Теплообменник" составляет 129,379 тыс. рублей и разделяется на обыкновенные акции номиналом 20 копеек. 25% акций принадлежат государству.

ОАО "Теплообменник" - производитель теплообменного оборудования для авиастроения, систем охлаждения и отопления автомобилей.

*источник: ИА "Regnum"  
04.05.05*

## В СОВЕТЕ ДИРЕКТОРОВ ОАО НПО "САТУРН"

Состоялось очередное заседание Совета директоров ОАО "НПО "Сатурн", на котором в предварительном порядке утвержден годовой отчет Общества за 2004 г., рассмотрены итоги производственной и финансово-экономической деятельности ОАО "НПО "Сатурн" за 1-й квартал 2005 г.

Рост объема товарной продукции за 1-й квартал по сравнению с соответствующим периодом прошлого года составил 19,7%, рост объема реализованной продукции 17,7%. Прибыль до налогообложения в первом квартале 2005 г. выросла по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на 24,3%, объем инвестиций увеличился на 12,8%.

В 2005 г. перед коллективом предприятия поставлена задача снижения издержек производства на 1 млрд. руб. По итогам 1-го квартала 2005 г. за счет мероприятий технического и организационного характера достигнуто снижение затрат на 319,4 млн. руб. Средняя заработная плата промышленно-производственного персонала ОАО "НПО "Сатурн" в 1-м квартале возросла на 23,3% к соответствующему периоду 2004 г. и достигла в марте 2005 г. 10696 руб. Общая списочная численность персонала компании на 01.04.2005 составляет 18224 чел.

Решено созвать очередное годовое общее собрание акционеров ОАО "НПО "Сатурн" 30 июня 2005 г. в

г. Рыбинске. Повестка дня предстоящего собрания включает вопросы, обязательные для рассмотрения согласно федеральному законодательству и уставу Общества.

Обсуждены итоги размещения облигационного займа ОАО "НПО "Сатурн" общей номинальной стоимостью 1,5 млрд. руб., состоявшегося 24 марта 2005 г.

Размещение осуществлено на ММВБ по открытой подписке в форме конкурса по определению ставки первого купона облигаций. В ходе размещения были поданы 124 заявки инвесторов. Общий объем спроса на аукционе составил 3131 млн. руб. с предлагаемой инвесторами ставкой первого купона в диапазоне от 9,5% до 14,00% годовых, основная масса заявок со ставкой в диапазоне от 11,4% до 11,8% годовых. Ставка первого купона, определенная эмитентом, составила 11,50% годовых. Весь облигационный выпуск был реализован на аукционе в первый день размещения. Организаторами выпуска облигаций являются Внешторгбанк и Банк Москвы.

Совет директоров рассмотрел и одобрил информацию об основных действиях менеджмента компании за истекший период.

*источник: НПО "Сатурн"  
04.05.05*



## БАЛАНСОВАЯ КОМИССИЯ ПРИ МИНЭКОНОМПРОМЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН РАССМОТРЕЛА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФГУП "КАПО ИМ. ГОРБУНОВА"

Выездное заседание с участием Премьер-министра Республики Татарстан Рустама Минниханова и первого заместителя Премьер-министра Республики Татарстан, министра экономики и промышленности Бориса Павлова состоялось на ФГУП "КАПО им. Горбунова". Члены правительства осмотрели цеха предприятия и самолет Ту-214, подготовленный к процедуре передачи авиационной компании "КрасЭйр".

Борис Павлов провел очередное заседание Балансовой комиссии при Минэкономпроме по рассмотрению перспектив развития ФГУП "КАПО им. Горбунова". Необходимость этого заседания была вызвана неудовлетворенностью Правительства республики темпами развития предприятия. В работе ФГУП, как отметила комиссия, имеются проблемы, сдерживающие позитивную динамику выпуска продукции. Отчасти эти проблемы возникли и по вине Финансовой лизинговой компании, не наладившей регулярное поступление финансовых средств на производство самолетов Ту-214.

Рассмотрев финансово-хозяйственную деятельность ФГУП "КАПО им. С.П. Горбунова" за 2004 г. и первый квартал текущего года, комиссия дала пору-

чение руководству ФГУП обеспечить выполнение запланированных на 2005 г. финансово-экономических показателей.

В этом же году должна быть разработана и утверждена Программа развития ФГУП "КАПО им. С.П. Горбунова" до 2010 г., обеспечивающая 10-ти кратное увеличение объемов производства товарной продукции по отношению к 2004 г.

Вопросы, связанные с текущим развитием ФГУП "КАПО им. С.П. Горбунова" Борис Павлов теперь будет рассматривать постоянно, каждую декаду.

Затем члены правительства провели совещание по вопросу реализации постановления Правительства РФ "Об организации серийного производства ближнемагистрального самолета Ту-334 и его модификаций на ФГУП "КАПО им. Горбунова" с участием представителей ОАО "Туполев", ОАО "ФЛК" и руководства завода.

По итогам совещания будет подготовлен протокол, обеспечивающий активизацию работ в данном направлении.

*источник: "InterTat"  
30.05.05*

## ФНС СОБИРАЕТСЯ АРЕСТОВАТЬ ИМУЩЕСТВО ОБОРОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Региональное управление налоговой службы по Татарстану предлагает арестовать имущество ФГУП "Казанское авиационное производственное объединение им. Горбунова" (КАПО) из-за налоговых долгов предприятия. Долги предприятия по налогам на имущество и землю в настоящее время составляют 169 млн. руб. (около 6 млн. долл.), сообщил руководитель управления Федеральной налоговой службы (ФНС) по Татарстану Ринат Хайров.

Эксперты сомневаются, что дело дойдет до ареста имущества стратегического предприятия, и видят в конфликте стремление региональных властей выторговать себе большую долю в процессе его акционирования. Эксперты отмечают, что это первый прецедент, когда налоговые органы собираются арестовать имущество оборонного предприятия, да к тому же находящегося в федеральной собственности.

Учитывая важное значение предприятия для оборонной отрасли, Р. Хайров обратился к правительству Татарстана с просьбой выделить заводу льготный кредит для погашения задолженности.

Однако премьер-министр Татарстана Рустам Минниханов заявил, что республика не осуществляет кредитование из бюджета, а банки не дадут денег неплатежеспособному предприятию. По его мнению,

проблемами КАПО должен заниматься федеральный центр, а не республиканское руководство.

Столь жесткую позицию региональных властей эксперты объясняют тем, что в процессе предстоящего акционирования завода федеральный центр намерен выделить республике лишь 24,5% акций, а оставшиеся 75,5% планируется оставить в федеральной собственности.

Региональные власти не согласны с таким распределением и требуют как минимум блокирующий пакет. Эксперты не исключают, что нынешний конфликт вокруг задолженности предприятия связан с желанием региональных властей выторговать для себя лучшие условия при акционировании КАПО.

КАПО им. Горбунова специализируется на производстве и модернизации стратегических ракетноносцев Ту-160, дальних ракетноносцев-бомбардировщиков Ту-22М3, дальних самолетов-разведчиков Ту-22МР, самолетов Ил-62М, патрульных Ту-204 и пассажирских лайнеров Ту-214. Предприятие стало широко известно благодаря производству первого в мире пассажирского реактивного лайнера Ту-104.

*источник: газета "Газета"  
26.05.05*

## КМПО УВЕЛИЧИЛО ОБЪЕМ ВЫПУСКА ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Казанское моторостроительное производственное объединение (КМПО) увеличило в январе-апреле 2005 г. объем выпуска товарной продукции на 5,3% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (до 395,2 млн. руб.). Об этом сообщается в официальных документах предприятия. Реализация товарной продукции увеличилась на 6,8% - до 412,3

млн. руб. Уставный капитал КМПО составляет 6,343 млн. руб. Основные акционеры: ОАО "Связьинвестнефтехим" - 25,88%, ЗАО "Татгазкомплектконтракт" - 12%. Государство имеет специальное право - "золотую акцию".

*источник: "Коммерсантъ-Казань"  
06.05.05*

## К КОНЦУ 2005 Г. ЗАВЕРШАТСЯ ИСПЫТАНИЯ МОДЕРНИЗИРОВАННОГО ПНК САМОЛЕТА ИЛ-114

Летные испытания модернизированного пилотажно-навигационного комплекса (ПНК) разработки НИИ авиационного оборудования (НИИ АО) в составе бортового оборудования пассажирского самолета Ил-114 в основном будут завершены к концу текущего года. Об этом сообщил информированный источник в Авиационном комплексе "Ильюшин".

По его словам, работы по доводке ПНК самолетов для российских авиакомпаний ведутся под условным обозначением "М1" и "М2". В Узбекистане, где на госпредприятии Ташкентское авиационное производственное объединение имени В.П. Чкалова (ТАПОиЧ) осуществляется сборка самолета, более интересуются ПНК с элементами авионики Collins.

Такой комплекс может также быть установлен после соответствующего объема летных испытаний и на пассажирских Ил-114 для российских авиакомпаний, то есть ПНК можно будет тиражировать для всего семейства Ил-114, считает собеседник.

Он уточнил, что в этом ПНК базой является разработка НИИ АО, а Collins поставляет только комплектующие для "периферии", сами модификации ПНК типа М1 и М2 по своему вычислительному ядру весьма схожи.

Новый ПНК существенно отличается от того комплекса, который стоит на Ил-114 в настоящее время. Он обеспечивает посадку по второй категории посадки ИКАО. На Бе-200 стоит ПНК типа АРИА разработки также НИИ АО, примерно аналогичный новому ПНК Ил-114, также обеспечивающий вторую категорию посадки ИКАО, но "ядро" у обоих ПНК одинаковое, подчеркнул источник.

Отвечая на вопрос "АвиаПорт.Ru" о производственном заделе на ТАПОиЧ по самолетам Ил-114, источник сообщил, что только в цехе сборки стоит не менее 10 планеров самолетов типа Ил-114, также существует задел по агрегатам и узлам. В настоящее время предприятие строит самолеты нескольких типов: военно-транспортные и транспортные Ил-76МД и Ил-76ТД, самолеты-заправщики Ил-78 и Ил-78М, самолеты дальнего радиолокационного дозора и управления типа А-50, а также различные модификации самолета Ил-114.

*источник: AVIAPORT.RU  
12.05.05*

## ПРОИЗВОДСТВО РОССИЙСКИХ САМОЛЕТОВ СЛЕДУЕТ ПЕРЕВЕСТИ ИЗ УЗБЕКИСТАНА В РОССИЮ

Ситуацию в Узбекистане нельзя назвать спокойной. Это заставляет задуматься над будущим семейства самолетов Ил-76, производящихся на авиазаводе в Ташкенте.

Хотя верные президенту Каримову войска предотвратили развитие событий по киргизскому сценарию, нет полной уверенности, что в Ташкенте еще долго сохранится дружественный России режим. Из сторонников переноса высокотехнологичных произ-

водств оборонного значения на территорию России появляется новый аргумент. По их мнению, имеет смысл развивать производство перспективных образцов авиатехники на крупных заводах в собственной стране, концентрируя ограниченные бюджетные средства на "Авиастаре" и ВАСО.

*источник: "Военно-промышленный курьер"  
18.05.05*

## ИТАЛЬЯНСКОЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНОЙ ФИРМЕ ПЕРЕДАНА ДОКУМЕНТАЦИЯ НА САМОЛЕТ-АМФИБИЮ "АККОРД-201"

Итальянской стороне передана документация на 7-ми местный самолет-амфибию "Аккорд-201" в соответствии с соглашением, подписанным весной 2003 г. между ЗАО "НПО "Авиа Ltd" и итальянской авиастроительной фирмой GSE. Об этом сообщил информированный источник в области сотрудничества с зарубежными странами.

Он уточнил, что итальянской фирме переданы права на создание, производство, продажу и послепродажное обслуживание итальянской версии самолета-амфибии "Aermar-2001", создаваемого на базе разработанного и построенного НПО "Авиа Ltd" самолета-амфибии "Аккорд-201".

Разработчик самолета-амфибии - ЗАО "Авиа Ltd" - будет получать роялти с продаж "Aermar-2001" итальянской сборки, заявил источник. По его словам, итальянской стороне потребуются значительное время на внедрение в производство самолета "Aermar-2001". Вся документация российской стороной передана на русском языке. Кроме того, самолет в Италии должен пройти сертификацию.

Планируется совместная деятельность с итальянской фирмой. Итальянская сторона заинтересована в

поставке Нижегородским авиастроительным заводом "Сокол" (НАЗ "Сокол") металлических конструкций самолета в рамках производственной кооперации, заявил собеседник "АвиаПорт.Ru".

Он отметил, что на сегодня все работы с итальянской фирмой ведутся в соответствии с 3-х сторонним договором между итальянской фирмой, разработчиком "Аккорда" и "Авиаэкспортом".

Итальянская фирма GSE относится к категории средних западных фирм, участвующих в производстве отдельных агрегатов самолетов. Так например, GSE сейчас участвует в изготовлении фюзеляжей для летательных аппаратов фирмы Augusta и самолетов ATR-42, ведутся переговоры об участии GSE в производстве самолета сверхбольшой пассажироплощадности A380. С началом изготовления самолетов-амфибий "Aermar-2001" итальянская фирма перейдет в категорию продавцов готового продукта - самолетов.

*источник: AVIAPORT.RU  
06.05.05*

## РОССИЙСКИЕ ВВС ЗАКАЗАЛИ 12 САМОЛЕТОВ ЯК-130

Первый заместитель генерального директора, технический руководитель ОАО "ОКБ им. Яковлева" Николай Долженков сообщил, что Нижегородским авиастроительным заводом "Сокол" подписан первый начальный контракт на установочную партию учебно-боевых самолетов (УБС) Як-130 в количестве 12 машин. Подписанный государственный контракт рассчитан на 3 года - с 2005 по 2007 г.г. Первый самолет установочной партии должен быть поставлен в середине 2006 г., а в конце 2007 г. будет поставлен 12-й самолет. Конфигурация самолетов установочной партии идентична опытным самолетам Як-130-01/02.

ВВС заключили контракт с ОКБ им. Яковлева на поставку третьего опытного самолета Як-130-03 (самолеты Як-130-01/02 были построены на средства разработчика). Этот самолет также будет оплачиваться из средств ВВС РФ. К концу текущего года ВВС будет оплачен третий Як-130, который будет подключен к программе испытаний вооружения. Таким образом, программа будет "закрывать" тремя опытными

самолетами серийной конфигурации, отметил первый замгендиректора.

Первый полет самолета Як-130Д (демонстратор) состоялся 25 апреля 1996 г. Первый образец самолета Як-130-01 в штатной конфигурации совершил первый полет 30 апреля 2004 г., второй (Як-130-02) - 05 апреля 2005 г.

Отвечая на вопрос о цифрах, звучавших в СМИ относительно потребности ВВС в 200 или 300 самолетах Як-130, Н. Долженков сказал, что опубликованные цифры означают реальные потребности ВВС в связи с "отходом" части парка самолетов L-39. Однако реальный объем закупок военной авиационной техники определяется финансовыми возможностями бюджета министерства обороны и ВВС, в частности. По самолету Як-130 ВВС определили эту программу в качестве приоритетной.

*источник: AVIAPORT.RU  
18.05.05*

## ДОЛЯ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ОАО "ОКБ ИМ. ЯКОВЛЕВА" ПО ГОСЗАКАЗУ, СОСТАВЛЯЕТ БОЛЕЕ 30%

По словам информированного источника в ОАО "ОКБ им. Яковлева", долю работ, выполняемых по государственным заказам в гражданском и военном секторах, можно оценить как превышающую 30% от общего объема работ на текущий год.

Собеседник полагает, что долю государственно-го заказа на 2005 г. в полном объеме можно будет оценить только после подписания в мае-июне контракта с Федеральным агентством по промышленности на создание ближне-среднемагистрального самолета МС-21.

Государственное финансирование по программе МС-21 будет на текущий год небольшим. Однако финансирование этой программы предусмотрено Федеральной целевой программой "Развитие граждан-

ской авиационной техники России в 2002-2010 г.г. и на период до 2015 г." Общая стоимость работ по созданию МС-21 оценена в Программе в 14,825 млрд. руб., из которых из госбюджета будет профинансировано только 6,670 млрд. руб., остальные средства - из внебюджетных источников, напомнил собеседник. В последние годы наблюдается заметное увеличение финансирования работ по созданию учебно-боевого самолета (УБС) Як-130. Доля госзаказа растет, особенно в связи с заказом ВВС на постройку третьего опытного самолета Як-130-03. По неофициальным данным, на 2005 год по линии ВВС было ассигновано по программе Як-130 более 300 млн. руб.

*источник: AVIAPORT.RU  
24.05.05*

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ САМОЛЕТА ЯК-130 ПРОЙДУТ В ДВА ЭТАПА

Первый заместитель генерального директора, технический руководитель ОАО "ОКБ им. Яковлева" Николай Долженков сообщил, что Приказом Главкома ВВС В. Михайлова в феврале 2005 г. была образована комиссия по государственным совместным испытаниям (ГСИ) учебно-боевого самолета (УБС) Як-130, в рамках которых разработчик предъявляет в текущем месяце два опытных самолета (Як-130-01 и Як-130-02) для начала проведения ГСИ.

По словам Н. Долженкова, программа ГСИ предусматривает два этапа. Первый из них - получение Предварительного Заключения (ПЗ) ВВС в конце текущего года. В сущности, получение ПЗ является для самолета путевкой в жизнь - можно развертывать серийное производство самолета и поставлять его ВВС. Процесс получения ПЗ является на сегодня приоритетной задачей. Второй этап - получение Акта Государственных испытаний в 2006 г. Для получения Акта ГСИ необходимо испытать самолет на всех режимах, включая режимы на штопор и применение всей номенклатуры "прописанного" заданием ВВС воору-

жения. Самолет Як-130 с 9-ю точками подвески вооружения несет достаточно широкую номенклатуру управляемого и не управляемого вооружения массой до 3 т. Он подчеркнул, что на сегодня программа Як-130 является ключевой для ОКБ. Сам самолет и учебно-тренировочный комплекс в целом представляют собой на сегодняшний день самое продвинутое средство для подготовки летчиков фронтовой авиации для самолетов поколений "4", "4+", "4++" и "5".

С технической точки зрения учебно-боевой самолет (УБС) Як-130 представляет собой сумму новейших технологий, которые не представлены ни в одном из российских самолетов. Все комплектующие, готовые изделия, агрегаты и системы самолета являются исключительно российскими, "постсоветскими", новейшими разработками. Это является основой конкурентоспособности самолета на ближайшие 10-15 лет, считает Н. Долженков.

*источник: AVIAPORT.RU  
17.05.05*

## ВОРОНЕЖСКИЙ "ТЯЖЕЛОВОЗ"

Первый тяжелый транспортный самолет Ил-96-400Т планируется построить в Воронежском акционерном самолетостроительном обществе (ВАСО) в конце 2005 г., сообщил заместитель генерального директора - технический директор компании "Ильюшин-финанс Ко" Юрий Островский.

Первый полет Ил-96-400Т может состояться уже в декабре этого или же в начале следующего года. Во втором полугодии 2006 г. несколько Ил-96-400Т должны поступить в эксплуатацию. Эти самолеты с максимальной грузоподъемностью 92 тонны строятся по заказу и в соответствии с техническим заданием одной из российских авиакомпаний. Сертификация

Ил-96-400Т займет по времени не более полугода, поскольку основой этого летательного аппарата стали уже сертифицированные Ил-96-300 и Ил-96Т.

Ил-96-400Т является транспортной модификацией пассажирского Ил-96-300, но имеет удлиненный фюзеляж и повышенную грузоподъемность (до 92 т). Говоря о производственном заделе Ил-96 в Воронеже, Ю.Островский сказал, что на авиазаводе находятся в работе 7 планеров самолета данного типа. Ведется закупка материалов для закладки дополнительных экземпляров самолетов.

*источник: "Красная звезда"  
04.05.05*

## ОКБ ИМ.ЯКОВЛЕВА ПРЕДСТАВИТ НА МЕЖДУНАРОДНОМ АВИАСАЛОНЕ В ЛЕ БУРЖЕ СВОИ ОСНОВНЫЕ РАЗРАБОТКИ

С 13 по 19 июня 2005 г. в Ле Бурже проходит очередной международный авиасалон, в котором принимает участие ОКБ им. Яковлева. На парижском салоне ОКБ им.Яковлева представляет свои основные разработки. Как ожидается, в рамках авиасалона представителями ОКБ будет проведена целая серия переговоров, в том числе и с потенциальными заказчиками созданного ОКБ им. Яковлева по заказу ВВС России учебно-боевого самолета Як-130, а также с компаниями, желающими принять участие в проектах по МС-21 и Як-152.

Между тем, как было отмечено на пресс-конференции, посвященной участию ОКБ им. Яковлева в авиасалоне в Ле Бурже, принято решение не выставлять натуральный образец Як-130 на парижской выставке, что связано с необходимостью ускорить получение предварительного заключения на этот самолет, после которого уже может идти речь о запуске самолета в серийное производство. По словам первого за-

местителя генерального директора, технического руководителя ОАО ОКБ им. Яковлева Николая Долженкова, первый серийный Як-130, утвержденный базовым учебно-тренировочным самолетом российских ВВС, должен быть передан заказчику в середине 2006 года. В настоящее время к госиспытаниям, которые начинаются в мае, готовы 2 самолета Як-130, созданные на средства ОКБ им. Яковлева. Для испытания вооружения к октябрю 2005 г. по заказу ВВС России должен быть построен еще один самолет. Предварительное заключение ВВС России по Як-130 должно быть получено не позднее декабря 2005 г., госиспытания должны быть завершены в 2006 г.

Между тем Николай Долженков не исключил, что натуральный образец Як-130 будет представлен на авиасалоне МАКС-2005, который пройдет летом этого года в подмосковном Жуковском.

*источник: "Финмаркет"  
13.05.05*

## РОССИЙСКО-УКРАИНСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ АИ-222-2,5 НЕ ЯВЛЯЕТСЯ КРИТИЧНЫМ ДЛЯ ЗАКУПОК РОССИЙСКИМИ ВВС САМОЛЕТОВ ЯК-130

Одним из важнейших условий закупок Министерством обороны военной, в том числе авиационной, техники является отсутствие в составе конструкции, бортового оборудования или систем импортных комплектующих. На учебно-боевом самолете (УБС) Як-130, производство которого развертывается на Нижегородском авиастроительном заводе "Сокол", применение российско-украинского авиадвигателя АИ-222-2,5 не является критичным, пояснили специалисты ОАО "ОКБ им. Яковлева".

Первый заместитель генерального директора, технический руководитель ОАО "ОКБ им. Яковлева" Николай Долженков подчеркнул, что все комплектующие, системы и агрегаты, установленные на Як-130, отечественной разработки.

Относительно авиадвигателей АИ-222-2,5 Н. Долженков пояснил, что ФГУП Московское машиностроительное производственное предприятие "Салют" является головным российским предприятием по выпуску авиадвигателей для самолетов Як-130. Авиадвигатели АИ-222-2,5 разработаны Запорожским машиностроительным КБ "Прогресс" (ЗМКБ

"Прогресс") и изготавливаются Запорожским ОАО "Мотор Сич" в рамках широкой кооперации с ММПП "Салют".

Собеседник выразил убеждение в том, что Россия способна в случае экстремальных обстоятельств самостоятельно производить этот двигатель на мощностях ММПП "Салют", который должен располагать полным комплектом конструкторской и технической документации для "автономного" изготовления АИ-222-2,5.

Отвечая на вопрос о возможности использования на Як-130 авиадвигателей типа АЛ-55, создаваемых в настоящее время ОАО "НПО "Сатурн" по контракту с Индией, Н. Долженков сказал, что для некоторых экспортных вариантов самолета типа Як-130 предусмотрена возможность установки авиадвигателей АЛ-55 и в этой конфигурации самолет может быть представлен для рассмотрения зарубежным потенциальным заказчиком и, в частности, для индийских ВВС.

*источник: AVIAPORT.RU  
24.05.05*

## МАК РАЗРЕШИЛ СЕРТИФИКАЦИЮ АН-148

Международный авиационный комитет предоставил разрешение на сертификацию украинского самолета Ан-148. Об этом по результатам встречи с главой этого комитета в ходе 89-й сессии совета министров Европейской конференции министров транспорта (ЕКМТ) сообщил министр транспорта и связи Украины Евгений Червоненко.

Он отметил, что Международный авиационный комитет "поддержал нас, несмотря на бешеную конкуренцию с Россией относительно того, какой самолет будет ключевой машиной при обновлении региональных перевозок Ан-148 или российский RRJ (российский региональный самолет)".

В программе по созданию регионального реактивного самолета Ан-148 принимают участие около 200 украинских и российских компаний, а также предприятия Германии, США и Франции. Согласно экспертным оценкам, Ан-148 на 25-30% превосходит по экономичности в эксплуатации другие самолеты аналогичного класса. Ориентировочная емкость мирового рынка самолета данного класса оценивается до 2013 г. почти в 500 шт., СНГ - 170 шт. Ориентировочная стоимость самолета - 16,2-18 миллионов долларов в зависимости от комплектации.

*источник: Podrobnosti.Ru  
25.05.05*

## ВАСО И "АЭРОФЛОТ" ЖДУТ МНЕНИЯ ГОСУДАРСТВА ПО САМОЛЕТУ АН-148

Информированный источник в области технического сотрудничества с зарубежными странами прокомментировал сообщения некоторых СМИ о том, что для развертывания серийного производства региональных самолетов Ан-148 на ОАО "Воронежское акционерное самолетостроительное общество" (ВАСО) необходимо решение Правительства РФ.

Источник считает, что ВАСО - акционерное общество, но с большой долей государственного капитала, поэтому для начала производства не требуется вмешательства правительства. Однако для начала развертывания серийного производства должно все-таки быть озвучено мнение государства по этой программе - нужен ли России этот самолет, будет ли в той

или иной степени поддержана программа государством (например компенсациями процентных ставок).

Одновременно национальный перевозчик "Аэрофлот", проводящий конкурс на приобретение до 50 региональных реактивных лайнеров, принятие собственного решения по выбору типа регионального самолета отложил до решения о поддержке одного из конкурирующих проектов на государственном уровне. Речь идет о программах Ан-148 и российского регионального самолета RRJ, создаваемого ЗАО "Гражданские самолеты Сухого".

*источник: AVIAPORT.RU  
05.05.05*

## КОНТРАКТ НА ЛИЗИНГ ИТАЛИЕЙ ОДНОГО САМОЛЕТА БЕ-200 МОЖЕТ БЫТЬ ПОДПИСАН В ИЮНЕ 2005 Г.

В июне текущего года может быть подписан контракт на передачу итальянской стороне в лизинг одного самолета-амфибии Бе-200. Об этом сообщил информированный источник в области технического сотрудничества с зарубежными странами.

По его словам, в настоящее время продолжаются переговоры по поставке в Италию одного самолета-амфибии Бе-200 в лизинг. В Италию будет направлена вторая опытная машина Бе-200ЧС, эта машина принадлежит разработчику самолета - Таганрогскому АНТК им. Бериева, сказал собеседник.

Акционеры ТАНТК им. Бериева в декабре 2004 г. одобрили сделку, связанную с покупкой у корпорации "Иркут" двух Бе-200. Они достались бериевцам по балансовой стоимости - 342 млн. руб. за обе амфибии. Машины планируется довести до типовой конструкции, имеющей обозначение "Бе-200ЧС". Доводка самолетов будет проводиться за счет кредитных ресурсов. После этого ТАНТК им. Бериева, как собственник самолетов, вправе продать самолеты или сдавать их в лизинг, зарабатывая необходимые предприятию финансовые средства.

Лизинг Бе-200 для тушения пожаров в Италии обусловлен большим впечатлением от работы Бе-200 осенью 2004 г. по практическому тушению очагов возгорания и лесных пожаров в Италии. Самолет был направлен в Италию по лизинговому соглашению с компанией Sogem, официальным оператором проти-

вожарной техники итальянского Департамента гражданской защиты.

Источник подтвердил, что российская сторона будет участвовать в планируемом в Италии после 2007 г. тендере на замену существующего парка самолетов CL-415. Отвечая на вопрос о возможности закупки Италией до 10 самолетов Бе-200, источник сказал, что изготовители амфибии понимают, что пока Бе-200 не станет на боевое дежурство в России, говорить о закупках самолетов зарубежными странами преждевременно. Именно этот фактор заставляет Иркутский авиазавод не "бросать" самолет, а изготавливать серию с темпами, опережающими финансирование со стороны МЧС РФ.

Основная группировка, состоящая из 3-х машин, будет базироваться на подмосковном аэродроме Раменское. Ее зоной ответственности по защите от пожаров определена территория европейской части России. Она же будет задействована в Южном регионе в рамках Черноморского экономического соглашения - договора, обеспечивающего взаимодействие стран бассейна в экологических и гуманитарных акциях. Еще 2 амфибии будут эксплуатироваться в Красноярске. Их зона дежурства - Сибирь. Третья группировка с 2-мя самолетами прикрывает из Хабаровска Дальний Восток страны.

*источник: AVIAPORT.RU  
13.05.05*



## АВИАСТРОИТЕЛИ ПРОРОЧАТ АН-140 СВЕТЛОЕ БУДУЩЕЕ

Авиастроительные компании Украины, Ирана и России, в тесной кооперации работающие над производством самолетов Ан-140, планируют стать крупнейшим в мире поставщиком региональных турбовинтовых самолетов вместимостью около 50 пассажиров. Об этом сообщил генеральный директор Харьковского государственного авиационного производственного предприятия (ХГАПП) Павел Науменко на пресс-конференции в Харькове.

Он напомнил, что в настоящее время в проекте по производству Ан-140-100 задействованы Украина (ХГАПП, Харьков), Иран (HESA, Исфахан) и Россия ("Авиакор", Самара). "Трех предприятий, на наш взгляд и взгляд аналитиков, достаточно", - сказал Науменко. По его словам, спустя несколько лет перечисленные производители совместными усилиями планируют выйти на производство 25-27 машин ежегодно. При достижении данного показателя, отметил Науменко, три производителя могут стать "компанией номер один в мире" по производству региональных турбовинтовых самолетов вместимостью около 50 пассажиров.

Науменко отметил, что в последнее время в мировой авиации была "мода" на реактивные региональные самолеты. Однако сейчас, сказал он, ввиду подорожания энергоносителей, многие перевозчики склоняются к использованию турбовинтовой техники, и турбовинтовая авиация переживает "второе рождение". Он отметил, что по потреблению горючего Ан-140 в 1,5 - 2 раза экономичнее в сравнении с реактивными аналогами.

Первый Ан-140 российской сборки поднимется в воздух в конце июня либо в начале июля 2005 г., сообщил Науменко. По его словам, сейчас на самарском предприятии "Авиакор" работа над проектом Ан-140 ведется "без проволочек, очень слаженно".

Науменко отметил, что после первого полета самарского Ан-140 будут оживлены переговоры о покупках данной машины. В частности, ранее серьезные заявки на приобретение Ан-140 сделали авиакомпании северных регионов России, а также Федеральная служба безопасности РФ.

*источник: Podrobnosti.Ru*  
13.05.05

## ПОДЪЕМ В ВОЗДУХ ПЕРВОГО САМОЛЕТА АН-140 САМАРСКОЙ СБОРКИ ОТЛОЖЕН НА ИЮНЬ

Первый пассажирский самолет Ан-140, собранный на Самарском авиазаводе "Авиакор" (входит в состав корпорации "Базовый элемент"), поднимется в воздух в июне, сообщил исполнительный директор завода Сергей Лихарев. По его словам, 12-15 мая на заводе ожидают поступления из Харькова последней партии комплектующих для Ан-140. "Примерно через 2 недели после этого, 25 мая, на заводе планируют "выкатить" самолет на полосу, однако поднять машину в воздух предполагается не ранее 10-12 июня", - пояснил он. Ранее планировалось поднять самолет в воздух в мае 2005 г.

"Работа над завершением строительства первого самарского самолета Ан-140 идет полным ходом. В настоящий момент самолет готовят к подсоединению к току с целью проверки всех внутренних систем, чье функционирование связано с электричеством. Для нас это очень важный этап. Это означает, что самолет практически полностью "оживет". Проверка всех систем продлится около 2-х недель", - сказал С.Лихарев.

Как сообщалось, сборка первой самарской машины ведется в две смены. Основные трудности связаны с тем, что на первый самолет самарской сборки, который был заложен в 2000 г., решено установить модернизированные двигатели производства украинского предприятия "Мотор Сич" и другое усовершенствованное оборудование.

Следующие самолеты будут строиться в Самаре в модификации Ан-140-100 с увеличенным крылом и повышенной дальностью полета. Стоимость самолета Ан-140 оценивается в \$9 млн. Он призван заменить устаревшие самолеты Ан-24. В настоящее время Ан-140 разработки АНТК имени Антонова (Киев) серийно строится на Харьковском авиазаводе, а также в Иране (Исфахан). Ан-140-100 - пассажирский турбовинтовой самолет рассчитан на перевозку 52 пассажиров с дальностью полета 7,6 тыс. км. Самолет сертифицирован Авиационным регистром Межгосударственного авиационного комитета стран СНГ (АР МАК).

*источник: Интерфакс*  
04.05.05

## ОТ "ПЧЕЛЫ" НЕ СПРЯЧЕШЬСЯ

Новые беспилотные летательные аппараты (БПЛА) "Пчела-1К", оснащенные телевизионной аппаратурой круглосуточного применения, должны поступить на оснащение Российской армии в текущем году. "В соответствии с гособоронзаказом на 2005 г. предусмотрено изготовление одного комплекса беспилотной разведки "Строй-П", в состав которого входят от 6 до 10 БПЛА", - сообщил источник в оборонно-промышленном комплексе России.

Госиспытания БПЛА "Пчела-1К" начались в 2004 году. По их результатам в декабре получено предварительное заключение о соответствии БПЛА с телевизионной аппаратурой требованиям заказчика и

возможности принятия этого образца на снабжение Вооруженных Сил.

В 2005 г. планируется провести, а к концу года завершить испытания аппарата "Пчела-1К" с другими вариантами целевой нагрузки.

Серийным изготовлением этой продукции будет заниматься Смоленский авиазавод. Конструкторское сопровождение в серийном производстве и эксплуатации комплекса по части БПЛА будет осуществлять ОКБ имени Яковлева.

*источник: "Красная звезда"*  
03.05.05

## УТОЧНЕНИЯ К ПУБЛИКАЦИИ "КАМОВЫ" ДВИНУЛИСЬ В ИСПАНИЮ"

В статье Вл.Карнозова "Камовы" двинулись в Испанию", опубликованной на сайте "Газета.Ru", допущен ряд неточностей, искажающих имидж компании ОАО "Камов" и производимой ею продукции.

Вертолет Ка-32 является летательным аппаратом исключительно гражданского назначения. Действительно, Ка-32 был спроектирован на базе хорошо рекомендовавшего в авиации ВМФ вертолета Ка-27, но это лишь гарантирует ему высокую надежность и высокие летно-технические характеристики.

Следует обратить внимание, что вертолет по своей природе относится к технике двойного назначения, и большинство современных гражданских вертолетов спроектировано на базе военных. Примером могут служить американские Bell 206, разработанные на базе транспортно-боевого УН-1. Таким образом, связывать коммерческий успех вертолета с его, якобы, "военным происхождением", по меньшей мере некорректно.

ОАО "Камов" не участвовало в тендере на поставку вертолетов в Исламскую Республику Иран и не располагает информацией о презентации в этой стране Ка-32. О спросе на вертолеты Ка-32 различных модификаций свидетельствует заказ упомянутой в статье Вл.Карнозова испанской компанией 4-х вертолетов Ка-32А11ВС. Следует подчеркнуть, что эти машины стали первыми российскими летательными аппаратами, приобретенными эксплуатантами из Западной

Европы в острой конкурентной борьбе с "Еврокоптером" - отделением общеевропейского единого авиационного концерна EADS. И наличие зарубежных сертификатов было обязательным условием при поставке западноевропейским компаниям.

Не лишне проинформировать читателей о том, что Республика Корея приобрела к настоящему времени более 50 вертолетов Ка-32 различных модификаций и с успехом эксплуатирует их для тушения лесных пожаров и патрулирования территории страны. Более того - корейские организации рассматривают вопрос об удвоении парка вертолетов Ка-32.

Российским авиапредприятиям ежегодно поступают заявки на предоставление в лизинг вертолетов Ка-32 для пожаротушения в Греции, Турции, Испании, для логинга в Юго-Восточной Азии. Объем заказов превышает возможности российских фирм, однако неразвитость лизинговой системы в нашей стране ограничивает возможности отечественных авиаперевозчиков при заказе новой техники.

Это является основным препятствием для расширения продаж Ка-32 в России и не имеет ничего общего ни с происхождением вертолета, ни с его летно-техническими характеристиками.

*источник: компания "ОАО "Камов"  
05.05.05*

## ПРОГРАММА ВЕРТОЛЕТА КА-226 ИМЕЕТ СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ КОРПОРАЦИИ "РОЛЛС-РОЙС"

Корпорация "Роллс-Ройс" подтвердила заинтересованность в участии в программе создания вертолета Ка-226, сообщили "Интерфаксу-АВН" в среду в компании "Камов-Холдинг". "Это имеет стратегическое значение для бизнеса корпорации", - заявил глава отделения "Роллс-Ройс" по вертолетам и газотурбинным двигателям Скотт Крислип. По его словам у вертолета Ка-226 большое будущее на рынке воздушных перевозок. Он отметил высокие тактико-технические характеристики и ресурс российских вертолетов. В ближайшее время состоится встреча руководителей "Роллс-Ройс" и фирмы "Камов-Холдинг" для обсуждения перспектив дальнейшего двустороннего сотрудничества.

"Роллс-Ройс" поставит компании "Камов-холдинг" для вертолетов Ка-226 в 2005 году 24 двигателя. По словам генерального директора ОАО "Камов-Холдинг" Валерия Лукина ежегодная потребность фирмы "Камов" в двигателях этого типа в ближайшее время составит 50-60 единиц. Контракт с "Роллс-Ройс"

сом" рассчитан на 5 лет с возможностью его продления. Стоимость вертолета Ка-226 с двумя двигателями "Роллс-Ройс" составляет около \$2 млн.

Ка-226 относится к категории легких вертолетов. Он рассчитан на перевозку до 9-ти пассажиров. Максимальная взлетная масса вертолета составляет 3400 кг. Масса коммерческой нагрузки - до 1400 кг в транспортной кабине или до 1500 кг на внешней подвеске. Максимальная скорость вертолета - 205 км/ч, крейсерская - 195 км/ч. Дальность полета - 600 км. Максимальная продолжительность полета - 4 часа 34 мин., с дополнительными баками - 6 часов 45 мин.

Многофункциональный вертолет Ка-226 с двумя двигателями мощностью по 450 л.с. можно использовать в различных вариантах: пассажирском, транспортном, аварийно-спасательном, санитарном, патрульном, противопожарном.

*источник: Интерфакс-АВН  
19.05.05*

## В 2006 ГОДУ НА ВООРУЖЕНИЕ ПОСТУПАТ НОВЫЕ СЕРИЙНЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ МИ-28Н

Об этом в Москве журналистам заявил заместитель главкома ВВС России по авиации генерал-полковник Александр Зелин. "Задача поставлена жестко, как только в 2005 году будут завершены государственные испытания, машины начнут поступать на вооружение ВВС", - сказал Зелин.

По его словам, проблемы ясны, финансирование будет обеспечено, главком ВВС Владимир Михайлов

лично контролирует этот вопрос. Отвечая на вопрос журналистов, поступит ли в 2005 г. на вооружение ВВС один новый и один модернизированный стратегический бомбардировщик Ту-160, Зелин сказал, что этот вопрос также на контроле у главкома ВВС, и "мы ожидаем, что так и будет".

*источник: РИА "Новости"  
27.05.05*

## ВЕРТОЛЕТНЫЙ ЗАВОД МИЛЯ ПРИВАТИЗИРУЮТ В 2005 ГОДУ

Правительство России включило Вертолетный завод Миля и Ступинский машиностроительный завод в прогнозный план приватизации на 2005 год, сообщает ИТАР-ТАСС.

Постановление о включении предприятий в план приватизации подписал Михаил Фрадков.

Постановление принято во исполнение Указа президента от 29 ноября 2004 г. о создании "Объединенной промышленной корпорации "Оборонпром".

ОАО "Московский вертолетный завод им. М.Л. Миля" является головным отечественным разработчиком вертолетов, лидером мирового вертолетостроения. Ступинский машиностроительный завод занимается производством винтов для винтовых самолетов и несущих винтов для вертолетов. Государству принадлежат 60% акций предприятия.

*источник: LENTA.RU  
12.05.05*

## "РОСТВЕРТОЛ" ПРЕДСТАВИЛ МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ МИ-35М

"Роствертол" представил на пресс-конференции в рамках выставки MILEX-2005 модернизированный вертолет Ми-35М. Как отметил заместитель генерального директора ОАО "Роствертол" Александр Колупаев, "сегодня вертолет Ми-35М является единственным, который находится на вооружении армий государств с различным уровнем экономического развития. Это объясняется его конкурентоспособностью, дешевизной и надежностью эксплуатации".

Одна из целей модернизации - расширение диапазона применения машины. Она осуществляется совместно с МВЗ им.М.Л.Миля. На вертолете используются новые несущие композитные лопасти, которые создавались для Ми-28Н, очки ночного видения, комплекс навигации и электронной индикации с современными радиосредствами, устанавливается

многоместная пусковая установка АПУ-8/4-У (может нести до 8 УР в пусковых контейнерах). Противотанковое вооружение имеет новую круглосуточную обзорно-прицельную систему ОПС-24Н с гиросtabilизированной оптико-электронной станцией ГОЭС-342 (УОМЗ) с тепловизором, телевизором, лазерным дальномером и пеленгатором. Вертолет имеет надежную конструкцию планера с современной аппаратурой, обеспечивающую его круглосуточное применение. Модернизация вертолета максимально приближает Ми-35 (24) к вертолетам нового поколения.

В 2005 г. "Роствертол" планирует работу по серийному производству Ми-28Н "Ночной охотник". Сейчас он передается на государственные испытания.

*источник: АРМС-ТАСС  
23.05.05*

## В БРАЗИЛИИ НАЧАЛИСЬ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ПОЛЕТЫ РОССИЙСКОГО ВЕРТОЛЕТА МИ-171А

В Бразилии начались демонстрационные полеты российского вертолета Ми-171А. Эта машина после участия в выставке вооружений LAAD-2005 была оставлена в Бразилии и теперь в течение 3-х месяцев будет демонстрироваться в действии в различных регионах страны. Об этом на 8-й Международной выставке высоких технологий в области обороны и безопасности IDET-2005 сообщил заместитель генерального директора по маркетингу Улан-Удэнского авиационного завода (УУАЗ) Цыдып Галданов.

"Получение сертификата бразильского Авиарегистра на вертолет Ми-171А открывает этой машине дорогу на рынок стран Латинской Америки", - отметил он.

Ми-171А представляет собой гражданский пассажирский вариант вертолета Ми-171 и имеет в своей конструкции свыше 200 нововведений.

В частности, машина оснащена новым бортовым радиоэлектронным оборудованием. По требованию бразильской стороны для повышения безопасности полетов двигателя вертолета получают топливо не из одного, а из 2-х расходных топливных баков. Ряд бортовых систем имеют многократное дублирование и резервирование.

*источник: АРМС-ТАСС  
11.05.05*

## РОССИЯ ВООРУЖИТ ЧЕХИЮ УДАРНЫМИ ВЕРТОЛЕТАМИ

До конца 2005 г. Россия поставит в Чехию 26 военных вертолетов. Будет поставлено 16 военно-транспортных Ми-171Ш производства УУАЗ и 10 ударных Ми-35, изготовленных "Роствертолом".

"Первые 3 вертолета Ми-171Ш будут поставлены в Чехию в мае. Остальные 13 машин Чешская республика получит до конца текущего года. В настоящее время группа чешских летчиков и техников прибыла в Улан-Удэ, где знакомится с вертолетами и пройдет курс обучения по их пилотированию и техническому обслуживанию", - заявил заявив заместитель генерального директора по маркетингу Улан-Удэнского авиационного завода Цыдып Галданов. Кроме того, по словам Галданова, в настоящее время завод пла-

нирует продвигать вертолетную технику в Словакию, куда ранее было поставлено несколько Ми-17 в полицейской модификации. В ходе этой сделки вертолеты были сертифицированы в Словакии, что упростит задачу УУАЗ.

Поставки вертолетов будут осуществляться в счет погашения государственного долга России Чешской республике.

По данным Министерства обороны Чехии, на 1 апреля 2005 г. на вооружении ВВС Чешской республики находились: 31 истребитель МиГ-21, 71 истребитель L-159 и 31 вертолет Ми-24.

*источник: LENTA.RU  
04.05.05*



## ГАЗЕТА "ФАЙНЭНШЛ ТАЙМС": РОССИЙСКИЕ ИНЖЕНЕРЫ BOEING

Газета "Файнэншл таймс" рассказывает о том, как американская компания Boeing с помощью российских специалистов пытается выиграть борьбу с Airbus за лидерство в мировой авиации. В этой титанической, как пишет "Файнэншл таймс", борьбе Boeing надеется на новую модель самолета под названием Dreamliner.

Очертания новой модели появляются при непосредственном участии небольшой компании, расположившейся над рестораном "Макдоналдс" недалеко от Красной площади. Здесь, как пишет газета, находится один из форпостов Boeing - Boeing Design Center, сокращенно BDC.

Специалисты Boeing обнаружили, что российские инженеры обладают интуитивными способностями упрощать производство сложных авиационных конструкций. За время, прошедшее после открытия BDC в 1988 г., его специалисты упростили производство корпуса Boeing-737. Они также помогли разработать еще 2 модели. Благодаря современным коммуникациям российские специалисты работают вместе с американскими коллегами в режиме реального времени.

Газета замечает, что знания российских специалистов достаются Boeing недорого. Сидящие без работы российские инженеры готовы работать за 12 тысяч долларов в год, в то время как их американские коллеги получают в 5-6 раз больше. Однако боссы Boeing утверждают, что после событий 11 сентября компания уволила в Америке 7 тысяч работников.

Общая стоимость контрактов Boeing в России еще в 2000 г. составляла 1,3 млрд. долл. С тех пор эта сумма удвоилась.

Планируется, что свой первый полет Boeing-787 совершит в 2007 г. Такие сжатые сроки, пишет "Файнэншл таймс", объясняются не только требованиями рынка, но и агрессивной стратегией конкурента - Airbus, в 2004 г. впервые обогнавшего Boeing по объемам продаж.

*источник: Би-би-си  
20.05.05*

## РОССИЙСКИЕ ИНЖЕНЕРЫ РАЗРАБАТЫВАЮТ САМОЛЕТ BOEING 787 DREAMLINER

Россия выступит одним из основных партнеров американской авиастроительной корпорации Boeing в программе создания нового самолета Boeing 787 Dreamliner. Об этом стало известно на шоу-презентации лайнера.

Самолет должен будет заменить модель 767, в ближайшие 20 лет планируется выпустить 3500 новых лайнеров.

Около 30% работ по проектированию носовой части фюзеляжа и около трети всех пилонов этого самолета, на 50% состоящего из композиционных материалов, сделают сотни российских инженеров из конструкторского центра Boeing в Москве.

Кроме того, Boeing заключила контракт на сумму более 3-х млн. долл. с Центральным аэрогидродинамическим институтом (ЦАГИ) на создание экспериментального стенда для проведения статических и динамических испытаний полноразмерных панелей фюзеляжа для нового самолета. Стенд представляет собой модернизированную версию установки, раз-

работанной и построенной компанией Boeing в Сиэтле. На создаваемом в России стенде будут испытаны 8 панелей фюзеляжа из композиционных материалов для нового самолета Боинг-787. Установка будет воспроизводить все сложнейшие режимы нагрузок, которым подвергнутся детали реального фюзеляжа самолета в процессе его эксплуатации, в т.ч. растяжения, сжатия, скручивания и нагрузка под давлением.

Сотрудничает авиастроительная компания и с Российской академией наук и Всероссийским институтом авиационных материалов (ВИАМ). Российские специалисты привлекают Boeing уникальным опытом в области информационных технологий и научных исследований. Соглашение о сотрудничестве в создании самолета Dreamliner было подписано в ноябре 2004 г. Министерством промышленности и технологий РФ и Boeing.

*источник: РИА "Новости"  
17.05.05*

## В ЖУКОВСКОМ ПОЯВИТСЯ ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ BOEING

Компания Boeing включила российскую авиационную промышленность в партнеры по программе создания самолета Boeing-787-Dreamliner.

По словам регионального президента американской компании в России и СНГ Сергея Кравченко, конструкторский центр компании Boeing в Москве сейчас ведет работы по проектированию носовой секции и пилона самолета Boeing-787.

Кроме того, российские инженеры этого центра также проектируют грузовой самолет, предназначенный для транспортировки секций фюзеляжа нового самолета.

Как сообщает Mosreg.Ru, также ведутся совместные разработки новых технологий и проводятся прочностные испытания композиционных элементов конструкций.

В частности, уже заключен контракт на сумму более 3 млн. долл. с подмосковным ЦАГИ им. профессора Н.Е. Жуковского на создание центра для проведения практических и динамических испытаний.

*источник: REGIONS.RU  
20.05.05*

## В СИСТЕМЕ АВИАТАКСИ ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ ХОЧЕТ ОГРАНИЧИТЬСЯ БЛОКИРУЮЩИМ ПАКЕТОМ АКЦИЙ

Правительство Москвы планирует иметь не более 25% акций управляющей компании в системе авиатакси. Об этом сообщил информированный источник, близкий к Правительству Москвы.

Он напомнил, что московское правительство выделило 27 млн. руб. на разработку программы создания в московском регионе системы авиатакси. Планировалось, что программа должна быть разработана и представлена в июне 2005 г. на рассмотрение в Правительство Москвы. Рассмотрение программы планируется провести в конце июня.

Определен основной перевозчик - им стала авиакомпания "Атлант-Союз", крупным пакетом акций которой владеет Правительство Москвы. Таким образом, авиакомпания будет заниматься пассажирскими, грузовыми авиаперевозками и малой авиацией в системе авиатакси. Первые коммерческие рейсы воздушного такси планируется осуществить уже в 2007 г.

В соответствии с рассмотренной и принятой в прошлом году концепцией, стоимость системы авиатакси оценивалась в 300 млн. евро. Эта сумма предусматривала создание инфраструктуры и пополнение самолетного парка.

В то же время по ранее прозвучавшим оценкам, на реализацию планов авиатакси потребуется в общей сложности не менее 630,5 млн. евро. Из этой суммы 430,5 млн. евро должно пойти на закупку самолетов, вертолетов и на строительство дополнительных посадочных площадок, и еще 200-300 млн. евро составят начальный оборотный капитал перевозчиков.

По оценкам заместителя Мэра Москвы Иосифа Орджоникидзе, емкость рынка услуг авиатакси в Московском регионе составляет более 1,5 млрд. евро в год. Уже сейчас в столице и области есть 28 аэродромов и вертолетных площадок, пригодных к использованию.

Относительно внедрения системы авиатакси имеются различные мнения. Так, например, многие

региональные власти считают, что стоимость 1 километра пути, равная 6 рублям, явно завышена. В прошлом году в Ярославле были приостановлены полеты из аэропорта "Туношна" в "Домодедово" комфортабельных 40-местных самолетов Ан-24 авиакомпании "Самара". Рейс оказался невостребованным несмотря на то, что стоимость перелета составляла 750 руб. (или 3 руб. за 1 км). Большинство ярославцев предпочитают добираться до столицы скоростной электричкой "Савва Морозов" за 3,5 часа.

Большую проблему представляет и формирование самолетно-вертолетного парка авиатакси. В качестве одного из вариантов рассматриваемого типа самолетов и вертолетов парка авиатакси, имеется вариант применения бывших в эксплуатации и прошедших ремонт с небольшим совершенствованием бортового оборудования самолетов чехословацкого производства L-410.

Дело в том, что мало кто из состоятельных граждан изъявит желание лететь на "кукурузнике" (а это боковые места, воздушные ямы, полное отсутствие комфорта). Для организации авиатакси необходимы современные самолеты и вертолеты малой авиации, но таких в России почти нет: М-101Т на 7 мест, переоборудованный из Ан-2 самолет Ан-3, Ил-103 на 3 пассажира, вертолеты Ми-34 с одним двигателем (запрещены полеты над городом) и Ка-226.

Таким образом, выбор типов летательных аппаратов весьма невелик. К тому же даже выпускаемые самолеты и вертолеты являются скорее "штучным" продуктом - их производство сериями практически не ведется.

*источник: AVIAPORT.RU  
05.05.05*

## РУКОВОДСТВО УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБСУЖДАЕТ С ИНВЕСТОРАМИ ВОЗМОЖНОСТЬ УЧАСТИЯ ЗАВОДА "АВИАСТАР-СП" В СБОРКЕ САМОЛЕТОВ МАЛОЙ АВИАЦИИ

Администрация Ульяновской области обсудила с Европейским Исследовательским Центром Технологий и Инвестиций (ETIRC) перспективы строительства на ульяновском "Авиастаре-СП" самолетов малой авиации.

Как сообщает пресс-служба областной администрации, обсуждение инвестиционного проекта прошло во время недавней встречи в Москве главы администрации Ульяновской области Сергея Морозова с руководителем ETIRC Розлом Пипером.

"На встрече губернатора с представителями Центра обсуждались 3 ведущих проекта ETIRC: строительство самолетов малой авиации, производство автонавигаторов и малогабаритных дизельных двигателей", - говорится в сообщении пресс-службы.

В частности, ульяновцам предлагается осуществлять сборку современного сверхлегкого самолета бизнес-класса Eclipse 500. "Он предназначен для корпоративных перевозок по принципу авиатакси от точ-

ки до точки с высоким уровнем комфорта и безопасности и по относительно небольшим расценкам, может перевозить 4-х пассажиров и осуществлять посадку и взлет с аэродрома с любым покрытием", - отмечают в администрации.

Как сказал помощник генерального директора ЗАО "Авиастар-СП" по легким воздушным транспортным средствам Александр Дойников, ульяновский авиазавод готов разместить у себя линию по сборке самолета Eclipse 500, для этого на предприятии имеются все необходимые условия.

В пресс-службе добавили, что в ближайшие дни представители Европейского Исследовательского Центра Технологий и Инвестиций прибудут в Ульяновскую область для обсуждения вопроса возможного сотрудничества.

*источник: РИА "Новости"  
12.05.05*

## НОВОСТИ МИРОВОГО АВИАСТРОЕНИЯ

Европейский авиаконцерн доложил акционерам о рекордных финансовых показателях	27
EADS и Raytheon объединяют силы	27
Акции компании EADS выросли на 0,44%	27
Единая авиакорпорация Украины будет создана до конца 2005 г.	28
Украина начала практическое сотрудничество с EADS	28
Украина предложила иностранным компаниям инвестировать лизинговый проект по производству самолетов "Ан"	28
Первый А380 поставят не во втором, а в четвертом квартале 2006 г.	29
Концерн EADS получил два контракта от Минобороны Бразилии общей суммой около 560 млн. евро	29
Компания Emirates планирует заказать крупную партию аэробусов	29
США готовы к авиа-тяжбе в ВТО	29
Boeing подружился с Lockheed Martin	30
Компания Boeing создала инновационную систему посадки для самолета Boeing 737 Next-Generation	30
Количество заказов на самолеты компании «Боинг Бизнес Джетс» быстро приближается к 100	31
Japan Airlines приобретет 60 самолетов Boeing на сумму в 5,3 млрд. долл.	31
Концерн Airbus кредитует две американские авиакомпании	31
Китайские авиакомпании разместили крупные заказы на самолеты Boeing	32
Компания Boeing начинает реализацию программы производства грузовой модификации Boeing 777	32
Boeing и Air France объявляют о размещении заказа на грузовые самолеты Boeing 747-400 Special Freighter	33
Корпорации Boeing может быть доверен большой оборонный заказ	33
Boeing и GECAS подписали соглашение о поставке 6 лайнеров Boeing 737-700 Next-Generation	33
Northwest Airlines заказала 18 лайнеров Boeing 787	33
Производство пакистано-китайских истребителей начнется в 2005 г.	34
Иран экспортирует в Австралию четырехместные самолеты	34
Иран в течение 5 лет может начать производство собственного пассажирского самолета	34
Авиакомпания LOT Polish Airlines заказывает самолеты Embraer 175	34

и другие новости

## НОВОСТИ МИРОВОГО АВИАСТРОЕНИЯ

### ЕВРОПЕЙСКИЙ АВИАКОНЦЕРН ДОЛОЖИЛ АКЦИОНЕРАМ О РЕКОРДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ

Европейский авиакосмический концерн EADS накануне ежегодного собрания акционеров, которое сегодня состоится в Амстердаме, объявил о рекордных финансовых результатах, достигнутых в 1-м квартале 2005 г.

Согласно заявлению, распространенному амстердамской штаб-квартирой EADS, за первые 3 месяца этого года доходы концерна выросли на 16% по сравнению с показателем за тот же период прошлого года и составили 7 млрд. евро. Еще заметнее - почти в 7 раз, до 328 млн евро - увеличилась чистая прибыль концерна (за аналогичный период прошлого года - 49 млн евро). Новых заказов получено на 9 млрд. евро (на 265% больше по сравнению с тем же периодом прошлого года). Общий объем портфеля заказов EADS впервые превысил порог в 190 млрд. евро.

EADS является основным акционером (80% акций) европейского авиастроительного концерна Airbus. 20% акций Airbus принадлежат британской компании BAE Systems. В свою очередь, капитал самого EADS разделен между французской компанией SOGEGADE Lagardere (которая совместно с правительством Франции владеет 30,2% акций), германской DaimlerChrysler (30,2%) и испанской SEPI (5,52%). Остальные 34,08% акций EADS обращаются на свободном рынке.

EADS имеет широкие интересы в производстве военных самолетов и вертолетов, оборудования и вооружения для них, однако основой его благополучия остается гражданская тематика. В прошлом году граж-

данские воздушные суда (прежде всего производства Airbus) принесли EADS 76% доходов. В целом результаты прошлого года, за которые менеджмент концерна отчитался сегодня перед акционерами, тоже очень хороши, хотя и не настолько рекордны, как итоги 1-го квартала этого года. Общие доходы EADS в прошлом году составили 32 млрд евро. В 2004-м Airbus (второй год подряд) опередил корпорацию Boeing, своего главного соперника по выпуску гражданских самолетов, получив в мире 57% новых заказов.

В конце 2004 г. совет директоров EADS одобрил предложение руководства Airbus начать проектирование нового дальнемагистрального лайнера A350, прямого конкурента Boeing 787, который создается сейчас в Америке. Успешно продолжалась и разработка самого большого из существовавших до сих пор гражданских самолетов A380, который уже в этом году выполнил первый испытательный полет.

Одним из вопросов повестки сегодняшнего собрания акционеров EADS будет переизбрание совета директоров, полномочия которого истекают в этом году. По принятой в EADS практике совет директоров избирается не на год, а на 5 лет. Менеджмент предложил акционерам оставить всех 11 членов совета директоров на нынешних постах еще на одну пятилетку. Своевременно обнародованные результаты первого квартала 2005 г. должны, очевидно, подтвердить рациональность такого решения.

*источник: газета "Время новостей"  
11.05.05*

### EADS И RAYTHEON ОБЪЕДИНЯЮТ СИЛЫ

Европейская аэрокосмическая компания EADS объединяет силы с американской фирмой Raytheon, чтобы совместно бороться за контракт на постройку транспортных самолетов для Пентагона.

Основным подрядчиком в случае успеха станет Raytheon, на который ляжет ответственность за электронную "начинку" самолетов и логистику, а EADS станет собирать самолеты и доставлять их в Северную Америку. EADS, паневропейская фирма, имеющая отдельное североамериканское подразделение, намерена таким образом укрепить свои позиции на самом крупном в мире оборонном рынке. Уже сейчас она продает свои патрульные самолеты Deerpwater американской береговой охране.

EADS считается крупнейшим в мире строителем коммерческих самолетов. Фирма владеет 80-про-

центным пакетом акций компании Airbus, занимающейся строительством пассажирских самолетов. Остальные 20% принадлежат британскому оборонному концерну BAE Systems. В последние годы Airbus значительно потеснил в гражданской сфере своего основного конкурента - американскую фирму Boeing. При этом EADS ищет партнеров, с которыми могла бы бороться за контракт на поставку воздушных заправщиков для военно-воздушных сил США.

Руководство европейской компании объявило, что чистая прибыль 1-м квартале 2005 г. составила 328 млн. евро. При этом "значительные поступления" ожидаются от оборонных подразделений фирмы.

*источник: Би-би-си  
11.05.05*

### АКЦИИ КОМПАНИИ EADS ВЫРОСЛИ НА 0,44%

После сообщения о том, что Густав Хумберт может стать следующим главой европейского авиапроизводителя Airbus, входящего в концерн EADS, на Ев-

ропейских фондовых рынках бумаги компании выросли на 0,44%.

*источник: РИА "ОРЕАНДА"  
20.05.05*

## ЕДИНАЯ АВИАКОРПОРАЦИЯ УКРАИНЫ БУДЕТ СОЗДАНА ДО КОНЦА 2005 Г.

Единая авиационная корпорация в Украине будет создана до конца 2005 г. Об этом сегодня заявил журналистам министр промышленной политики Владимир Шандра. По его словам, в ближайшее время на заводе им. Антонова состоится выездное заседание правительства при участии президента, на котором будет рассмотрен вопрос создания единого авиационного комплекса.

Как отметил Шандра, планируется, что в авиакорпорацию войдут 5 предприятий, в частности, Харьковское государственное авиационное производственное предприятие (ХГАПП), госпредприятие "Авиационный научно-технический комплекс им. О.К. Антонова" (АНТК, Киев), Киевский государственный авиационный завод "Авиант", Киевский авиаремонтный завод № 410. При этом он подчеркнул, что создание авиационной корпорации позволит Украине более активно выйти на внешние рынки, заключая комплексные контракты не только по реализации самолетов, но и по созданию обслуживающих сервисных центров.

Шандра отметил, что только после создания корпорации может быть рассмотрен вопрос о кооперировании украинских производителей с авиапроизво-

дителями других стран, в частности России. Министр сообщил, что ведутся переговоры относительно привлечения в авиационную отрасль иностранных инвестиций, в частности, "Ферст банк" подтвердил свою заинтересованность работать по лизинговой схеме в авиационной отрасли.

Как сообщалось ранее, экс-глава Минпромполитики Александр Неустроев в 2004 г. заявлял, что министерство настаивает на создании объединения предприятий авиастроительной отрасли Украины в виде концерна, а не холдинга. Неустроев тогда сообщил, что на базе разработчика самолетов АНТК им.А.Антонова и серийных производителей Киевского государственного авиазавода "Авиант" и Харьковского государственного авиационного производственного предприятия (ХГАПП) будет создана единая структура - концерн "Антонов".

В то же время, тогда руководство и трудовые коллективы АНТК им. Антонова и КИГАЗ "Авиант" считало, что создание Концерна по разработке и производству самолетов на их базе заблокирует реализацию проектов по строительству самолетов.

*источник: сайт "ForUm"  
15.05.05*

## УКРАИНА НАЧАЛА ПРАКТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО С EADS

Украина начала активное практическое сотрудничество с самой крупной в Европе и второй в мире аэрокосмической и оборонной корпорацией EADS. Очередным шагом на пути интеграции государства, в частности его военно-промышленного, авиационного комплексов, стала рабочая встреча в Кабинете Министров Украины с представителями французской и немецкой делегаций, которые представляют свои компании в EADS.

Как сообщил министр промышленной политики Украины Владимир Шандра, после предварительных переговоров с европейским концерном украинская сторона сформировала 5 рабочих групп, которые будут работать совместно с EADS по направлениям: самолеты, космос, таможня, граница, связь. Руководители этих групп презентовали свои проекты, разработанные с целью дальнейшей совместной работы.

Французские и немецкие эксперты, а также послы ФРГ и Франции получили возможность ознакомиться с потенциалом Украины в сфере самолетостроения. Представляя достижения Украины в этой отрасли, первый заместитель министра промышленной политики Олег Уруский отметил, в частности, что авиационная промышленность государства, которая объединяет 39 предприятий различных форм собственности и назначения, имеет все необходимые составляющие для дальнейшего развития и сотрудничества с европейскими партнерами. Бесспорным лидером здесь является АНТК им. Антонова, с начала деятельности которого в 1946 г. было создано более 100 типов самолетов, которые экспортируются в 50 стран.

*источник:  
"Аэрокосмический портал Украины"  
18.05.05*

## УКРАИНА ПРЕДЛОЖИЛА ИНОСТРАННЫМ КОМПАНИЯМ ИНВЕСТИРОВАТЬ ЛИЗИНГОВЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ САМОЛЕТОВ "АН"

Минпромполитики Украины ведет переговоры с компанией "JP Морган Юроп" и швейцарским банком "Кредит Сюисс Ферст Бостон" об инвестировании совместного лизингового проекта по производству самолетов "Ан".

Как сообщил министр промышленной политики Владимира Шандра, уже есть ответ банка, в котором сообщается, что он готов инвестировать этот проект несколько миллиардов долларов.

Как сообщил министр, во всем мире было выпущено около 22 тыс. самолетов "Ан". Две трети из них списаны и около 7 тыс. самолетов эксплуатируются.

При этом за последние 5 лет авиационная промышленность Украины выпустила только 22 самолета. "Если мы хотим, как государство, иметь современ-

ную авиастроительную отрасль, нужно производить то, что можно продавать" - уточнил В. Шандра.

"Я считаю, что если мы хотим серьезно выходить на внешний рынок, то на Украине должна быть создана одна корпорация, надеюсь, что в этом году она будет создана", - подчеркнул министр.

В Харькове 10 мая был подписан договор на производство 7 самолетов Ан-74 для Судана. Стоимость этого контракта составляет 100 млн дол.

В настоящее время ХГАПП каждый месяц собирает 0,7 самолета. Ему необходимо выйти на уровень сборки одного самолета в месяц. Ранее на ХГАПП производилось 12 самолетов ежемесячно.

*источник: АРМС-ТАСС  
16.05.05*

## ПЕРВЫЙ А380 ПОСТАВЯТ НЕ ВО ВТОРОМ, А В ЧЕТВЕРТОМ КВАРТАЛЕ 2006 Г.

Первый регулярный рейс нового супер-аэробуса А380 переносится. Как сообщила авиакомпания Singapore Airlines, заказавшая 4 первые машины этого типа у европейского аэрокосмического концерна EADS, поставки будут осуществлены не во втором, как это ранее планировалось, а лишь в четвертом квартале 2006 г.

Тем, кто уже приобрел билеты на первый рейс нового аэробуса, придется подождать или лететь на другом самолете. Согласно договору, за каждый месяц задержки концерну придется платить авиакомпании штраф.

*источник: "Немецкая волна"  
14.05.05*

## КОНЦЕРН EADS ПОЛУЧИЛ ДВА КОНТРАКТА ОТ МИНОБОРОНЫ БРАЗИЛИИ ОБЩЕЙ СУММОЙ ОКОЛО 560 МЛН. ЕВРО

Европейский аэрокосмический концерн European Aeronautics Defence and Space Co. (EADS) получил два контракта от Минобороны Бразилии общей суммой около 560 млн евро. Концерн поставит оборонному ведомству 12 военно-транспортных самолетов C-295 на сумму в 238 млн евро и модернизирует парк авиации ВМС Бразилии, поставив самолеты и оборудование на сумму в 320 млн евро.

Чистая прибыль EADS в 2004г. выросла по сравнению с 2003г. на 60% - до 1,03 млрд евро. Выручка EADS за указанный период выросла на 5% - до 31,8 млрд евро, прибыль до уплаты налогов выросла на 58% и составила 2,4 млрд евро.

В 2004г. выручка Airbus выросла на 6% - до 19,048 млрд евро, отделения по производству воен-

но-транспортных самолетов выросла на 40% - до 934 млн евро, аэрокосмического - выросла на 2% - до 3,803 млрд евро, космического - выросла на 7% - до 2,424 млрд евро, отделения по производству оборонных систем и систем безопасности выросла на 4% - до 5,165 млрд евро.

Рост чистой прибыли, по словам представителей EADS, связан с ростом заказов на продукцию EADS и сокращением издержек.

В 2005г. EADS планирует получить выручку в размере 33 млрд евро, прибыль до уплаты налогов должна составить 2,6 млрд евро.

*источник: РБК  
02.05.05*

## КОМПАНИЯ EMIRATES ПЛАНИРУЕТ ЗАКАЗАТЬ КРУПНУЮ ПАРТИЮ АЭРОБУСОВ

Арабская авиакомпания Emirates планирует заказать до 50 дальнемагистральных аэробусов А350. Как сообщает британская газета Sunday Times, официально о сделке, по всей видимости, будет объявлено в следующем месяце. Модель А350 европейского концерна конкурирует с американским самолетом Boeing 787. Сумма сделки, если она

состоится, превысит 4,6 миллиарда евро. Представитель Объединенных Арабских Эмиратов тем временем сообщил, что окончательное решение еще не принято.

*источник: "Немецкая волна"  
11.05.05*

## США ГОТОВЫ К АВИА-ТЯЖБЕ В ВТО

США намерены обратиться во Всемирную торговую организацию с просьбой создать арбитражную комиссию, которая рассмотрела бы правомерность субсидирования европейской авиакомпании Airbus. "Мы предпочли бы решить этот вопрос путем переговоров, а не обращаться вновь в ВТО. Но очередные усилия ЕС помочь компании Airbus заставляют нас пойти на этот вынужденный шаг", - заявил представитель США в ВТО Роб Портман.

США обеспокоены проектом выделения нового пакета помощи компании из средств ЕС в размере 1,7 млрд долл. Ранее в рамках переговоров с США ЕС выступило с предложением об урезании субсидий для среднего размера самолетов Airbus А350 на 30%. Однако ЕС в свою очередь требует от США сократить субсидии американской авиакомпании Boeing.

Airbus и Boeing - гиганты в мире авиастроения, но обе эти компании пользуются господдержкой. В 1992 году ЕС и США согласились ограничить объемы этой поддержки и сделать ее более прозрачной. Но в последние годы обе стороны обвиняют друг друга в нарушении согласованных правил.

Евросоюз считает, что Boeing получил за минувшие 10 лет до 23 млрд долл. правительственных субсидий - значительную их часть в виде финансирования проектно-исследовательских работ. ЕС при этом подчеркивает, что поддержка компании Airbus поступает в виде займов, а не в виде прямых выплат.

В январе обе стороны согласились начать переговоры, чтобы решить возникшую проблему дипломатическим путем без вмешательства ВТО. Однако представители США заявили в понедельник, что переговоры зашли в тупик.

"Мы разочарованы решением США, принимая во внимание пакет предложений, выдвинутый ЕС в пятницу", - сказал представитель Еврокомиссии Клод Верон-Ревиль.

По словам Верона-Ревиль, ЕС примет решение о том, передавать ли в свою очередь дело о компании Boeing на рассмотрение в ВТО, во вторник.

*источник: Би-би-си  
31.05.05*



## BOEING ПОДРУЖИЛСЯ С LOCKHEED MARTIN

Две крупнейшие аэрокосмические корпорации США, Boeing и Lockheed Martin, во вторник объявили о прекращении противостояния в борьбе за военные заказы США. К концу 2005 г. должно быть создано совместное предприятие (СП) для запуска космических ракет. Это может увеличить количество коммерческих контрактов за пределами США.

С 2006 г. запусками американских космических ракет будет заниматься совместное предприятие United Launch Alliance (ULA), созданное Boeing и Lockheed Martin на паритетных началах. ULA будет выпускать базовые ракеты обеих корпораций: ракету Delta компании Boeing и Atlas производства Lockheed. Мощности ULA разместятся на заводе Boeing в Алабаме, штаб-квартира и инженерно-технические подразделения - в денверском офисе Lockheed.

У компаний уже есть опыт сотрудничества: они работают над программой космических шаттлов NASA. Переговоры о создании СП продолжались 15 месяцев, при этом руководство Boeing отрицало любой интерес к сотрудничеству с Lockheed. Ожидается, что сделка будет одобрена Пентагоном, властями США и международными регуляторами и завершится к концу 2005 г.

Правительство США ежегодно будет выделять на нужды ULA 1,5-2 млрд. долл., сообщает Washington Post. Кроме производства и запусков ракет СП будет запускать спутники погоды для Национальной администрации по океану и атмосфере, научные спутники NASA, спутники-шпионы Агентства национальной безопасности и спутники связи ВВС США.

В компаниях уверены, что создание СП поставит крест на громких судебных тяжбах последних лет. Выигрывает, по мнению представителей Boeing и Lockheed,

и правительство США, которое ежегодно будет экономить 100-150 млн. долларов.

В отношениях двух корпораций не все было гладко. История их конфликта началась в 1998 г., когда Boeing выиграл тендер Пентагона на поставку тяжелых ракет для запусков военных спутников. Стоимость контракта составила 2 млрд. долл.

Но в Lockheed, основном поставщике вооружений для ВВС США, усомнились в честности конкурента. Проведенное расследование выявило, что при подготовке конкурсной документации Boeing воспользовался разработками Lockheed. Boeing был обвинен в промышленном шпионаже, свои расследования инициировали Пентагон и минобороны США. В итоге права на запуски спутников были переданы Lockheed, а Boeing лишился 1 млрд. долл. Судебные тяжбы по этому делу продолжаются до сих пор.

По мнению экспертов, сотрудничество Lockheed и Boeing является вынужденным. "Нет сомнений, что обе компании по-прежнему останутся конкурентами, - говорит Игорь Афанасьев, эксперт в области космонавтики. - Сейчас же настал момент, когда им выгодно дружить. Космическая программа, которую осуществляют компании, распланирована на 5-7 лет. Это около 10 запусков в год, причем по четкому графику. СП позволит Lockheed и Boeing подстраховывать друг друга, если кто-то не успеет подготовить свой ракетно-спутник в срок. Таких примеров было немало".

Кроме того, можно предположить, что, создав СП, Lockheed Martin и Boeing смогут конкурировать, к примеру, с европейской Arian Space и получить больше коммерческих контрактов за пределами США.

*источник: газета "Газета"  
04.05.05*

## КОМПАНИЯ BOEING СОЗДАЛА ИННОВАЦИОННУЮ СИСТЕМУ ПОСАДКИ ДЛЯ САМОЛЕТА BOEING 737 NEXT-GENERATION

Сегодня компания Boeing представила самолет Boeing 737, оснащенный инновационной системой посадки, которая сможет обеспечивать заход лайнера на ВПП с высокой точностью.

В отличие от современных систем, которые используют исключительно информацию, поступающую от наземных станций, новая система посадки, получившая обозначение Global Positioning Landing System (GLS), получает данные от системы GPS, наземных станций, а также от специального приемного устройства, расположенного на борту лайнера, что позволяет ей абсолютно точно определять положение самолета относительно ВПП и окружающей местности.

Капитан Рей Крейг, старший пилот программы Boeing 737, сказал: "Новое оборудование, благодаря которому пилоты будут получать исключительно точную информацию при заходе на посадку и непосредственно при посадке, существенно повысит безопасность при взлете и посадке в разных аэропортах по всему миру".

Федеральное управление гражданской авиации США сертифицировало систему GLS после завершения 3-х летней программы интенсивных испытаний. В ходе этой программы было доказано, что данная си-

стема является чрезвычайно надежной и обеспечивает возможность осуществления посадки в автоматическом режиме, а также взлета в условиях ограниченной видимости. Предполагается, что в ближайшее время Европейское управление гражданской авиации также проведет сертификацию системы GLS.

Первоначально система GLS была сертифицирована для использования в условиях низкой видимости (категория I). Впоследствии, когда наземные станции системы GLS будут установлены во всех странах мира, новую систему можно будет использовать и в условиях крайне низкой или практически нулевой видимости (категория III).

Boeing 737-800 стал первым и пока единственным крупным гражданским самолетом, оснащенным этой инновационной системой. Система GLS стала одним из 9 инновационных решений, которые были успешно испытаны на борту самолета-лаборатории Boeing 737 в период с 2002 г. Из указанных 9 решений 6 были сертифицированы для использования на серийных самолетах Boeing 737.

*источник: компания "Boeing"  
13.05.05*

## КОЛИЧЕСТВО ЗАКАЗОВ НА САМОЛЕТЫ КОМПАНИИ «БОИНГ БИЗНЕС ДЖЕТС» БЫСТРО ПРИБЛИЖАЕТСЯ К 100

Представители компании «Боинг Бизнес Джетс» объявили о достижении показателя продаж, которого не удалось добиться ни одному другому производителю самолетов деловой авиации большой вместимости и большой дальности полета. На настоящий момент компания получила заказы почти на 100 лайнеров своего производства.

Компания «Боинг Бизнес Джетс» продолжает оставаться лидером в своем сегменте рынка. Соотношение объемов продаж «Боинг Бизнес Джетс» и ее ближайшего конкурента составляет 4:1.

Компания «Боинг Бизнес Джетс» была создана в 1996 г., и к настоящему моменту ее совокупный портфель заказов составил 97 лайнеров. Только за последние полгода было получено 6 заказов.

Стивен Хилл, президент компании «Боинг Бизнес Джетс», выступая на пресс-конференции, проводившейся в рамках Европейского конгресса деловой авиации в Женеве, Швейцария, сказал: «Интерес к самолетам нашей компании постоянно растет. Точно так же растет и портфель заказов. Мы уверены, что темпы продаж не замедлятся, и мы еще до конца текущего года получим заказ на сотый самолет BBJ. Эти лайнеры с точки зрения объема салона, комфорта и надежности в полной мере отвечают требованиям наших заказчиков, которые много путешествуют как в деловых, так и в туристических целях».

Последние подтвержденные и неподтвержденные заказы на 4 самолета BBJ и 2 BBJ 2 поступили из стран Ближнего Востока, США и стран СНГ.

К настоящему времени 57 заказчиков разместили заказы на 83 лайнера BBJ и 14 BBJ 2. Примерно 40 % из них – частные лица, 38% – организации, обслуживающие глав государств и правительств. На долю корпоративных заказчиков и чартерных авиакомпаний приходится оставшаяся часть заказов.

Модели BBJ и BBJ 2 являются модификациями популярных самолетов гражданской авиации Боинг 737-700 Next-Generation и Боинг 737-800 Next-Generation.

Лайнер BBJ имеет очень просторный салон, оборудованный по последнему слову техники, и обеспечивает высочайший уровень комфорта для своих пассажиров. Площадь салона составляет 75 кв. м, что практически в 3 раза больше, чем у конкурирующих моделей с аналогичной дальностью полета.

Самолеты BBJ 2 оборудованы салоном, площадь которого по сравнению с салоном BBJ, увеличена на 25%. Кроме того, эта модель может перевозить почти в 2 раза больший объем груза.

В настоящее время в мире эксплуатируется 81 лайнер производства компании «Боинг Бизнес Джетс». Эти самолеты провели в воздухе 140000 часов и выполнили 56256 рейсов. Показатель точности соблюдения графика вылета у самолетов BBJ – один из лучших в отрасли (99,9%).

*источник: компания "Boeing"  
17.05.05*

## JAPAN AIRLINES ПРИОБРЕТЕТ 60 САМОЛЕТОВ BOEING НА СУММУ В 5,3 МЛРД. ДОЛЛ.

Японская авиакомпания Japan Airlines (JAL) приобретет 60 самолетов Boeing на сумму в 5,3 млрд. долл. Подписанное с JAL соглашение предусматривает поставки 30 самолетов Boeing 787 Dreamliner и 30 Boeing 737-800. Кроме того, соглашение подразумевает опцион еще на 20 самолетов Boeing 787 Dreamliners и 10 Boeing 737-800. JAL планирует заменить самолетами Boeing 787 Dreamliner парк лайнеров Boeing 767 и Airbus A300-600.

Boeing 7E7 Dreamliner - новое семейство средних лайнеров с высокой экономичностью потребления топлива и комфортабельностью пассажирского салона. Программа создания модели Boeing 7E7 была начата в апреле 2004г. Семейство Boeing 7E7 включает 3 модификации, для которых будут использоваться двигатели одного типа. Модификация Boeing 7E7-8 Dreamliner сможет перевозить до 217 пассажиров

(при трехклассной компоновке салона) по маршрутам протяженностью до 15 тыс. 700 км. Модификация Boeing 7E7-3 Dreamliner, разрабатываемая для маршрутов меньшей протяженности, будет перевозить до 289 пассажиров (при двухклассной компоновке) на расстояние до 6 тыс. 500 км. Модификация Boeing 7E7-9 Dreamliner, удлиненная версия Boeing 7E7-8, сможет перевозить до 257 пассажиров (при трехклассной компоновке салона) по маршруту протяженностью до 15 тыс. 400 км. Первый полет Boeing 7E7 Dreamliner запланирован на 2007г. Коммерческая эксплуатация нового лайнера будет начата в 2008г. В настоящее время число твердых заказов Boeing Co. на самолеты Boeing 7E7 Dreamliner составляет 255.

*источник: РБК  
11.05.05*

## КОНЦЕРН AIRBUS КРЕДИТУЕТ ДВЕ АМЕРИКАНСКИЕ АВИАКОМПАНИИ

Европейский авиастроительный концерн Airbus намерен предоставить кредит в размере 250 млн. долл. двум американским авиакомпаниям - United States Airways и America West, которым в настоящее время не достает свободных финансовых средств для намеченного слияния. Надо отметить, что неожиданная щедрость европейцев продиктована трезвым расчетом. В качестве ответной услуги руководство

концерна Airbus рассчитывают получить заказ на поставку 20 самолетов A350. Таким образом, европейцы смогут отвоевать часть американского рынка у своего основного конкурента - американской самолетостроительной компании Boeing.

*источник: "Немецкая волна"  
17.05.05*



## КИТАЙСКИЕ АВИАКОМПАНИИ РАЗМЕСТИЛИ КРУПНЫЕ ЗАКАЗЫ НА САМОЛЕТЫ BOEING

Крупная китайская авиакомпания China Southern Airlines и ее подразделение Xiamen Airlines намерены купить 45 самолетов компании Boeing на сумму в \$3 млрд. "China Southern купит 12 самолетов Boeing 737-700 и 33 самолета Boeing 737-800, из которых 15 са-

молетов Boeing 737-800 купит Xiamen Airlines. Ожидается, что все самолеты будут доставлены в период с 2006 по 2008 г.г.", - сказал представитель компании.

*источник: Интерфакс  
13.05.05*

## КОМПАНИЯ BOEING НАЧИНАЕТ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВА ГРУЗОВОЙ МОДИФИКАЦИИ BOEING 777

Сегодня представители компании Boeing официально объявили о начале реализации программы производства грузовой модификации самолета Boeing 777 Freighter. Он станет самым большим в мире грузовым лайнером с двумя двигателями. Первым заказчиком новой модификации стала авиакомпания Air France.

Авиакомпания Air France размещает заказ на приобретение 5 грузовых самолетов Boeing 777 Freighter, а также получает права на приобретение еще 3-х самолетов этой модификации. Новые самолеты призваны заменить входящие в парк французской авиакомпании грузовые лайнеры Boeing 747-200F. Первый Boeing 777 Freighter будет поставлен Air France в 4-м квартале 2008 г.

Жан-Сирил Спинетта, председатель совета директоров и главный исполнительный директор авиакомпании Air France, сказал: "Приобретение самолетов Boeing 777 Freighter позволит нам использовать все преимущества, обеспечиваемые эксплуатацией самолетов одного семейства. Мы также существенно выиграем от того, что новый лайнер с технической точки зрения имеет значительное сходство с входящими в состав нашего парка самолетами Boeing 777-200ER и Boeing 777-300ER, которые доказали свою высокую надежность и экономичность. Получение самолетов модификации Boeing 777 Freighter даст нам возможность увеличить объем перевозимых грузов, и, соответственно, возрастет прибыль нашего подразделения воздушных грузоперевозок".

Авиакомпания Air Canada в апреле текущего года также объявила о решении приобрести грузовые самолеты Boeing 777 Freighter в рамках программы обновления своего парка дальнемагистральных лайнеров. Помимо грузовой модификации Air Canada также приобретет пассажирские лайнеры Boeing 777 и Boeing 787. После заключения соответствующего соглашения авиакомпания Air Canada официально войдет в число первых заказчиков грузовой модификации Boeing 777.

Алан Малалли, президент и главный исполнительный директор отделения Boeing Commercial Airplanes, сказал: "Авиакомпании из разных стран мира нуждаются в таком лайнере, как Boeing 777 Freighter. И мы будем производить такие самолеты. Сегмент грузовых авиаперевозок в настоящее время является самым быстрорастущим в гражданской авиации. Кроме того, грузовые авиаперевозки являются серьезным стимулом для роста мировой экономики. Наш новый грузовой самолет будет приносить высокие прибыли владельцам и авиакомпаниям. Мы рады тому, что авиакомпании Air France и Air Canada стали первыми заказчиками новой модификации". Новый грузовой самолет станет 6-й по счету модифи-

кацией Boeing 777. На основании данных, полученных в ходе консультаций с авиакомпаниями из разных стран мира, компания Boeing приняла решение использовать в качестве платформы для нового грузового лайнера модификацию Boeing 777-200LR Worldliner. Такое решение основано на прекрасных показателях дальности полета и грузоподъемности этого самолета. Первый лайнер Boeing 777-200LR Worldliner должен поступить в эксплуатацию в январе 2006 г.

Грузовая модификация Boeing 777 Freighter при полной загрузке и оптимальной конфигурации груза будет иметь дальность полета 9195 км. Это будет грузовой самолет с наибольшим показателем дальности полета в мире. Данный лайнер будет характеризоваться самым низким среди крупных грузовых самолетов показателем стоимости рейса. Он также будет иметь прекрасные показатели затрат в расчете на тонно-милю. Boeing 777 Freighter является продолжением семейства Boeing 777 для которого характерны более низкое потребление топлива, а также более низкие затраты на техническое обслуживание и эксплуатационные затраты по сравнению с другими самолетами аналогичного класса.

Новый грузовой лайнер побьет все рекорды грузоподъемности самолетов с двумя двигателями. При максимальном взлетном весе 347450 кг этот самолет будет иметь показатель коммерческой загрузки равный 103 т.

На лайнерах Boeing 777 Freighter будут устанавливаться самые мощные в гражданской авиации двигатели GE90-110B1L производства компании General Electric. Новый самолет будет отвечать требованиям стандартов QC2, что обеспечит возможность его эксплуатации даже в аэропортах с предельно жесткими ограничениями по шуму.

Boeing 777 Freighter станет дополнением к модификации Boeing 747-400 Freighter, установившей новые стандарты в области воздушных грузоперевозок. Грузовые самолеты Boeing 777 и Boeing 747 могут использоваться для транспортировки поддонов высотой до 3,1 м, что обеспечивает максимально широкие возможности для заказчиков.

В настоящее время более половины грузов перевозится по воздуху самолетами Boeing 747 Freighter. А на долю всех грузовых самолетов производства компании Boeing приходится более 90% мировых авиационных грузоперевозок. По прогнозам компании Boeing, к 2023 г. на долю широкофюзеляжных грузовых самолетов (с показателем грузоподъемности 65 т и более) будет приходиться 31% мирового рынка грузовых авиаперевозок.

*источник: компания "Boeing"  
24.05.05*

## BOEING И AIR FRANCE ОБЪЯВЛЯЮТ О РАЗМЕЩЕНИИ ЗАКАЗА НА ГРУЗОВЫЕ САМОЛЕТЫ BOEING 747-400 SPECIAL FREIGHTER

Представители компании Boeing и авиакомпании Air France объявили о подписании соглашения, предусматривающего переоборудование 3-х лайнеров Boeing 747-400 в грузовую модификацию в рамках программы Boeing 747-400 Special Freighter.

Стороны не раскрывают финансовые детали сделки. Авиакомпания Air France входит в число 7 заказчиков по программе Boeing 747-400 Special Freighter. Она стала первой авиакомпанией, объявившей о решении провести переоборудование своих пассажирских лайнеров, которые изначально были выпущены в грузопассажирской модификации.

Первый переоборудованный грузовой самолет поступит в парк авиакомпании Air France в июне 2007 г.

Пьер Велле, старший вице-президент авиакомпании Air France, отвечающий за приобретение новых самолетов и формирование парка авиакомпании, сказал: "Введение в состав нашего парка новых грузовых самолетов ускорит списание устаревших грузовых лайнеров Boeing 747-200 Freighter и даст возможность подготовиться к появлению новой грузовой модификации Boeing 777 Freighter".

В период с 1989 г. по 2002 г. компания Boeing произвела 61 грузопассажирский самолет Boeing 747-400 (Boeing 747-400M). Самолеты данной модификации были поставлены 13 заказчикам.

Реализация программы переоборудования самолетов Boeing 747-400 в грузовую модификацию была начата в январе 2004 г. К настоящему моменту компания Boeing получила 33 подтвержденных заказа на

лайнеры этой модификации. Кроме того, заказчики получили право на приобретение еще 29 самолетов Boeing 747-400 Special Freighter.

На переоборудованных грузопассажирских лайнерах Boeing 747-400, поставляемых авиакомпанией Air France, будет укреплена палуба в салоне, обновлено покрытие главной палубы, установлена новая система обработки груза и модернизировано оборудование кабины экипажа. На главной палубе модификации Boeing 747-400 Special Freighter можно перевозить до 30 грузовых поддонов, также, как и на главной палубе нового грузового самолета Boeing 747-400 Freighter. Лайнеры Boeing 747-400 Special Freighter, в отличие от других переоборудованных грузовых самолетов, могут перевозить до 19 пассажиров.

Компания Boeing обладает обширным опытом в области разработки проектов переоборудования самолетов, а также их сертификации. Заказчики имеют возможность выбирать между несколькими программами поддержки, реализуемыми в отношении программ переоборудования. В частности, на переоборудуемые самолеты может устанавливаться усовершенствованное радиоэлектронное оборудование и оборудование кабины экипажа. Кроме того, компания Boeing предлагает специализированные программы технического обслуживания переоборудованных самолетов и комплекты руководств для них.

*источник: компания "Boeing"  
23.05.05*

## КОРПОРАЦИИ BOEING МОЖЕТ БЫТЬ ДОВЕРЕН БОЛЬШОЙ ОБОРОННЫЙ ЗАКАЗ

Как сообщает пресс-служба ВВС США, авиастроительная корпорация Boeing должна стать одним из основных конкурсантов, которые будут бороться между собой за получение заказа на модернизацию грузовых самолетов С-130. Предполагаемая сумма контракта - 3 млрд. долл. Таким образом, после 4-х годичного перерыва Boeing может возобновить тесное сотрудничество с оборонным ведомством.

Напомним, что военные контракты с корпорацией Boeing были прерваны в 2001 г. из-за скандала, в

котором был замешан бывший высокопоставленный чиновник ВВС США Дарлин Дрюун, который, перейдя на работу в Boeing, использовал старые служебные связи, нарушив федеральные законы. В настоящее время Дрюун отбывает 9-месячное тюремное заключение. Конкурентами Boeing по "контракту С-130" будут: корпорация Lockheed Martin, корпорация L-3 Communications и BAE Systems North America.

*источник: MIGnews.com  
01.05.05*

## BOEING И GECAS ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О ПОСТАВКЕ 6 ЛАЙНЕРОВ BOEING 737-700 NEXT-GENERATION

Компании Boeing и GE Commercial Aviation Services (GECAS) подписали соглашение о поставке 6 лайнеров Boeing 737-700 Next-Generation, говорится в сообщении Boeing. Стоимость лайнеров по ценам каталога составляет примерно 330 млн. долл.

GECAS передаст самолеты наряду с 6 ранее заказанными Boeing 737-700 авиакомпании Sky Europe. В настоящее время парк авиакомпании Sky Europe состоит из лайнеров Boeing 737-500.

Поставки новых самолетов будут осуществляться в период с 2006 по 2007 г.г. GE Commercial Aviation Services, подразделение GE Commercial Finance, входит в состав компании General Electric и отвечает за предоставление финансовых услуг и услуг лизинга в отношении гражданских самолетов.

*источник: "Финмаркет"  
12.05.05*

## NORTHWEST AIRLINES ЗАКАЗАЛА 18 ЛАЙНЕРОВ BOEING 787

Авиакомпания Northwest Airlines заключила с Boeing контракт на поставку 18 новейших лайнеров Boeing 787 Dreamliner, сообщила компания в четверг вечером. Компания также заключила опцион на заказ

еще 50 машин в рамках долговременной программы обновления авиапарка.

*источник: Reuters  
06.05.05*

## ПРОИЗВОДСТВО ПАКИСТАНО-КИТАЙСКИХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ НАЧНЕТСЯ В 2005 Г.

Производство первой партии совместных пакистано-китайских истребителей JF-17 "Гром" начнется на заводе Пакистанского авиационного комплекса в городе Камра уже в этом году.

"Первую партию самолетов начнут собирать уже во второй половине этого года, и первые 4 истребителя покинут заводской аэродром к декабрю 2006 г.", - заявил журналистам глава авиакомплекса маршал Аурангзеб. По его словам, к весне 2007 г. будет выпущена еще одна партия из 4-х самолетов.

Две первые партии истребителей пройдут всесторонние испытания. Планируется, что серийная сборка JF-17 начнется здесь в 2007 г., а не в 2008, как сообщалось ранее.

Не менее 50% оборудования и авионики для нового истребителя будет производиться в самом Пакистане. Как сообщил журналистам руководитель проекта JF-17 вице-маршал Шахид Латиф, "Пакистан планирует постепенно довести эту цифру до 100%".

Пакистанский авиационный комплекс в Камре будет выпускать 20 новых истребителей в год. Всего пакистанские ВВС намерены получить 150 таких самолетов. Новый истребитель разработан совместно

китайскими и пакистанскими авиационными специалистами. Его испытания прошли в прошлом году на полигоне в китайской провинции Сычуань.

В апреле 2005 г. президент Пакистана генерал Первез Мушарраф официально дал старт программе JF-17 на заводе в городе Камра. В настоящее время идет переоборудование заводских площадей для выпуска нового самолета.

По данным пакистанских источников, JF-17 - тактический многоцелевой сверхзвуковой истребитель, который способен вести воздушный бой и наносить удары по наземным целям. Самолет может нести различные типы ракет "воздух-воздух" и "воздух-земля", а также авиационные бомбы, в том числе с лазерным наведением.

Исламабад планирует заменить истребителями JF-17 устаревшие типы самолетов, стоящие на вооружении страны. В перспективе "Гром" должен стать основной боевой машиной пакистанских ВВС. Пакистан намерен также предложить этот истребитель на мировом рынке.

*источник: РИА "Новости"*  
11.05.05

## ИРАН ЭКСПОРТИРУЕТ В АВСТРАЛИЮ ЧЕТЫРЕХМЕСТНЫЕ САМОЛЕТЫ

Иран экспортирует в Австралию 4-х местные самолеты типа "Фаджр - 3". Об этом 4 мая на конференции "Авиакосмическая промышленность Ирана: Прошлое, настоящее, будущее" заявил заместитель руководителя Организации авиационной промышленности ВС ИРИ по планированию Али Голестане.

Выступая на конференции, прошедшем в Промышленном университете Шариф, Али Голестане отметил темпы развития авиатранспортных перевозок Ирана и заявил, что авиационная промышленность Исламской Республики Иран нуждается в технологическом

скачке, который сыграл положительную роль в экономическом развитии таких стран как Бразилия, Мексика и Южная Корея.

Али Голестане также отметил, что показателем высокого технологического уровня авиационной промышленности Ирана является разработка и производство современного четырехместного самолета типа "Фаджр - 3", который экспортируется в Австралию.

*источник: IRAN.RU*  
06.05.05

## ИРАН В ТЕЧЕНИЕ 5 ЛЕТ МОЖЕТ НАЧАТЬ ПРОИЗВОДСТВО СОБСТВЕННОГО ПАССАЖИРСКОГО САМОЛЕТА

3 мая 2005 г. прошла национальная конференция авиационной промышленности Ирана, в работе которой принял участие руководитель Организации авиационной промышленности ВС ИРИ Хосейн Алаи.

В своём выступлении он отметил возросший потенциал национальной авиационной промышленности, прежде всего, в области производства самолётов и вертолётов. Он заявил, что в течение 5 лет Иран может начать производство пассажирских самолётов, рассчитанных на 100-150 посадочных мест.

Он также отметил, что для достижения скачка в авиационной промышленности необходимо объединить усилия всех заинтересованных организаций страны. При этом Министерство промышленности и рудников ИРИ должно проводить единую политику в области национальной авиационной промышленности и предоставлять адресные государственные дотации производителям.

*источник: LENTA.RU*  
04.05.05

## АВИАКОМПАНИЯ LOT POLISH AIRLINES ЗАКАЗЫВАЕТ САМОЛЕТЫ EMBRAER 175

Польская авиакомпания LOT Polish Airlines преобразовала четыре опциона на самолеты Embraer 170 в четыре твердых заказа на самолеты Embraer 175. Поставки 82-местных самолетов должны начаться во втором квартале 2006 г. Авиакомпания LOT стала первым авиаперевозчиком в Европе, начавшим в марте 2004 г. эксплуатацию самолета Embraer 170. Недавно авиакомпания получила свой десятый самолет

Embraer 170. LOT также эксплуатирует 14 самолетов ERJ-145. Она сохранила за собой семь опционов на самолеты Embraer 170, которые в последующем могут быть преобразованы в заказы на самолеты Embraer 175, 190, 195.

*источник: ATWOnline.com*  
16.05.05

## ИЗРАИЛЬ ПОЛУЧИТ АМЕРИКАНСКИЕ СУПЕРИСТРЕБИТЕЛИ F-35

Несмотря на то, что Пентагон прекратил сотрудничество с Израилем по программе создания истребителя 5-го поколения F-35, США все равно будут продавать его израильтянам, сообщается на сайте израильской газеты Forward. Вашингтон таким образом отреагировал на чересчур тесные, по его мнению, связи израильских оборонных предприятий с Китаем. Израиль является вторым после России поставщиком военного оборудования в КНР.

Однако США пока не отказались от планов по продаже истребителей в Израиль после 2012 г., когда F-35 начнут строить серийно. Израиль пока не демонстрирует беспокойства по поводу ухудшения отношений с главным стратегическим партнером. "Мы продолжаем диалог, чтобы устранить разногласия", - заявила представитель Министерства обороны Израиля.

источник: LENTA.RU  
05.05.05

## МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ АВСТРАЛИИ ВЫБРАЛО ДВИГАТЕЛЬ RTM322

Для оснащения своих 12 многоцелевых вертолетов NH90 Минобороны Австралии выбрало двигатели RTM322 производства компании "Роллс-Ройс/Турбомека". Об этом сообщается в пресс-релизе компании.

Новые двигатели будет собирать компания "Турбомека Острэлэйша", которая в последствии будет выполнять ремонт двигателей.

Австралия стала десятым заказчиком NH90, которая выбрала RTM322, присоединившись к Германии, Греции, Нидерландам, Норвегии, Оману, Португалии, Финляндии, Франции и Швеции. В целом

же, на сегодня RTM322 для NH90 выбрали 90% заказчиков этой машины. С этими двигателями летают все 5 прототипов вертолета. Кроме того, около 65% заказчиков вертолета EH101 выбрали RTM322, последним здесь было японское агентство безопасности. Всего заявлено к поставке около 1500 двигателей RTM322, включая заказы и опционы, для вертолетов NH90, WAH-64 Apache и EH101.

источник: "Военно-промышленный курьер"  
17.05.05

## КОМПАНИЯ ROBINSON HELICOPTER ВЫПУСТИЛА 6-ТЫСЯЧНЫЙ ВЕРТОЛЕТ

Компания Robinson Helicopter, работающая на рынке легких гражданских вертолетов 25 лет, выпустила свой 6-тысячный винтокрылый аппарат. Это вертолет R44 Raven-2, оснащенный двигателем IO-540 Lycoming с турбонадувом.

Как сообщили в пресс-службе компании, в ближайшее время Robinson Helicopter планирует увеличить объем выпуска с 15 до 20 вертолетов в неделю, чтобы удовлетворить постоянно растущий спрос на свою продукцию.

В 2004 г. объем продаж был самым высоким за все время существования компании, в связи с чем Robinson Helicopter пришлось увеличить штат до 1200 сотрудников и ввести в эксплуатацию новый сборочный цех. К настоящему моменту компания выпустила 2207 четырехместных вертолетов R-44 и 3837 двухместных R-22.

источник: АРМС-ТАСС  
12.05.05

## SIKORSKY МОДЕРНИЗИРУЕТ СВОЕ СЕМЕЙСТВО S-76

Компания Sikorsky объявила о начале программы модернизации своих вертолетов S-76, включающей целый ряд усовершенствований, которые будут доступны для заказчиков нового модернизированного варианта S-76C++. Дополнительные улучшения будут внедрены к моменту запуска в 2008 г. новой модели семейства S-76D. Руководство компании очень надеется, что реализация этих новинок позволит S-76 оставаться лучшим в своем классе в таких секторах рынка, как корпоративный, VIP-перевозок, офшорный, пассажирских авиалиний, скорой медицинской помощи, поисково-спасательного обеспечения и правоохраны.

Модернизация S-76C++ включает в себя:

Модернизацию силовой установки. Двигатели Arriel 2S2 позволят повысить мощность на 5-6%, при этом максимальная взлетная масса (по кат. А) вырастет на 160-200 кг., улучшится защита от попадания посторонних предметов, увеличится межремонтный ресурс, сократится трудоемкость ТОиР и расходы на эксплуатацию.

Новый интерьер. Современный кожаный салон (с размещением 2 лицом вперед и 3 назад) с системой шумоглушения, удовлетворяющий самым взыскательным требованиям по комфорту и дизайну.

Новая система контроля технического состояния жизненно важных агрегатов (HUMS). Система фирмы Honeywell VXP уже успела налетать 25000 часов и зарекомендовала себя одной из лучших в своем классе по управлению расходами, планированию ТОиР и сокращению расходов всего жизненного цикла.

Снижение шума. Технологии, получившие название "тихая зона", представлены главным редуктором, который позволит существенно понизить шум внутри вертолета без увеличения массы и объема технического обслуживания. Благодаря нововведениям "внутренний" шум будет на 4 dBA ниже, по сравнению с существующей трансмиссией. В своем классе у S-76 будет самый низкий уровень шума в кабине.

Новый S-76D, кроме того, получит новые двигатели. Компания Pratt & Whitney Canada разрабатывает для S-76D специальные двигатели PW210. Новый двигатель, построенный по последним технологиям, обеспечит наилучшее соответствие мощности, дальности полета, массы полезной нагрузки и расхода топлива, при этом взлетная масса (по кат. А) увеличится на 450 кг. при сохранении дальности полета варианта S-76C+.

источник: AVIAPORT.RU  
23.05.05

## ОБЗОР ПРЕССЫ

Администрация Президента не одобрила проект ОАК	37
"Боинг" в сухом остатке	38
Авиапром: лидеры и боссы	41
Финансы из воздуха	42
С разрешения президента	43
Пламенные моторы "Сатурна"	44
НПО "Сатурн": прибыль меньше, перспектив больше	46
Ремоторизация Ил-76: "Бурлак" против ПС-90	47
Подбили?	50
Шинель для Ан-148	51
Кудрин признал свою работу рэкетом со стороны государства	54
Битва за Индию	55
Москва и Киев реанимировали проект Ан-70	56
Испытания Як-130 не прерываются	58
На КНААПО создан первый опытный образец регионального самолета	59
За крах американской "мечты" ответят русские	60
Конструктор "Руслана" уходит в отставку	62
EADS рвется на рынок США	63
Системы менеджмента качества в авиационной промышленности	64
Академический свист в министерские уши	66

## ОБЗОР ПРЕССЫ

за май 2005 г.

по материалам российских и зарубежных СМИ

# АДМИНИСТРАЦИЯ ПРЕЗИДЕНТА НЕ ОДОБРИЛА ПРОЕКТ ОАК

**Администрация Президента РФ  
вынесла отрицательное заключение  
по проекту создания Объединенной  
авиастроительной компании.**

В начале года на заседании Госсовета, посвященного проблемам авиапрома, Владимир Путин говорил, что в ходе дискуссии о выведении отрасли из кризиса нередко частные интересы вступают в противоречие с общенациональными. И это действительно так. Как стало известно NewsInfo, у чиновников концепция создания ОАК вызвала немало вопросов. Сама идея сомнений не вызывает. А вот пути ее реализации расходятся с общей концепцией и отвечают корыстным интересам ряда частных лиц.

Проект создания Объединенной авиастроительной компании (ОАК) рассматривался в конце марта военно-промышленной комиссией при Правительстве РФ. Предполагалось, что проект будет полностью согласован до 25 апреля, однако этого не произошло.

Как стало известно NewsInfo, частично согласованный проект указа президента в очередной раз направлен в аппарат правительства РФ. Этот проект получил отрицательное заключение администрации президента. Свое мнение по этому поводу высказал и глава Минэкономразвития Герман Греф, обративший внимание на тот факт, что меры, прописанные в проекте, расходятся с целями, поставленными президентом.

Важность создания Объединенной авиастроительной компании не вызывает сомнений ни у кого. Специалисты понимают, что необходимо концентрировать усилия всех предприятий в одном направлении. Эффективность такого объединения доказывает и опыт других стран. Однако то, каким путем пошли инициаторы этого проекта, ставит под угрозу существование российской авиации.

"Суть идеи заключается в том, что некая группа, имеющая свои частные интересы, воспользовавшись ситуацией, пытается вокруг своих частных активов сконцентрировать государственные", - рассказал NewsInfo источник, близкий к авиационной промышленности. Ни для кого не секрет, что стоимость этих частных активов составляет менее 1% от того, что они хотят получить от государства. Только государственные инвестиции в компанию составят до 2015 года \$24 млрд.

Если посмотреть на опыт зарубежных авиастроительных компаний, в частности, лидеров рынка Boeing и Airbus, то мы увидим, что этими компаниями управляют не частные лица, а наемные менеджеры акционеров, среди которых преобладающую долю

составляет государство. Инициаторы создания Объединенной авиастроительной компании утверждают, что только они - частники, профессиональные менеджеры - смогут управлять отраслью. Но эти заявления звучат несколько странно, учитывая, что последние 15 лет именно эти люди руководили отраслью, а значит, несут ответственность за развал авиапрома.

Стоит отметить, что в проекте создания ОАК нет конкретного указания о доле государства в компании. В проекте говорится, что участие государства будет более 51%. Но сколько это - 51,1% или 99,9% - неизвестно. "Ситуация анекдотичная, - говорит собеседник NewsInfo. - Существуют некие группки, обладающие активами, несопоставимыми с теми, которыми сейчас владеет государство. И они говорят государству: у тебя куча залежалого товара, давай объединим. Допустим, ты возьмешь себе 51,1%, а мы 49,9%. И все будем жить счастливо. То есть на самом деле это попытка повторения ситуации залоговых аукционов".

Другими словами, инициаторы создания ОАК воспользовались здравой идеей, но пытаются реализовать ее в своих частных корыстных интересах. По словам источника NewsInfo, на это в своем заключении обратила внимание администрация президента. Поэтому разработчикам проекта предложено аргументировать каждый шаг, прописанный в концепции.

Участники рынка надеются, что президент, гарант Конституции, достаточно быстро разберется в этой ситуации. В администрации сидят профессиональные люди, которые обратили внимание на несовершенство проекта. Министр экономического развития и торговли Герман Греф также отметил, что предлагаемый вариант расходится не только с общей концепцией, озвученной президентом РФ, но и с Конституцией, Гражданским кодексом, целым рядом законов и указов президента.

"Время, когда за счет труда поколений, налогоплательщиков, обогащались кучки нечистоплотных людей, уже прошло. И удвоить ВВП на сегодняшний момент возможно только нормально выстраивая работающую схему, а не пиля оставшийся государственный актив", - отметил источник.

Есть надежда, что после такого заключения администрации авторов проекта указа заставят в ближайшее время доработать его, и Объединенная авиастроительная компания будет создаваться на понятных всем, прозрачных условиях, выгодных отрасли и государству, а не отдельным частным лицам.

источник: News Info  
05.05.05



## "БОИНГ" В СУХОМ ОСТАТКЕ

**Российские авиапромышленники создают собственную корпорацию. Первым проектом нового детища будет скорее всего региональный самолет RRJ. К сотрудничеству над проектом привлечена корпорация Boeing – прямой конкурент российского авиапрома. Но ставки серьезнее межгосударственной конкуренции: новый самолет должен заменить устаревший и опасный для жизни парк аппаратов класса Ан-24.**

Название Regional Russian Jet переводится на русский как Российский региональный реактивный самолет. Это практически первый за последние 60-65 лет пассажирский самолет, который не носит имя породившего его КБ. Созданная еще при Иосифе Сталине раздельная система проектирования и серийного выпуска самолетов нигде в мире уже давно не существует. Там все это делается в недрах одной фирмы. Да и крупных авиастроительных фирм на Западе, пожалуй, меньше, чем в России отдельно взятых КБ. Со сталинских времен их осталось практически столько же. Есть надежда, что с появлением единой авиастроительной корпорации кончатся бесконечные дрязги

**Сегодня RRJ опережает других конкурентов по созданию регионального пассажирского самолета нового поколения. Его "родителями" являются компания ЗАО "Гражданские самолеты Сухого", (дочерняя структура АХК "Сухой") и АК "Ильюшин". В проекте участвуют американский Boeing (международный маркетинг), а также французская Snecma Moteurs и российское НПО "Сатурн", которые занимаются проектированием и серийным выпуском авиадвигателя SaM146.**

между создателями новых гражданских самолетов. Сегодня RRJ опережает других конкурентов по созданию регионального пассажирского самолета нового поколения. Его "родителями" являются компания ЗАО "Гражданские самолеты Сухого", (дочерняя структура АХК "Сухой") и АК "Ильюшин". В проекте участвуют американский Boeing (международный маркетинг), а также французская Snecma Moteurs и российское НПО "Сатурн", которые занимаются проектированием и серийным выпуском авиадвигателя SaM146. Стоимость двигателя SM146, по оценке вице-президента Snecma Moteurs Жан-Пьера Кожана, составит порядка 3-3,5 миллиона долларов. Комплект из двух двигателей-6-7 миллионов. Сотрудничество "Сатурна" со Snecma осуществляется на принципе разделения рисков. По словам президента Snecma Жан-Поля Беша, в течение четырех лет его компания намерена инвестировать в разработку двигателя для RRJ около 600 миллионов евро. Французское правительство, которому принадлежит 62 процента акций Snecma, решило выдать компании кредит на сумму около 250 миллионов евро. Финансирование начинается с 2005 года. Однако обязательным условием является запуск программы со стороны "Сухого" и получение им первых заказов. Еще в 2003 году стоимость проекта RRJ оценивалась примерно в 650 миллионов долларов. "Сухой" выделяет на проект часть средств из доходов от продажи своей военной техники за рубеж. Российский госбюджет выделит на RRJ 6 процентов от стоимости программы,

но это произойдет лишь на завершающем этапе сертификации самолета. Чтобы выйти на минимальную окупаемость первого этапа проекта, "Сухому" необходимо получить твердые заказы на 40-60 самолетов. Позже общая цифра необходимого финансирования возросла до 700 миллионов долларов. Из них "Сухим" уже вложены более 70 миллионов. Важно: лидер российского двигателестроения и ведущий французский производитель авиадвигателей инициировали программу создания турбовентиляторного двигателя для региональных самолетов на основе рыночных прогнозов. Этот класс воздушных судов вызывает сегодня повышенный интерес авиакомпаний. По экспертным оценкам, до 2020 года мировой индустрии воздушных перевозок потребуется более 5 тысяч самолетов вместимостью от 50 до 100 пассажиров. Согласно совместным исследованиям фирм "Сухой" и Boeing, спрос на семейство RRJ до 2022 года оценивается в 250-260 машин на внутреннем рынке России и около 550 - на мировом. Правда, пока только одна из российских авиакомпаний - "Сибирь" - объявила о твердом намерении приобрести 50 самолетов RRJ 95 на общую сумму в 1 миллиард долларов. Строить новые региональные самолеты будут на авиазаводах в Иркутске (НАПО) и Комсомольске-на-Амуре (КНААПО). В КБ "Сухого" считают, что с освоением RRJ решается и проблема использования сборочного цеха КНААПО. Его ввели в строй в 1987 году когда завод должен был строить в год 120 самолетов типа Су-27. Под этот объем был построен огромный корпус с малярными камерами, а теперь после свертывания военных программ он простаивает. Сейчас в цехе полностью закончено новое малярное отделение, которое вмещает два самолета типа RRJ. Вторая половина корпуса реконструируется как "доводочное отделение" и сначала также заработает с темпом выпуска в два самолета RRJ в год. Вряд ли из-за RRJ будут свернуты какие-либо военные программы завода - зачем резать курицу, несущую золотые яйца, да и места на КНААПО хватит на всех. Другое дело, что персонал, который десятилетиями занимался боевой техникой, должен освоить особенности работы с гражданскими самолетами, а между военной и гражданской авиацией есть весьма серьезные отличия. Как считают представители Snecma, если не будет таможенных послаблений на поставку узлов и деталей, проект не "взлетит" - не будет конкурентоспособным на мировом рынке. Есть и ряд других проблем. Например, французские и американские партнеры уже начали конкурировать за этот проект, поскольку каждому хочется быть главным.

### ПРИВЕТ С УКРАИНЫ

Но на будущую ситуацию на рынке гражданских перевозок пытаются влиять и другие игроки. У RRJ есть серьезный конкурент. Это проект российско-украинского Ан-148, который активно поддерживает бывший глава Национального резервного банка (НРБ) и совладелец лизинговой компании "Ильюшин Финанс", а ныне депутат Госдумы РФ Александр Лебедев. По его мнению, окончательный выбор должен

сделать главный российский авиаперевозчик "Аэрофлот", который собирается приобрести 50 региональных самолетов. У этого проекта сразу же образовалось несколько активных лоббистов. Например, Владимир Кулаков, губернатор Воронежской области, горячо отстаивает именно Ан-148: "В нашей отрасли на одного рабочего выпускается продукции на 327 тысяч рублей в год, а в Boeing - тоже на 327 тысяч, но только долларов. До 2015 года отрасли потребуется около 35 миллиардов долларов, а потому надо перестать бояться человека с рублем и отдать ему контроль над производством. Вместо того чтобы тратить на этот проект 1 миллиард долларов, лучше переключиться на производство Ан-148 совместно с Украиной, в котором должен принять участие и Воронежский авиастроительный завод. Нам нужна консолидация. В том числе консолидация украинского и российского авиапрома. ОКБ имени Антонова - одно из самых продвинутых в СНГ. На него работают заводы в Воронеже, Ульяновске и Новосибирске. А если чиновники не прекратят противодействовать этому проекту, мы не только не восстановим авиапром, но и добьем оставшихся производителей". Александр Лебедев же считает, что право на жизнь имеют оба проекта: "Простые расчеты показывают, что пока российские самолеты менее эффективны, чем зарубежные, в том числе и по расходу топлива. Поэтому нужны новые разработки по обновлению авиапарка современными отечественными самолетами. Создание единой авиастроительной корпорации поможет сохранить авиапром и запустить производство новых видов авиатехники. Думаю, что новые региональные самолеты RRJ и Ан-148 будут вполне конкурентоспособны на российском и мировом авиарынке". С ним согласен и генеральный директор "Аэрофлота" Валерий Окулов: "Сегодня в России и мире самая острая необходимость именно в ближнемагистральных самолетах. Прибалтику и Восточную Европу наши авиаперевозчики потеряли как раз из-за отсутствия небольших 50-100-местных самолетов. Новые проекты таких самолетов RRJ и Ан-148 по характеристикам и экономике вполне совпадают, и вполне возможно существование на авиарынке обеих моделей". Ан-148 поддерживают в Росавиакосмосе, считая, что он загрузит ряд простаивающих гражданских авиазаводов. В связи с этим некоторые эксперты стали говорить о возможности компромиссного варианта - выпуска обеих моделей, правда, их оппоненты считают, что средств с трудом набирается на один.

Ориентировочная стоимость Ан-148 - 15-17 миллионов долларов, а RRJ - примерно 20 миллионов. Однако, по мнению экспертов Центра анализа стратегий и технологий, Ан-148 хотя и подходит для российского рынка, едва ли будет продаваться за рубежом из-за несоответствия международным стандартам. А у RRJ такая перспектива куда более оптимистична. Кроме того, хотя Ан-148 будет на 60 процентов состоять из российских деталей, принадлежать будет Украине.

## ВИДЫ НА РЫНОК

В советский период авиапромышленный комплекс (АПК) был самой науко- и капиталоемкой отраслью ВПК. По данным Росавиакосмоса, сегодня объем производства авиатехники составляет треть всего ВПК, а на экспорт военных самолетов приходит-

ся все 60 процентов. В 90-х годах в структуре собственности авиапрома произошли изменения, которые не дали ожидаемых результатов. Предприятия выжили в основном за счет экспортных заказов, а также заказов российского ТЭКа, переориентировав производство двигателей на перекачивающие нефтегазовые установки. Сегодня госзаказ на авиатехнику обеспечивает производство на 10-15 процентов, что приводит к потере профессиональных кадров. Как считают в Росавиакосмосе, причиной кризиса в авиапроме стало прежде всего сокращение оборонного заказа и его финансирования, поскольку расходы на закупку авиатехники и научные разработки упали более чем в 10 раз, наконец, авиапрому нужна более совершенная законодательная база для работы в рыночных условиях.

Различные концепции реформирования российского авиапрома предлагались с самого начала 90-х годов, но отрасль так и не получила адекватной современным требованиям системы управления. Например, еще несколько лет назад предполагалось создание двух самолето-вертолетных корпораций - "МиГ-Туполев-Камов" и "Сухой-Яковлев-Ильюшин-Мясищев-Миль". Более эффективной и отвечающей интересам общества и государства была бы интеграция авиапрома не в одну, а в две самостоятельные бизнес-структуры, ориентированные на разработку и производство больших (пассажирских, грузовых, военно-транспортных) и маленьких самолетов (включая истребители). Мировое авиастроение разделено между несколькими ведущими авиафирмами мира, а гражданское авиастроение между двумя гигантами - американской компанией Boeing и западноевропейским авиастроительным концерном Airbus. Реально конкурировать с ними можно, лишь создав новую мощную авиакорпорацию. Нынешняя концепция создания объединенной авиастроительной компании (ОАК) предусматривает слияние в ее составе компаний "Сухой", МиГ, "Иркут", "Яковлев" и "Туполев", а также "Ильюшин", то есть будет объединено военное и гражданское авиастроение. Компания планировалась быть созданной уже летом 2005 года, но, как и предполагали эксперты "ДЛ", согласование и дискуссии затянули проект объединения.

Но другого выхода, похоже, нет. Министр промышленности и энергетики Виктор Христенко считает: "При сохранении существующих правовых, организационных и финансовых основ деятельности нашего авиапрома ему грозит дальнейшая неизбежная деградация. Спасти ситуацию может только консолидация активов - объединение авиастроительных активов в единый холдинг. Новая авиастроительная компания сможет принимать решения о выборе продуктового ряда и о загрузке мощностей входящих в нее предприятий. При этом будет устранен вредный элемент дурной конкуренции между российскими авиапредприятиями за финансовые и политические ресурсы.". На первом этапе будет оформлен частно-государственный консорциум участников и его управляющая компания, а на втором - образована хол-

**Мировое авиастроение разделено между несколькими ведущими авиафирмами мира, а гражданское авиастроение между двумя гигантами - американской компанией Boeing и западноевропейским авиастроительным концерном Airbus.**

**Реально конкурировать с ними можно, лишь создав новую мощную авиакорпорацию.**



динговая компания, в которой доля государства составит от 25,5 до 51 процента. Как считают разработчики проекта в правительстве, единая авиастроительная компания сможет успешно конкурировать с ведущими зарубежными авиафирмами и получить около 10 процентов мирового авиапромышленного рынка, оцениваемого в 1,7 триллиона долларов.

### "БЕЗ ПРОСЬБ..."

На мировом авиарынке выживают гиганты. У самолетостроительных компаний, не генерирующих годовой оборот хотя бы в 3-5 миллиардов долларов, нет никаких шансов. Меньшие по размеру компании

могут на протяжении некоторого времени выполнять одну или две из пяти основных функций современной авиастроительной фирмы: маркетинг, разработка, производство, продажа и сопровождение техники в эксплуатации. Но только компании, обладающие возможностью решать все пять задач на требуемом сегодня уровне, могут рассчитывать на успех. Понятно, что подавляющее большинство экс-советских самолетостроительных КБ и заводов, среди которых только у двух годовой объем реализации продукции превышает 200 миллионов долларов (АХК "Сухой" и НПК "Иркут"), практически не в состоянии продолжать деятельность в качестве самолетостроительных фирм.

Видимо, в этом и заключается одна из основных причин, почему не пошел Ту-334. От некогда могущественнейшей туполевской фирмы остались "рожки да ножки". Еще совсем недавно на совместный проект с "Туполевым" очень рассчитывал президент Татарстана Минтимер Шаймиев, в вотчине которого есть несколько заинтересованных КБ и заводов: "Мы в республике потратили 500 миллиардов долларов на сохранение авиастроительного потенциала. К 2007 году мы сможем выпустить 20 самолетов Ту-324. Я уже договорился с премьер-министром, надеюсь, он все подпишет. Объединять надо не все подряд, а только наиболее успешные производства, например, "Вертолеты Миля" - в этот холдинг вошли российские вертолетостроительные заводы, занятые производством машин и комплектующих под маркой "Ми".

Впрочем, на Госсовете Шаймиев согласился с президентом Путиным, что в первую очередь надо поддерживать общегосударственный проект. Но надежд не свой региональный сюжет он не теряет.

**Сразу же после заявления о создании единой авиастроительной корпорации четыре контролируемых государством банка заключили соглашение с АХК "Сухой" о финансировании RRJ.**

**Сбербанк, Внешэкономбанк, Внешторгбанк и Росэксимбанк выделяют кредит на сумму в 200 миллионов долларов, что однозначно предсказывает победу этого авиапроекта в конкуренции с другими.**

Сразу же после заявления о создании единой авиастроительной корпорации четыре контролируемых государством банка заключили соглашение с АХК "Сухой" о финансировании RRJ. Сбербанк, Внешэкономбанк, Внешторгбанк и Росэксимбанк выделяют кредит на сумму в 200 миллионов долларов, что однозначно предсказывает победу этого авиапроекта в конкуренции с другими. Андрей Костин, президент и председатель правления Внешторгбанка не оставляет сомнений относительно того, на чьей стороне государство и связанные с ним банки: "У нас не было просьб или даже прямых указаний со стороны правительства и власти на участие в проекте RRJ. Но то, что правительство определилось в части поддержки авиации и что за последнее время от президента был ряд очень четких сигналов относительно вектора развития авиационной промышленности и мер по ее государственной поддержке, сыграло очень важную роль в том, что и мы определились". Французская сторона также выделяет на создание двигателя для RRJ крупную сумму, так что проект RRJ выходит за рамки национального. Он предполагает до 60-70 процентов выпущенных региональных лайнеров экспортировать за пределы СНГ. Поэтому, как считают эксперты, ему надо официально придать статус международного - как это сделали европейцы, создавая Airbus. Это означает выпуск акций, которые распределяются между участниками проекта. Тогда в него войдут и производители навигационного и радиоэлектронного оборудования, и все вместе будут заинтересованы в коммерческом успехе. Сейчас же проект местечковый: практически полностью с российской стороны он принадлежит даже не "Сухому", а его крохотному дочернему предприятию - "Гражданские самолеты Сухого".

Последние 15 лет почти вся российская гражданская авиапромышленность со своими КБ была на дотации государства, поскольку самолеты почти не выпускались и не продавались. Быть может, новые эффективные владельцы смогут навести порядок в российском авиапроме? Например, бразильская авиафирма Embraer после приватизации с помощью господдержки успешно вышла на мировой рынок с гаммой региональных самолетов, а до этого, будучи государственной, влачила жалкое существование. Теперь Embraer приносит своей стране почти 5 миллиардов долларов в год.

Андрей БАРАНОВСКИЙ  
Сергей ГОРНОВ

источник: газета "Деловые люди"  
14.05.05

6-9 декабря 2005 г., Москва, Россия

## II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "АВИАДВИГАТЕЛИ XXI ВЕКА"

подробная информация о Конференции на стр.

92

## АВИАПРОМ: ЛИДЕРЫ И БОССЫ

**Когда-то знаменитый Арманд Хаммер в качестве главного постулата успешной экономической деятельности в нашей стране сформулировал следующий принцип: "Разговаривай с боссом". Главное – договориться с каким-нибудь начальником, желательно повыше, и тогда никакие извращения советской экономической системы тебе не страшны: работай на здоровье. Это было давным-давно, но "принцип Хаммера" актуален и в сегодняшней России. Договорился с боссом – и твори, что душе угодно, никто тебе не указ: ни здравый смысл, ни экономическая целесообразность, ни интересы государства.**

Какой был ажиотаж на авиасалоне МАКС-2003 вокруг "национального проекта" Ту-334! Как много о нем писали, какие планы строили, сколько бюджетных средств перемололи, заявляли, что авиаперевозчики купят сотни этих самолетов! Но сегодня мы стоим на пороге МАКС-2005, и ситуация примерно такая, как на похоронах: покойника закопали, идут с кладбища, а музыка все еще играет, так как музыкантам заплачено.

Не так давно председатель правительства Михаил Фрадков подписал даже постановление № 217 об организации серийного производства самолета Ту-334 в Казани, на КАПО им. Горбунова. В нем, в частности, записано: "Постановления правительства от 5 октября 1999 г. и от 31 октября 2002 г. о производстве Ту-334 на других авиазаводах считать утратившими силу". А кто ответит за потраченные деньги, за титанический, но, как оказалось, бессмысленный труд? На Луховицком производственно-испытательном комплексе построен огромный корпус для сборки этих самолетов, теперь там похоронены десятки миллионов. С кого-нибудь за это спросят?

Премьер подписывает бумаги по Ту-334, а Виктор Черномырдину больше нравится украинский Ан-148. Подсуетился Виктор Степанович, и вот президент во время визита в Киев упоминает Ан-148 и говорит о том, как он нам нужен. А в Ганновере он уже поддерживает альтернативный проект RRJ... Кто же советует премьеру и президенту? Кто проводит экспертные оценки?.. Принцип Хаммера. Создается впечатление, что правительственные чиновники – это какие-то схимники, которые сидят по своим кельям и принимают решения, не видя и не слыша друг друга. Несмотря на все реформы структур власти, она все больше отличается раскоординированностью движений и мозгов. Голова не знает о том, что делают руки, а рукам все равно, что думает голова...

Кого ни послушай, все говорят о том, что нужно слезть с нефтяной иглы и продвигать на мировой рынок высокотехнологичную продукцию. Это верно, но что делает государство для того, чтобы такая продукция появилась? Ничего. Жалкие крохи, которые оно на это выделяет, тонким слоем размазываются по обанкротившимся предприятиям, которые этими деньгами даже по счетам за свет расплатиться не мо-

гут. Эти подачки можно сравнить с покупкой манной каши больному, которому уже прописана химиотерапия. Вот такие у нас "врачи"!

В свое время Канада и Бразилия реализовали национальные проекты по созданию регионального самолета – Bombardier и Embraer соответственно. Теперь они мировые лидеры в производстве машин данного класса. Мы совместно с иностранными партнерами также реализуем подобный проект – RRJ (Russian Regional Jet). Это – одна из крупнейших авиационных программ в области гражданской авиации России, направленная на удовлетворение острейшего дефицита региональных самолетов и на выход России на мировой рынок.

Казалось бы, вот он, тот самый высокотехнологичный продукт, который поможет нам слезть с нефтяной иглы. Но чем же помогает нам государство? В рамках проекта RRJ НПО "Сатурн" совместно с французской компанией Snecma ведет разработку реактивного двигателя SaM146 на паритетной основе, полностью разделяя и участие, и все риски 50 на 50. Создание SaM146 активно поддерживается французским правительством, наше – лишь посулило поддержать.

Либералы из нашего Белого дома очень любят кивать в сторону Запада, всячески давая понять, что мы становимся такими же цивилизованными, на деле же все иначе. Западные правительства субсидируют и своих производителей авиационной техники, и авиаперевозчиков, у нас же в ходу экономические методы времен татаро-монгольского ига: ободраить и выпотрошить.

Что касается авиакомпаний, они в буквальном смысле поставлены носом в угол. Отечественной техники нет, а импортную не ввезешь из-за драконовских пошлин. У производителей положение не лучше. Нам говорят: покупайте оборудование на тех же условиях (НДС, пошлины), на которых покупают линии для разлива водки и набивки сигарет. Эти вещи, наверное, многим действительно нужны, но нельзя же их ставить в один ряд с важнейшими, прорывными проектами в области высоких технологий, где цена одного станка сопоставима с затратами на новую линию вино-водочного или табачного бизнеса. Кто же рискнет вкладывать и развивать столь капиталоемкое производство, как двигателестроение, да еще и без поддержки со стороны государства, при таких условиях?

Нет конкретных целей, нет приоритетов. Кто-то может возразить, что они сформулированы в новой Транспортной стратегии РФ до 2020 г., но это совершенно никого и ни к чему не обязывающий документ, столь же всеобъемлющий, как тост Шарикова "Чтобы все!". Набор общих пожеланий, не более того. За последние четыре года свет увидело уже около десятка подобных документов – федеральных целевых программ, концепций, комплексных планов и т. д. Результат – нулевой. Министр финансов, сидя на стабилизационном фонде толщиной в 800 млрд руб., не решается вкладывать их в проекты, которые могли бы превратить страну из нефтегазовых закромов Запада в равноправного игрока на мировом рынке высоких технологий. Зато широким жестом выдает миллиард

на реконструкцию Большого театра и еще миллиард - на туристический причал в порту Санкт-Петербурга, досрочно выплачивается внешний долг.

Впрочем, рвать на себе волосы - занятие непродуктивное. Нужно в первую очередь перестать поддерживать нежизнеспособные проекты, сконцентрировать имеющиеся ресурсы на реализации конкурентоспособных программ, потому что в противном случае мы не только проиграем все, что еще не проиграно, но и будем выглядеть дураками в глазах мирового сообщества, планируя "...получение доли мирового рынка авиатехники около 10%, рост объемов производства и выручки в 2-2,5 раза за ближайшие 10 лет".

Возникает вопрос: если в 2004 г. российские авиакомпания получили всего 17 новых отечественных авиалайнеров, а Boeing поставил заказчикам 285 магистральных самолетов, Airbus - 320, то откуда появятся наши 10% рынка? Для производства конкурентоспособных машин такого класса нужны десятилетия и десятки миллиардов долларов.

А судя по тому, как идут дела, мы потеряем и возможность создать свой региональный самолет. Даже Европа не смогла реализовать подобный проект, а в России их сразу три - и все поддерживает государство.

Время от времени возникает ощущение (и наверняка не только у меня), что ты либо бьешься головой о бетонную стену, либо мечешь бисер... Действительно, ради чего мы напрягаемся, тратим свои деньги, нервы, интеллект? Если государству ничего этого не нужно, пусть так и скажет. Хватит пудрить мозги российским предприятиям, инвесторам, тем, кто еще что-то желает сделать в России.

Шанс на прорыв в высокотехнологичных отраслях, определяющих реальное лидерство страны в мире, выпадает не так часто и реализуется не так быстро, как растет цена на нефть. Но только и лидерство это совсем иного свойства.

Юрий ЛАСТОЧКИН

источник: газета "Ведомости"  
26.05.05

## ФИНАНСЫ ИЗ ВОЗДУХА

**К 1 сентября по постановлению премьер-министра Михаила Фрадкова в России появится вертолетный холдинг, производящий технику марки "Миль". Эксперты считают, что таким образом государство хочет консолидировать в своих руках финансовые потоки от продаж вертолетов.**

Сейчас экспорт отечественных боевых вертолетов (за исключением машин, выпускаемых Казанским вертолетным заводом) осуществляет госпосредник - "Рособоронэкспорт" за 5% от суммы заказа, но производство сосредоточено в частных руках. "Пока же государство может осуществлять эффективный контроль только на Улан-Удэнском заводе (УУАЗ)", - отмечает замдиректора Центра анализа стратегий и технологий Константин Макиенко. Имея также только 31% акций Московского вертолетного завода имени Миля (МВЗ), и миноритарные пакеты в предприятиях, выпускающих комплектующие к вертолетам, государство решило консолидировать все вертолетные активы страны в рамках холдинга "Оборонпром" (паритетным образом принадлежит "Рособоронэкспорту" и Росимуществу). Соответствующий указ подписал в прошлом году президент Владимир Путин, а 6 мая премьер-министр Михаил Фрадков подписал постановление, касающееся исполнения этого указа. "Это означает начало формирования вертолетостроительного холдинга", - заявил "Бизнесу" представитель "Оборонпрома". В срок до 1 сентября Росимуществу и Роспрому поручено провести все юридические мероприятия.

Первые два пункта постановления правительства - для служебного пользования. По словам источника "Бизнеса" в правительстве, в них идет речь об обмене госпакетов акций МВЗ (31%), УУАЗ (49,18%), Московского машиностроительного завода "Вперед" (38%), Ступинского машиностроительного производственного предприятия (60%) на акции "Оборонпрома". При этом государству должно принадлежать не менее 51% акций "Оборонпрома". Остальные бу-

маги распределятся между "Рособоронэкспортом" и частными акционерами заводов. В дальнейшем также планируется увеличить долю "Оборонпрома" в указанных предприятиях до 50% +1 акций. Источник уточнил, что для одобрения всех этих сделок в ближайшее время на предприятиях должны пройти внеочередные собрания акционеров.

Интересно, что Казанский вертолетный завод и "Росвертол" в документе не упоминаются. По словам источника, представители центра ведут переговоры с властями Татарии об оценке принадлежащих им 29,92% акций КВЗ для последующего обмена на бумаги "Оборонпрома". Переговоры также должны завершиться к 1 сентября. А вот процесс вхождения в холдинг "Росвертола" (около 50% принадлежит менеджменту), затягивается. В ростовском заводе Росимуществу принадлежит чуть более 3%, увеличить эту долю до блокпакета планируется лишь в течение двух лет.

В "Оборонпроме" говорят, что заводы, вошедшие в холдинг, будут самостоятельными. Управляющая компания будет лишь координировать маркетинг и рекламу. Но не исключено, что модельный ряд вертолетов "Миль" будет скорректирован. Заводы дублируют друг друга, выпуская машины одного и того же типа. Так, вертолеты семейства Ми-8/Ми-17 собирают и Казанский, и Улан-Удэнский заводы. "Мы оценим и выберем, на каком из заводов эффективнее производить то или иное семейство машин", - отметил представитель "Оборонпрома".

"В теории любая консолидация должна способствовать более эффективному продвижению продукции на рынок. Более крупный экономический субъект имеет больше ресурсов для НИОКР, маркетинга, является более привлекательным партнером для международной кооперации, - говорит Константин Макиенко из Центра анализа стратегий и технологий. - Пока неясно, способен ли "Оборонпром" выработать внятную стратегию развития отрасли. Пока речь идет лишь о концентрации финансовых потоков".

источник: газета "Бизнес"  
23.05.05

## С РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА

**В правительстве готовятся к выполнению поручения Президента об ограничении участия иностранных собственников в отраслях, обеспечивающих безопасность России. При решении этого вопроса Россия может последовать примеру Франции и США. В таком случае купить более 5% акций в предприятии, признанном стратегическим, иностранцы смогут только с разрешения Президента.**

Идея ограничить участие иностранного капитала в стратегических отраслях российской промышленности стала активно обсуждаться после попытки немецкого концерна Siemens купить 73,46% акций компании «Силовые машины» - производителя энергетического оборудования как мирного, так и военного назначения. Уже практически согласованная сделка была остановлена ФАС. Одной из причин отказа антимонопольное ведомство назвало невозможность в рамках действующего законодательства решить вопрос «участия иностранных компаний в производстве продукции оборонного значения». О том, что нужен закон, ограничивающий участие иностранцев в стратегических для обороны и безопасности предприятиях, говорил и министр промышленности и энергетики Виктор Христенко.

### С 5% – К ПРЕЗИДЕНТУ

Владимир Путин воспринял эту идею и включил соответствующий тезис в свое последнее послание Федеральному собранию. Президент поручил правительству до 1 ноября разработать и внести в Думу пакет законопроектов «об ограничении участия иностранного капитала в экономике Российской Федерации, имея в виду отрасли, обеспечивающие безопасность государства, объекты инфраструктуры, предприятия, выполняющие оборонный заказ, естественные монополии, разработку месторождений полезных ископаемых, имеющих стратегическое значение». Ответственным за выполнение назначен премьер Фрадков, который уже сегодня должен «расписать» президентское поручение по ведомствам. Выработкой ограничений для стратегических отраслей промышленности займутся ФАС, Минпромэнерго и Федеральное агентство по промышленности.

Хотя работа над законопроектом только начинается, в правительстве уже есть видение того, как ограничить приход иностранцев в те отрасли из президентского перечня, которые связаны с обороноспособностью страны.

За основу решено взять опыт США и Франции, где существуют серьезные ограничения на покупку активов зарубежными инвесторами. Как и Россия, обе эти страны - президентские республики. В США, если иностранная компания хочет приобрести более 5% акций предприятия, выполняющего заказы для Министерства обороны, разрешение на такую сделку дает президент. Аналогичная система действует и во Франции, с той лишь разницей, что там порог для иностранцев - 5% акций либо три места в

совете директоров. Подобный закон разрабатывается и в Германии.

В России сейчас уже существуют отдельные ограничения для иностранного бизнеса, например, в авиационной промышленности иностранцы не могут владеть более чем 25% акций предприятия. Еще один защитный механизм - перечень стратегических предприятий, приватизация которых возможна только по указу президента. Однако он касается лишь госпредприятий.

Разработчики законопроекта убеждены, что новый закон, устанавливающий правила для прихода иностранных инвесторов на стратегические предприятия, должен быть общим для предприятий всех форм собственности. Если учесть, что к отраслям, от которых зависит оборона и безопасность государства, при желании можно отнести значительное число российских предприятий, перечень объектов, в отношении которых потребуются разрешения президента, может заметно подрасти.

### БЕЗ ЧИНОВНИКОВ НЕ ОБОЙДЕТСЯ

Однако четких критериев, по которым предприятие может быть отнесено к стратегическим, пока нет. Некоторое представление о них могут дать два примера, когда иностранные инвесторы проявили интерес к активам с оборонной составляющей. Как рассказал ГАЗЕТЕ высокопоставленный источник в одном из заинтересованных ведомств, «впервые мы задумались о таком законе, когда встал вопрос о покупке американской компанией Alcoa двух российских заводов по производству алюминиевого проката - Самарского и Белокалитвинского». В прошлом году Alcoa восемь месяцев дождалась решения ФАС на покупку этих заводов, которые работают в том числе и на военное авиастроение. В итоге разрешение было дано - специалисты Минпромэнерго и Федерального агентства по промышленности пришли к выводу, что, если новый собственник обязуется не снижать объемы поставок для авиакосмической промышленности, заводы продать можно. Во втором случае - с Siemens - получилось иначе: оборонная составляющая в «Силовых машинах» оказалась основной. «Даже во время переговоров с немцами они получили заказ в рамках проекта, о котором во всей России говорят только несколько человек, да и то шепотом. Это абсурд!» - считает собеседник.

Однако определить в едином законе четкие критерии, по которым предприятие будет считаться стратегическим, да еще с учетом всего возможного их многообразия, представляется крайне сложной задачей. Похоже, авторы закона вполне понимают это. «Главное, чтобы теперь была разработана четкая процедура - кто готовит заключение, через какие инстанции оно проходит, кто принимает решение», - говорит источник ГАЗЕТЫ. Это означает, что и после принятия закона судьба каждой подобной сделки будет во многом определяться решениями чиновников.

Андрей ЛИТВИНОВ

источник: газета "ГАЗЕТА"  
15.05.05



## ПЛАМЕННЫЕ МОТОРЫ "САТУРНА"

**НПО "Сатурн" - это объединение проектно-конструкторских предприятий и серийных заводов, производящих двигатели для военной и гражданской авиации, боевых кораблей Военно-морского флота.**

Сегодня на двигателях НПО "Сатурн" летает, пожалуй, большая часть военных и гражданских самолетов, изготовленных в России. Основными потребителями его продукции являются более 120 авиакомпаний в России и за рубежом, а также Министерство обороны РФ, МЧС, МВД, РАО "Газпром" и РАО "ЕЭС России". В компании работают 18 тысяч человек. Ныне "Сатурн" - это одна из "точек роста" национальной экономики, того ее сектора, который связан с разработкой и производством наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Около 70 процентов самолетов Ил-76, составляющих основу авиационно-транспортного парка России, находятся в эксплуатации 10 - 15 лет. Помимо этого в отечественных ВВС есть "немолодые" самолеты-топливозаправщики Ил-78, российские аналоги АВАКСов - А-50. На всех этих лайнерах установлены двигатели Д-30КП. Так что стоящие на повестке дня вопросы об их модернизации и ремоторизации не из числа праздных. Добавьте к ним вступление в силу в ближайшем будущем требований ИКАО по эмиссии вредных веществ, уровню шума, и поймете, насколько злободневна эта тема для российских и зарубежных эксплуатантов, занимающихся грузоперевозками на Ил-76. Вот еще почему состоявшийся в Научно-производственном объединении (НПО) "Сатурн", ведущем двигателестроительном предприятии России, демонстрационный запуск авиадвигателя Д-30КП "Бурлак" вызвал повышенный интерес у представителей Министерства обороны, Федерального агентства по промышленности и других специалистов.

Среди присутствующих шли разговоры о замене трехступенчатого компрессора низкого давления на одноступенчатый вентилятор, увеличении степени двухконтурности и о многом другом. Для обывателя более понятны другие преимущества, которые дает Д-30КП "Бурлак".

НПО "Сатурн" пошло по пути "малобюджетной" модернизации, которая позволяет при минимальных затратах получить максимальный положительный эффект. Предприятие в инициативном порядке на собственные средства выполнило все необходимые работы. Только за прошлый год в проект вложено около ста миллионов рублей. В марте 2005 года объединение успешно провело этап стендовых испытаний двигателя "Бурлак".

Специалисты шутят: летает двигатель, а самолет только тормозит его. При проектировании ставилась задача повысить тягу двигателя с 12.000 до 13.000 кг, конструкторы достигли параметра 14.000 кг. При дальнейшей доводке этот показатель решено сделать нормой. В таком случае можно увеличить взлетный вес самолета до 195 тонн, взлетать с более короткой ВПП, иметь запас мощности при более высокой температуре окружающей среды.

Температуру газов перед турбиной уменьшили на сорок градусов. Вроде бы небольшое значение, но в конструировании этот шаг дается непросто, он позволяет повысить срок службы двигателя и увеличить ресурсы и сроки его службы. При этом заметно снижен и удельный расход топлива - на 11 - 18 процентов.

Представители Генерального штаба ВС РФ и Военно-воздушных сил не скрывали своего интереса к демонстрационному запуску "Бурлака". Сложилось впечатление, что они волновались не меньше хозяев. Площадка у испытательного стенда не рассчитана на большое количество гостей, но военные специалисты были в первом ряду, заинтересованными взглядами считывали показания приборов.

Еще совсем недавно немногие верили в успех модернизации двигателя Д-30КП-2. Страна переживала не лучшие времена, за отправную точку работ по обновлению авиапарка ВВС бралось то, что было в наличии. Военным предложили установить на транспортные самолеты двигатель другого класса мощности - ПС-90. Его и включили в федеральную целевую программу, выделив достаточно серьезные средства. На тот момент программа НИОКР пермских двигателестроителей была подобно победному знамени. Однако за прошедшие годы качественного прорыва не произошло и дальше деклараций дело не продвинулось. Так бы и доживали свой век Ил-76 без модернизации, если бы не рыбинские моторостроители.

Предлагаемая НПО "Сатурн" ремоторизация в сравнении с ПС-90 с ориентировочной ценой 100 млн. рублей выглядит следующим образом: стоимость нового двигателя "Бурлак" около 36 млн. рублей, модернизация Д-30КП-2 при ремонте - 24 млн. рублей.

Сегодня в эксплуатации находится более 2.000 двигателей Д-30КП-2, как говорится, работы непочтый край. Унификация "Бурлака" с базовой моделью составляет 75 процентов. Новая силовая установка в отличие от пермского конкурента не требует внесения дополнительных изменений в конструкцию планера.

Есть и другая графа экономии, о которой не говорят. Однотипность "Бурлака" со своим предшественником позволяет провести переучивание инженерно-технического состава в короткие сроки без дополнительных денежных затрат, в том числе и на командировки. В войска будет поступать "знакомый" движок, особенности эксплуатации которого хорошо известны. Это значит, что можно будет избежать многих ошибок в обслуживании, которые, как известно, зачастую приводят к поломкам техники. Права на подобную "роскошь" у российских ВВС нынче нет.

Как бы не интересовала военных новая разработка, но с окончательными выводами они пока не спешат, ожидая проведения всех испытаний и сертификации двигателя. Пока же представители НПО "Сатурн" и Министерства обороны обсудили перспективы и возможности ремоторизации парка ВВС, в котором более 300 самолетов нуждаются в "Бурлаке". Его серийное производство планируется на середину 2007 года. Помимо военного ведомства реализация планов объединения будет под пристальным вниманием авиационных специалистов МВД, МЧС, ФСБ и

17 ведущих гражданских авиакомпаний-эксплуатантов Ил-76. Впрочем, "Бурлака" ждут не только в России. Потенциальные зарубежные заказчики - Индия и Китай. В ближайшее время они получат более подробные официальные предложения от фирмы. НПО "Сатурн" рассчитывает получить заказы на проведение работ на 600 двигателях.

Успешный демонстрационный запуск "Бурлака" стал своеобразной отправной точкой в обсуждении других разработок рыбинских моторостроителей. Перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации (ПАК ФА) - наиболее значимый проект для российских ВВС. НПО "Сатурн" выиграло конкурс и стало головным разработчиком силовой установки самолета 5-го поколения. По словам генерального директора НПО "Сатурн" Юрия Ласточкина, у программы ПАК ФА имеются трудности только финансового характера, технических проблем нет. Все работы идут по графику, первые прототипы двигателя уже переданы в ОКБ "Сухой".

Заслуживает внимания и двигатель АЛ-55 для учебно-тренировочных и учебно-боевых самолетов. Работы вышли на уровень заключения контрактов с потенциальными заказчиками. Разработка объединения выиграла индийский тендер на самолет НТ-36. Подписание контракта ожидается в этом году. В кооперации с индийской фирмой HAL планируется выпустить по лицензии более 1.000 двигателей. Объявлено, что после этого будет выполнена модернизация двигателя для НТ-39 и заключен следующий договор. Немало интересных предложений у "Сатурна" и по гражданской тематике.

В настоящее время ежегодный рост рынка региональных самолетов составляет 20 процентов в год. Авиапарк как на внутреннем, так и на внешнем рынке требует постоянного обновления. АХК "Сухой", о чем писала "Красная звезда", плодотворно работает над проектом RRJ. Выставка в Ганновере - еще одному подтверждение. Президент России Владимир Путин и канцлер Германии Герхард Шредер посетили российскую экспозицию, ознакомившись с проектом нового российского регионального самолета RRJ с двигателями SaM-146. "Новый проект - это перспективная программа развития авиастроения и одно из самых перспективных направлений в развитии авиации вообще", - заявил Владимир Путин. НПО "Сатурн" участвует в создании двигателя для регионального самолета на паритетных началах с французской фирмой Snecma Moteurs, с которой сотрудничает уже более 6 лет. С 2003 года идут работы по программе SaM-146. Стороны поделили поровну связанные с ней объемы финансирования, конструирования и последующего производства.

Реализация проекта требует вложения 600 млн. долларов. Французы на сегодняшний день выделили на свою часть программы около 200 млн. долларов. В России по федеральной целевой программе развития гражданской авиации в разделе двигателестроения для проекта SaM-146 запланировано 2 млрд. рублей, которые пока только ожидаются. И все же основное бремя финансирования лежит на частном бизнесе. НПО "Сатурн" готово вкладывать и собственные средства. Так, выручка по итогам прошлого года составила около 7 млрд. рублей, чистая прибыль за 2004 год - 1 млрд. рублей, а по итогам этого года планируется получить выручку порядка 9,5 млрд. рублей, а чистую прибыль - около 1,2 млрд. рублей. Ры-

бинские моторостроители уже инвестировали в совместный проект около 50 млн. долларов. И результаты налицо. "Сатурн" получил сертификат BVQI на систему качества, разработки, изготовления, ремонта и технического обслуживания газотурбинных двигателей. Подтверждены уровень технологических возможностей и система качества авиационного производства на соответствие международным стандартам ISO 9001, ISO 9002 и американскому AS 9000. А эти стандарты весьма жесткие. Например, при попадании птицы в авиадвигатель допускается обрыв не более одной лопатки вентилятора.

НПО "Сатурн" и Snecma Moteurs для производства деталей и компонентов двигателя создали совместное предприятие "ВолгАэро". В реконструкцию производственного цеха, от которого прежними остались только несущие колонны, вложено 250 млн. рублей. В новом корпусе площадью 10 тысяч квадратных метров все продумано даже до таких мелочей, как цветовая гамма. Идет наладка закупленного за рубежом уникального оборудования стоимостью 50 млн. евро. Здесь будут действовать три производственные линии для изготовления деталей: корпусных, "мелких" и являющихся, как говорят специалисты, телами вращения. Помимо этого созданы и технологические линии. В стенах цеха планируется сделать сто двигателей в год.

Выход на новый уровень производства, где для работы на станках необходимы высшее образование и компьютерные навыки, заставил руководство предприятия обратить особое внимание на подготовку молодых специалистов. Поиск кандидатов ведется не только в Рыбинске, но и в других городах. Разработаны и действуют специальные программы обучения и переподготовки. Студенты проходят производственную практику на предприятии. Ежегодно НПО "Сатурн" берет на работу около 180 рабочих с высшим образованием.

Трудоустройство на фирму привлекательно по престижности, перспективам получения жилья и хорошей заработной плате. Ее считают основным критерием в оценке благополучия производства. На предприятии существует система поощрений и служебного роста, опирающаяся на личный вклад в производство.

Все это убеждает в продуманной политике развития НПО "Сатурн". Вот еще почему программа производства турбовентиляторного двигателя SaM-146 выглядит убедительно. В этом году ожидается начало стендовых испытаний. В 2006-м - сертификация и начало летных испытаний. 2007 год - серийный выпуск двигателя. Итогового результата осталось ждать недолго.

*Юрий АВДЕЕВ*

*источник: газета "Красная звезда"  
03.05.05*

**Как бы не интересовала военных новая разработка, но с окончательными выводами они пока не спешат, ожидая проведения всех испытаний и сертификации двигателя.**

**Пока же представители НПО "Сатурн" и Министерства обороны обсудили перспективы и возможности ремоторизации парка ВВС, в котором более 300 самолетов нуждаются в "Бурлаке".**

**Его серийное производство планируется на середину 2007 года.**



## НПО "САТУРН": ПРИБЫЛЬ МЕНЬШЕ, ПЕРСПЕКТИВ БОЛЬШЕ

### Показатели предприятия за 2004 г. оказались хуже ожидавшихся, но в текущем году ситуация может исправиться, считают аналитики

ОАО "Научно-производственное объединение "Сатурн" в ушедшем году сократило показатели чистой прибыли по РСБУ на 36,2% по сравнению с 2003 г. (с 755 до 481,3 млн руб.). Валовая прибыль сократилась на 10% (до 1,63 млрд руб.), при этом немного (на 1,5%) выросла консолидированная выручка предприятий, входящих в объединение.

"Сатурн", образованный в 2001 г., ныне является одним из крупнейших российских производителей двигателей различных типов, турбин и газоперекачивающих установок. В состав НПО входят НТЦ им. А. Льюльки, производственный центр (включающий в свою очередь ряд предприятий, в том числе производителей газотурбинных установок), Лыткаринский МЗ, сервисные, маркетинговые и прочие подразделения. В частности, предприятие вместе с французской компанией Snesta осуществляет конструкторскую разработку одного из наиболее амбициозных проектов в авиастроении - двигатель SaM-146 (который должен стать базовым для российского регионального самолета RRJ). Кроме того, НПО владеет крупными долями в некоторых инжиниринговых предприятиях, производителей автомобильных компонентов, снегоходов и т. д. Уставный капитал составляет 3,98 млрд руб. (разделен на соответствующее число акций номиналом 1 руб.). 37% бумаг "Сатурна" напрямую принадлежат государству, остальные распределены среди юрлиц (также с участием государства, фактически контролирующего объединение) и физлиц, в том числе топ-менеджеров предприятия. "Сатурн" числится в списке стратегически значимых предприятий, значительное присутствие в которых государство намерено сохранять и впредь.

В марте представители предприятия озвучивали предварительные результаты 2004 г., и они были оптимистичнее итоговых. То есть показатели выручки оказались близки к итоговым, а вот прогнозы по чистой прибыли (что она окажется существенно больше, чем в 2003 г.) не оправдались. В НПО "Сатурн" не смогли прокомментировать причину сокращения прибыли. Что касается аналитиков, то они имеют на этот счет свое мнение. "Хорошие прогнозы по 2004 г. были неудивительны: каждая компания стремится выглядеть получше накануне таких важных событий, как облигационный заем, - сказал RBC daily аналитик ИК "Антанта Капитал" Илья Макаров. - Такие же хорошие прогнозы были раньше по "Иркуту", и они тоже не оправдались. На самом деле в 2004 г. в не очень хорошей ситуации оказалась вся авиаотрасль, включая двигателестроение: были сбои с заказами - как внутренними, так и внешними (Малайзия и т. д.) - контраст тем более значительный по сравнению с 2003 г., когда отрасль переживала бум".

Напомним: в конце марта НПО "Сатурн" разместило на ММВБ трехлетний облигационный заем общим объемом 1,5 млрд руб. Фактически это второй

"заход" предприятия на долговой рынок (первый заем в 500 млн руб. осуществляла аффилированная структура - ООО "Сатурн-Инвест").

При этом, как отметил RBC daily аналитик Банка ЗЕНИТ Яков Яковлев, "нынешнее размещение можно охарактеризовать как чрезвычайно успешное для эмитента - более чем двукратный "переспрос" и доходность к оферте, близкая к установленной организаторами нижней границе, говорят о высоком интересе рынка к бумаге".

Что касается сбора с заказами в 2004 г., то и на самом предприятии говорили о трудностях, наступивших главным образом в связи с вступлением в действие в ЕС очередной жесткой нормы международного союза гражданской авиации ICAO. После этого упала загрузка сервисных подразделений "Сатурна", так как модернизировать двигатели многих отечественных самолетов под эту норму практически невозможно.

"У НПО "Сатурн", конечно, есть неплохая "подушка безопасности" в виде заказов по другим отраслям, но воспользоваться ею компания сможет только в будущем, - считает Илья Макаров. - В частности, прогнозируется повышенный спрос со стороны "Газпрома" на газоперекачивающие установки (возможно, уже в этом году), но основным "локомотивом роста" должен стать все-таки проект RRJ, впрочем, многое зависит и от его финансирования, и от проблемы разделения средств с серийными разработчиками (Уфимским заводом)". "Из представленной отчетности по РСБУ трудно судить о причинах сокращения чистой прибыли НПО, - говорит Геннадий Суханов из ИК "ЦентрИнвест Секьюритис". - Во всяком случае, ситуация с портфелем заказов в 2004 г. выглядела вполне благополучно, а вот внебюджетные расходы, похоже, возросли".

"Представленная отчетность по РСБУ, конечно, не дает полного представления об операционной деятельности "Сатурна", - сказал RBC daily эксперт компании "Развитие бизнес-систем" Мурат Кияльбеков. - Отчетность по МСФО дала бы более объективные цифры. Но показатели НПО могут подправиться и по российским стандартам в этом году: судя по отчетности за I квартал, компания меняет акцент в части расходования средств.

Последнее время "Сатурн" очень много тратил на НИОКР: 1,4 млрд руб. в 2003 г., 1,47 млрд в 2004 г., и теперь, возможно, эта затратная часть уменьшится в пользу прибыли.

Тому же должен способствовать и рост портфеля заказов, в частности, по поставкам установок для Ивановской ГРЭС, думаю, что энергоустановки "Сатурна" структуры РАО "ЕЭС" могут активно закупать и дальше, но что касается получения заказов "Газпрома", то за них предстоит еще серьезная борьба - на этом рынке достаточно конкурентов, в том числе российских".

источник: газета "RBC Daily"  
28.05.05

## РЕМОТОРИЗАЦИЯ ИЛ-76: "БУРЛАК" ПРОТИВ ПС-90

**Весной этого года давно ожидавшаяся программа модернизации парка транспортных самолетов Ил-76 наконец получила свое практическое воплощение. На заводе в Ташкенте комплектом новых двигателей ПС-90А-76 был оснащен первый дорабатываемый по заказу авиакомпании "Волга-Днепр" самолет Ил-76ТД. Вскоре он должен поступить на летные испытания, а во второй половине этого года первые Ил-76ТД-90ВД смогут начать поставляться заказчику.**

Аналогичная силовая установка применяется на опытном модернизированном военно-транспортном самолете Ил-76МФ с увеличенной длиной фюзеляжа и грузоподъемностью, проходящем испытания с 1995 г. Кроме того, двигателями подобного типа предстоит оснастить самолеты радиолокационно-го дозора и наведения А-50Э, которые будут поставлены в Индию. В середине апреля первый Ил-76ТД, который со временем превратится в А-50Э, перелетел с завода в Ташкенте в Таганрог, а вскоре отправится в Воронеж, где его двигатели Д-30КП-2 будут заменены на ПС-90А-76.

Однако помимо довольно дорогостоящей программы ремоторизации самолетов Ил-76 и их модификаций принципиально новыми двигателями ПС-90А-76 в России, на НПО "Сатурн", разработано и недавно также получило практический импульс альтернативное предложение, предусматривающее переоснащение самолетов типа Ил-76 модернизированными двигателями Д-30КП-3 "Бурлак". При достижении почти тех же самых результатов подобная доработка самолетов будет стоить значительно дешевле. Программа "Сатурна" ориентирована в первую очередь на ВВС России и другие силовые структуры нашей страны, эксплуатирующие транспортные Ил-76 и заинтересованные в улучшении их характеристик, а также доведении их до уровня ужесточившихся стандартов ИКАО по шуму и эмиссии в атмосферу. Первые запуски модернизированного "Бурлака" на стенде НПО "Сатурн" состоялись в начале марта, а уже через месяц первый этап стендовых испытаний Д-30КП-3 был успешно завершен и чтобы ознакомиться с их результатами в Рыбинск были приглашены представители потенциальных заказчиков и журналисты. Побывали там и наши специальные корреспонденты.

### ПРЕДПОСЫЛКИ РЕМОТОРИЗАЦИИ

Транспортный самолет Ил-76 можно без преувеличения назвать одним из наиболее успешных и популярных летательных аппаратов своего класса. Серийный выпуск его был начат в 1973 г., и сейчас, по прошествии более 30 лет, он продолжает оставаться в производстве на Ташкентском авиационном производственном объединении им. В.П. Чкалова (ТАПО-иЧ). Помимо транспортных Ил-76МД и Ил-76ТД

предприятие выпускает его модификации. Так, в прошлом году завершено выполнение очередного контракта на поставки в Индию самолетов-заправщиков Ил-78МКИ. До сих пор все самолеты семейства Ил-76 (за исключением только Ил-76МФ) оснащались двухконтурными турбореактивными двигателями Д-30КП тягой 12 000 кгс. Разработка такого двигателя была начата в Пермском моторостроительном КБ (ныне - АО "Авиадвигатель") в далеком 1968 г., а в 1972 г. он был запущен в серийное производство на моторостроительном заводе в Рыбинске, позднее получивший все права на его ремонт и дальнейшее совершенствование. С 1981 г. здесь выпускалась улучшенная модификация Д-30КП 2-й серии (Д-30КП-2) с возросшей надежностью и сохранением тяговых характеристик при повышенных температурах окружающего воздуха. Общий объем производства двигателей Д-30КП на сегодня составил около 4500 экземпляров.

По данным НПО "Сатурн", в настоящее время у ВВС, коммерческих авиакомпаний и других эксплуатантов России имеется 491 самолет Ил-76 различных модификаций, еще более трех сотен таких машин летает за рубежом. Таким образом, в эксплуатации находится свыше 3000 двигателей Д-30КП (главным образом, 2-й серии).

Однако время берет свое, и некогда весьма эффективный двигатель уже не может в полной мере удовлетворять требованиям заказчиков. Ситуация усугубляется введением более строгих норм ИКАО по уровню шума на местности и эмиссии вредных веществ в атмосферу. Чтобы и дальше успешно эксплуатировать самолеты Ил-76 необходимо модернизировать их силовую установку. Не секрет, что подавляющее большинство этих машин летает уже более 15 лет, а с учетом присущей им интенсивности эксплуатации по ресурсным параметрам близки к проведению планового капитального ремонта.

### "САТУРН" ПРЕДЛАГАЕТ "БУРЛАКА"

Предлагаемый НПО "Сатурн" вариант "бюджетной" ремоторизации Ил-76МД и Ил-78 двигателями Д-30КП-3 "Бурлак" в процессе капитального ремонта позволит не только поддержать военно-транспортные самолеты в боевой готовности, но и обеспечить значительное улучшение летно-технических характеристик: повышение тяги, снижение расхода топлива, снижение шума, увеличение ресурса, снижение эмиссии.

Как заявил на пресс-конференции в Рыбинске генеральный директор НПО "Сатурн" Юрий Ласточкин, успешное завершение первого этапа стендовых испытаний "Бурлака", в ходе которых двигатель не только подтвердил проектные характеристики, но и превысил их, позволяет говорить о том, что программа состоялась и уверенно предлагать двигатель как Министерству обороны, так и другим российским силовым ведомствам в качестве наиболее оптимального решения проблемы модернизации самолетов Ил-76МД и Ил-78.

Стоит заметить, что работы по модернизации Д-30КП в Рыбинске велись еще с конца 70-х гг. Тогда был предложен усовершенствованный вариант Д-30КП-30 тягой 14 000 кгс (в дальнейшем предполагалось создание и модификации Д-30КП-30-17 тягой 17 000 кгс). Однако предпочтение по ряду причин в то время отдали проекту нового пермского двигателя Д-90А (сейчас известен как ПС-90А). Работы по рыбинскому Д-30КП-30, а также по "кузнецовским" НК-56 и НК-64 были закрыты. Позднее, уже в 90-е гг., в Рыбинске разработали проект Д-30КП-14-76 тягой 14 000 кгс. Некоторые его идеи и легли в основу нынешнего "Бурлака". Работы по нему ведутся на "Сатурне" с середины 2003 г.

**По мнению Юрия Ласточкина, можно с уверенностью говорить о том, что при создании Д-30КП-3 уже решены основные технические задачи модернизации, в частности, улучшения эксплуатационных характеристик, увеличение ресурса двигателя и повышение его экономичности, обеспечение современных и перспективных экологических характеристик.**

**Техническим заданием на модернизацию Д-30КП ставилась цель повышения тяги двигателя с 12 000 до 13 000 кгс. Однако в результате стендовых испытаний "Бурлака" это показатель был даже превышен и достиг почти 14 000 кгс.**

Суть модернизации заключается в замене трехступенчатого компрессора низкого давления на широкохордный вентилятор с одной подпорной ступенью и увеличении степени двухконтурности с 2,2 у базового двигателя до 3,65 у "Бурлака". Применение высокоэффективного маломощного вентилятора в сочетании с увеличением степени двухконтурности, использованием доработанной малоэмиссионной камеры сгорания и специальных звукопоглощающих конструкций позволяет снизить удельный расход топлива на 10-11%, увеличить ресурс почти в два раза и обеспечить соответствие характеристик двигателя нормам Главы 4 ИКАО по шуму и по эмиссии.

Низкая стоимость предлагаемого "Сатурном" варианта ремоторизации Ил-76 определяется высокой степенью унификации Д-30КП-3 с базовым двигателем Д-30КП-2 (до 75%), и его полной взаимозаменяемостью при постановке на крыло без внесения дополнительных изменений в конструкцию планера.

В начале апреля этого года завершен первый этап стендовых испытаний, по общим результатам которых будет определена типовая конструкция двигателя для сертификационных испытаний. Сертификация "Бурлака" намечена на 1-й квартал 2007 г. В активной фазе находятся работы с ОАО "АК им. С.В. Ильюшина" по привязке двигателя к самолету Ил-76: сформировано техническое задание, определены летно-технические характеристики самолета, прорабатываются схема установки двигателей на самолет и инвестиционный проект ремоторизации парка Ил-76. На НПО "Сатурн" проведена технологическая подготовка производства, отработана технология изготовления лопаток вентилятора.

По мнению Юрия Ласточкина, можно с уверенностью говорить о том, что при создании Д-30КП-3 уже решены основные технические задачи модернизации, в частности, улучшение эксплуатационных характеристик, увеличение ресурса двигателя и повышение его экономичности, обеспечение современных и перспективных экологических характеристик.

Техническим заданием на модернизацию Д-30КП ставилась цель повышения тяги двигателя с 12

000 до 13 000 кгс. Однако в результате стендовых испытаний "Бурлака" это показатель был даже превышен и достиг почти 14 000 кгс. При последующей доводке именно такое значение тяги станет нормой. Это позволит увеличить взлетную массу самолета типа Ил-76 до 195 т или взлетать с более короткой взлетно-посадочной полосы, сохраняя взлетную тягу при более высокой температуре окружающей среды (до +30 град С). Удельный расход топлива "Бурлака" снижен, по сравнению с базовым Д-30КП-2, с 0,71 до 0,64 кг/(кгс.ч), что позволяет экономить до 18% горючего в час. Это в свою очередь ведет к увеличению дальности полета или повышению коммерческой нагрузки самолета. За счет снижения температуры газов перед турбиной на 40 град повышается срок службы горячей части двигателя и двигателя в целом, значительно увеличивается межремонтный и назначенный ресурс, календарные сроки службы.

Самолеты, оснащенные двигателями Д-30КП-3 "Бурлак", будут полностью соответствовать всем современным требованиям ИКАО по эмиссии вредных веществ и уровню шума на местности, что позволит им беспрепятственно совершать авиaperевозки за пределами России и после 2006 г.

Оценивая результаты первых запусков двигателя Д-30КП-3 "Бурлак", главный конструктор - технический руководитель по серийному сопровождению и эксплуатации авиационной техники НПО "Сатурн" Александр Элькес отметил, что дефектов, препятствующих продолжению испытаний, нет. Замеренные характеристики двигателя близки к расчетным. Это говорит о достаточно высоком техническом уровне "Бурлака", в первую очередь - его вентилятора, который можно рассматривать как своего рода прорыв в конструировании подобных узлов авиационных двигателей. Но, по мнению главного конструктора, еще необходимо привязать новый вентилятор к серийному двигателю. Пока это было сделано в только расчетах, а сейчас идет реальная, "живая" привязка. "Мы ищем оптимальное соотношение между возможностями нового вентилятора и возможностями серийного двигателя", - подчеркнул Александр Элькес.

"Конечно, есть и проблемы, - продолжает главный конструктор. - Очень вяло по ряду причин идет сотрудничество с разработчиком самолета, поскольку у него есть некая инерция мышления и инерция позиции. Для того чтобы одну позицию, достаточно раскрученную (имеется ввиду вариант оснащения Ил-76 двигателями ПС-90А-76 - прим. ред.), переориентировать на другую, нужны определенные решения, конкретные шаги. Надеюсь, что после полученных нами хороших результатов, после проведения первых запусков "Бурлака", работы с самолетчиками пойдут более конструктивно, поскольку с точки зрения интегральных характеристик, имея в виду, прежде всего, стоимость модернизации самолета при установке на нем "Бурлака", наш вариант, безусловно, выигрывает у пермского с их двигателем ПС-90А. Сегодня мы создали базовую, работоспособную конструкцию, которую надо совершенствовать. Это нормальный, естественный процесс, и мы планируем его провести параллельно с комплексом зачетных испытаний". Разработанная на "Сатурне" программа предусматривает запуск Д-30КП-3 в серийное производство во второй половине 2007 г. По предварительным оценкам его создателей, всего может быть

востребовано около 600 двигателей "Бурлак" для ремоторизации порядка 150 самолетов Ил-76.

Но пока разработка "Бурлака" - это инициатива "Сатурна". "Средства, которые мы вложили, - а только за прошлый год мы инвестировали в проект около 100 млн р. - это деньги компании", - говорит Юрий Ласточкин. - "Но риск технический и финансовый был совершенно оправдан. Сейчас мы ставим перед собой задачи привлечения бюджетного финансирования и финансирования из других источников, в частности, заинтересованных авиакомпаний".

### "ЗА" И "ПРОТИВ"

Стоит заметить, что говоря о финансовых рисках, руководитель "Сатурна" затронул очень серьезную проблему. Как известно, командование ВВС России (а именно им в первую очередь адресуются предлагаемая НПО "Сатурн" программа "Бурлак") неоднократно высказывалось за запуск в серийное производство модернизированных военно-транспортных самолетов Ил-76МФ с двигателями ПС-90А-76 и ремоторизацию такими же двигателями части существующего парка Ил-76МД Военно-транспортной авиации. В июле 2002 г. Министерством обороны России был выдан государственный заказ на проведение работ по адаптации двигателей типа ПС-90А для военно-транспортных самолетов ВВС России, а в декабре 2003 г. ПС-90А-76 успешно выдержал государственные испытания.

Справедливости ради нельзя не сказать о том, что по некоторым параметрам ПС-90А-76 превосходит предлагаемый "Сатурном" Д-30КП-3. Так, взлетная тяга его и тяга на крейсерском режиме несколько выше, а удельный расход топлива - немного ниже. Кроме того, прототип ПС-90А-76 - турбовентиляторный двигатель следующего за Д-30КП поколения ПС-90А - с 1989 г. находится в серийном производстве на Пермском моторном заводе (ПМЗ). По состоянию на начало этого года 110 таких двигателей эксплуатировались в девяти авиакомпаниях и на четырех авиапредприятиях России в составе силовых установок самолетов Ил-96-300, Ту-204 и Ту-214. Летом прошлого года суммарная наработка двигателей ПС-90А в полете превысила миллион часов и к концу ноября достигла 1 147 044 ч (при почти 179 тыс. циклах "запуск-выключение"), при этом максимальная наработка лидерного экземпляра ПС-90А на принадлежащем авиакомпании "Аэрофлот" самолете Ил-96-300 составила 20 786 ч, а максимальная наработка одного двигателя без съема с крыла достигла рекордной для нашей страны отметки 8000 ч (также на одном из "аэрофлотовских" Ил-96-300).

Разработка двигателя нового поколения Д-90 (название ПС-90А используется с 1987 г.) была начата в Пермском МКБ на базе прототипа Д-70 в 1979 г. Первый двигатель был собран в декабре 1983 г., а в июне 1985-го Д-90А был утвержден победителем конкурса на двигатель для перспективных пассажирских самолетов Ил-96 и Ту-204.

Первое летное испытание ПС-90А прошло в 1987 г., а уже в следующем году с четырьмя такими двигателями впервые поднялся в воздух прототип Ил-96-300 (облет первого Ту-204 с двумя ПС-90А состоялся в 1989 г.). 3 апреля 1992 г. двигателю ПС-90А - первому в России - был выдан сертификат типа. Регулярные пассажирские перевозки на самолетах Ил-96-

300 с четырьмя ПС-90А начались в июле 1993 г., на самолетах Ту-204 - в 1996 г.

Накопленный опыт по доводке и эксплуатации ПС-90А в гражданской авиации, а также испытаний его модификации ПС-90А-76 в составе силовой установки опытного Ил-76МФ (первый его полет состоялся 1 августа 1995 г.) является серьезным аргументом в пользу выбора его для ремоторизации военно-транспортных Ил-76МД. Если бы не одно "но": стоимость одного двигателя типа ПС-90А составляет около 3 млн долл., соответственно комплект из четырех двигателей для ремоторизации одного Ил-76МД стоит около 12 млн долл., а с учетом необходимых работ по адаптации самолета к принципиально новой силовой установке стоимость перевода одного Ил-76 с Д-30КП на ПС-90А-76 оценивается в 14-16 млн долл.

Стоимость же одного нового Д-30КП-3 "Бурлак" оценивается НПО "Сатурн" в 36 млн р. (около 1,2 млн долл.), а если он получается путем модернизации ранее выпущенного Д-30КП-2 в процессе капитального ремонта - в 24 млн р. (около 800 тыс. долл.).

Таким образом, цена ремоторизации одного Ил-76 "Бурлаками" может составить всего 3,2-4,8 млн долл., что в среднем в 3,5 раза меньше, чем в случае с использованием ПС-90А-76. К этому следует добавить то обстоятельство, что высокая (до 75%) степень унификации Д-30КП-3 и Д-30КП-2 упрощает их совместную эксплуатацию в строевых частях Военно-транспортной авиации, где уже имеется необходимая инфраструктура и богатый опыт обслуживания двигателей Д-30КП.

Подводя итог, стоит отметить, что, конечно же, право выбора типа двигателя для модернизации самолетов Ил-76 остается за заказчиком. Если его возможности позволяют заплатить дороже, но получить несколько более высокие характеристики, - тогда, наверное, имеет смысл обратиться к варианту с ПС-90А-76. Но если средств не так много, а необходимость ремоторизации уже назрела (а именно такая ситуация скоро станет неизбежной, например, для российских ВВС и ряда относительно небольших авиакомпаний) - предпочтение все же может быть отдано более "бюджетному" варианту с "Бурлаком".

Основные данные серийного двигателя Д-30КП-2 и предлагаемых для ремоторизации самолетов Ил-76 двигателей Д-30КП-3 "Бурлак" и ПС-90А-76

*Валерий ЕЛИСАВЕТСКИЙ  
Андрей ФОМИН*

*источник: журнал "Взлёт"  
24.05.05*

**Справедливости ради нельзя не сказать о том, что по некоторым параметрам ПС-90А-76 превосходит предлагаемый "Сатурном" Д-30КП-3. Так, взлетная тяга его и тяга на крейсерском режиме несколько выше, а удельный расход топлива - немного ниже .**

**Кроме того, прототип ПС-90А-76 - турбовентиляторный двигатель следующего за Д-30КП поколения ПС-90А - с 1989 г. находится в серийном производстве на Пермском моторном заводе (ПМЗ).**

**По состоянию на начало этого года 110 таких двигателей эксплуатировались в девяти авиакомпаниях и на четырех авиапредприятиях России в составе силовых установок самолетов Ил-96-300, Ту-204 и Ту-214**



## ПОДБИЛИ?

**Крупнейшие экспортные контракты производителя МиГ-29 РСК "МиГ" находятся под угрозой. Без этих денег корпорации вряд ли удастся сохранить в будущем конкурентоспособность на мировом рынке.**

Контракт стоимостью \$1,5 млрд. на поставку ВВС Алжира 51 МиГ-29, возможно, так и не будет заключен. Об этом сообщил авторитетный американский журнал Air Forces Monthly. Как заявил источник издания, знакомый с деталями переговоров, "правительство (Алжира. - "Профиль") не впечатлили малая дальность полета, плохой послепродажный сервис и вооружение МиГ-29".

По словам источника, Алжир планирует закупить от 60 до 80 новых истребителей в течение ближайших десяти лет. Скорее всего, теперь потребность в них будет удовлетворена за счет закупок тяжелых многоцелевых истребителей Су-30, а также американских истребителей F-16 либо французских истребителей Rafale.

В РСК появление подобных утечек информации объясняют исключительно происками конкурентов. "Информация о срыве переговоров к нам не поступала, - заявила "Профилю" пресс-секретарь РСК "МиГ" Елена Федорова. - Поскольку в этом сообщении упоминаются конкретные характеристики нашего самолета, можно предположить, что за всем этим стоят конкуренты. К тому же опыт показывает, что, когда обсуждение того или иного контракта действительно вступает в завершающую стадию, все утечки прекращаются".

Даже если сообщение о срыве переговоров не соответствует действительности, они как минимум затягиваются. Так, на момент увольнения осенью 2003 года Николая Никитина, который был основным вдохновителем алжирского проекта, в корпорации намекали, что все детали контракта будут согласованы не позднее января 2004 года. Затем анонимные источники сообщили о предстоящем подписании документа в апреле прошлого года. Тогда же эту информацию подтвердили и в Минпромэнерго России. Наконец, в июне испанское агентство EFE со ссылкой на алжирские диписточники объявило о скором окончании переговоров. С тех пор минул год.

"Бесконечный перенос сроков должен настораживать, - продолжает собеседник "Профиля". - В таких тендерах не принято говорить "нет". Обычно начинают "кормить завтраками", просят отсрочку, чтобы еще раз оценить технический облик, посмотреть цену, сравнить с предложениями конкурентов и т.д."

Настораживать должны и многочисленные кадровые перестановки в руководстве алжирских вооруженных сил. Так, например, в конце апреля был отправлен в отставку главнокомандующий генерал-майор Бенслемани, который, говорят, имел непосредственное отношение к тендеру. Соответственно, можно предполагать, что за этим последует или уже последовало изменение групп влияния в правительстве этой страны, что обычно не проясняет судьбу подобных переговоров. Ведь в странах третьего мира личные связи зачастую оказываются более значимы-

ми, нежели те или иные конкурентные преимущества самолета.

### ЭФФЕКТ ДОМИНО

Неудача в Алжире станет по-настоящему плохой новостью для РСК "МиГ". Корпорация может похвастаться только заказом ВВС Индии на поставку 16 палубных истребителей МиГ-29К/УБК для комплектования авиагруппы авианесущего крейсера "Горшков" - этот контракт был заключен в январе 2004 года. Стоимость авиационной части составляет \$740 млн.

Впрочем, эти деньги еще только предстоит заработать. Контракт предполагает проведение большого объема НИОКР в условиях минимального финансирования и в сжатые сроки (поставки по контракту должны начаться уже в 2007 году, а полностью реализован он должен быть к 2009 году).

Представители РСК отрицают, что возможные проблемы с алжирским контрактом могут как-то отразиться на выполнении ее обязательств перед Индией. "Эти два контракта никак не связаны между собой, - заверила "Профиль" Елена Федорова. - Алжирский контракт будет финансироваться на алжирские деньги, индийский - на индийские".

По словам директора Центра анализа стратегии и технологии (АСТ) Руслана Пухова, средства на проведение НИОКР (их полная стоимость не разглашается) действительно заложены в стоимость индийского контракта (приблизительно по \$10 млн. на каждый истребитель). Тем не менее, по мнению эксперта, реализовывать его придется в весьма жестких финансовых условиях, поскольку первый транш в \$120 млн., который и должен был покрыть затраты на окончание НИОКР и постановку МиГ-29К в серию, был направлен на погашение печально знаменитого займа 1995 года в \$230 млн. Исполнительный лист на взыскание с РСК \$290 млн. (с учетом неустойки) был получен Минфином РФ в мае 2003 года.

В принципе, Алексей Федоров имеет опыт реализации аналогичного по сложности с технической и финансовой точки зрения контракта по Су-30МКИ. Причем тогда значительная часть работ пришлась на период после кризиса 1998 года. Однако за это корпорация "Иркут" поплатилась увеличением долгового бремени. Кроме того, сроки по выполнению этого контракта были все равно сорваны.

РСК "МиГ" уже имеет большой долг (по словам представителей корпорации, около \$500 млн.), так что возможности корпорации для привлечения заемных средств крайне ограничены. Поэтому, по мнению Пухова, существует высокая вероятность того, что РСК МиГ не удастся выдержать график работ по реализации "корабельного" контракта. И уж тем более не стоит ожидать, что деньги, полученные за поставку МиГ-29К, приведут к быстрому финансовому оздоровлению корпорации.

### МОМЕНТ ИСТИНЫ

Недостаток средств может косвенно повлиять на судьбу еще одного индийского контракта РСК "МиГ",

от которого, без преувеличения, зависит будущее этой корпорации. Речь идет о тендере индийских ВВС на закупку и лицензионное производство 126 многофункциональных истребителей, за которые Индия готова заплатить рекордные \$9 млрд.

Хотя официально о начале тендера не объявлялось, фактически он уже идет. Пока несомненными фаворитами считаются французы с их действительно сильным предложением Mirage 2000-5Mk2. Любые задержки поставок по "корабельному" контракту сделают отставание "МиГа" от основного конкурента безнадёжным.

Тем не менее у РСК еще сохранились шансы на благоприятный исход. Во-первых, французский истребитель в следующем году снимут с серийного производства, а все производственные линии будут законсервированы. В случае победы в тендере французам придется вновь ставить самолет в серию, что, по мнению экспертов, приведет к его удорожанию почти на 40%.

Во-вторых, "МиГ" может рассчитывать на значительный лоббистский ресурс - но только в том случае, если тендер из частного предприятия отдельно взятой корпорации станет составляющей политики государства. Тем более что у России достаточно возможностей повлиять на итоги тендера. Например, мы вполне можем использовать интерес Индии к российским энергетическим ресурсам, а также ядерным, ракетным и космическим технологиям. Или предположим смелый дипломатический ход - разменять на "МиГи"

поддержку кандидатуры Индии в постоянные члены СБ ООН и лоббирование в ее интересах реформы этой организации.

Кроме того, и наш президент мог бы замолвить словечко своему индийскому коллеге (он тут, кстати, приезжал в Москву на празднование 60-летия Победы) - ведь лучшего подтверждения традиционной российско-индийской дружбы, чем покупка российских истребителей, и не придумаешь. Цена вопроса такова, что Владимиру Путину совсем не зазорно выступить в роли лоббиста.

Наконец, даже ограниченный гособоронзаказ на МиГ-29 или хотя бы государственная поддержка НИ-ОКР по МиГ-29К и МиГ-29М/М2 могли бы развязать корпорации руки в борьбе за крупные экспортные контракты (в прошлом году 89% выручки РСК "МиГ" получила за счет экспорта). Индийские \$9 млрд. - возможно, последний шанс для РСК выбраться из затяжного кризиса. Если он будет упущен, история этой корпорации может оказаться сказкой про Золушку с несчастливым концом.

*Дмитрий МИНДИЧ*

*источник: журнал "Профиль"  
23.05.05*

## ШИНЕЛЬ ДЛЯ АН-148

**В мире произошли события, требующие корректировки планов МО РФ. Столкновения правительственных войск с вооруженной оппозицией уже не позволяют охарактеризовать ситуацию в Узбекистане как спокойную и заставляют задуматься над будущим семейства самолетов Ил-76, производящихся на авиазаводе в Ташкенте. А постоянные задержки с реализацией программ Ан-70, Ту-330 и Ил-214/МТА, частое "смещение фокуса" с одной на другую негативно сказываются как на состоянии парка военно-транспортной авиации России, так и имидже отечественного авиапрома.**

В 2003-2004 гг. МО РФ, как казалось, определилось с подходами к долгосрочному планированию парка военно-транспортной авиации (ВТА). В качестве перспективной легкой машины выбрали Ил-112В и заговорили о необходимости тендера на проект нового самолета средней размерности. Среди возможных претендентов главком ВВС Владимир Михайлов назвал Ту-330ВТ, Ил-214 и рамповый вариант Ан-148, который может производиться в России на Воронежском акционерном самолетостроительном обществе (ВАСО) с 2006 г. В классе тяжелых самолетов приоритетными объявили направления модернизации и

поддержания летной годности "Руслана" и Ил-76, с перспективой закупки небольшого количества их новых вариантов.

Головным заводом по теме Ил-76 определили ВАСО. Ему заказали модернизацию двух Ил-76МД с заменой двигателей Д30КП на ПС-90А76. В перспективе было строительство новых Ил-76МФ, после "переезда" этой темы из Ташкента в Воронеж. Однако в связи с недофинансированием ремонтная "ил" замедлилась, и воронежский губернатор высказал опасение, что перенос производства из Узбекистана более не кажется экономически обоснованным.

Хотя верные президенту Каримову войска предотвратили развитие событий по киргизскому сценарию, нет полной уверенности, что в Ташкенте еще долго сохранится дружественный России режим. У сторонников переноса высокотехнологичных производств оборонного значения на территорию России появляется новый аргумент. По их мнению, имеет смысл развивать производство перспективных образцов авиатехники на крупных заводах в собственной стране, концентрируя ограниченные бюджетные средства на "Авиастаре" и ВАСО.

Эти два завода пользуются поддержкой частных инвесторов ("Волга-Днепр", Sigosso Aerospace International и НРБ) на запуск производства нового "Руслана" и пассажирских авиалайнеров Ту-204, Ил-96 и Ан-148. При объединении ресурсов местных и иностранных заказчиков на "Авиастаре" и ВАСО воз-



можно возобновление полномасштабного выпуска авиатехники, в том числе для ВС России и ее стратегических союзников.

Им, как и МО РФ, еще предстоит определиться с перспективными типами среднего и легкого транспортных самолетов. На роль первого претендуют Ан-70, Ту-330 и Индийско-российский транспортный самолет (ИРТС), который также известен как Multirole Transport Aircraft (MTA) в Индии и Ил-214 в России. По всем трем есть правительственные решения, но, совершенно понятно, развивать их одновременно бессмысленно. Пока правительство РФ не определится, какой проект сделать приоритетным, ожидать серьезного продвижения по теме среднего транспортного самолета нет оснований. Возможно, потребуются некое нестандартное решение.

Пока в Москве заняты поиском решения, Индия рассматривает альтернативный вариант - закупку американских C-130J Hercules. К этому ее вынуждают постоянные задержки с реализацией совместного проекта MTA.

Когда самолет задумывался, говорили о взлетной массе 50-55 т, полезной нагрузке 12-15 т и силовой установке из ЗМКБ "Прогресс" Д-436 или английских Rolls-Royce BR.715 с тягой 8-9 т. Затем проект несколько раз "корректировался" в сторону большей размерности. Дело шло с подачи российских военных, которые, правда, пока не выдали твердого заказа. Полезная нагрузка ИРТС увеличилась до 18,5-20 т, максимальный вес - до 65, а затем 68-70 т. Проектировщики переключились на моторы в классе 10, а затем 12 т. Отечественные фирмы не имеют современных сертифицированных двигателей в этой размерности. Среди разработок - Д30КП-3 "Бурлак" (14 т) и ПС-12 (по 12 т). Из западных подходят V2500 и CFM56, оба со значительным участием американских фирм Pratt&Whitney и General Electric со всеми вытекающими последствиями.

Задуманный как прямая замена Ан-12 (взлетный вес 61 т, нагрузка 20 т) и частичная Ан-32 (22 т и 5,5 т соответственно) MTA постепенно "дорос" до размерности Ту-330 - Ан-70 - А400М (взлетный вес 100 т). Потребное финансирование на НИОКР и расчетная стоимость единицы продукции удвоилась, что поставило вопрос о целесообразности коммерческих инвестиций. Как говорят американцы "no business case" - нет условий для коммерчески успешного проекта. Еще один пример того, как тупая конкуренция между отечественными самолетостроителями приводит к тому, что ни один проект реально не развивается, а иностранные партнеры, готовые к объединению усилий с Россией, теряют веру в ее способности и поворачиваются лицом на Запад.

В данной ситуации кажется целесообразным вернуться к исходному заданию, а именно поиску прямой, экономически эффективной и недорогой замены самолетов типа Ан-12 и Ан-26. Ей может стать Ан-148Т - рамповый вариант регионального пассажирского Ан-148. Он способен перевозить около 12 т

грузов, производить воздушное десантирование военной техники, вооружения и средств обеспечения. Проектирование этой версии вступило в активную фазу в прошлом году, после посещения АНТК "Антонов" главкомом ВВС России. Владимир Михайлов сказал, что ему понравился Ан-148 (первый летный экземпляр которого тогда достраивался на опытно-производстве в Киеве) и что на его базе можно создать хороший базовый самолет для военно-транспортной авиации России.

При весе 45 т Ан-148Т перевозит около 12 т груза на дальность до 1750 км. Выполняя полеты с полосы длиной менее километра, он способен брать 5 т. Самолет обеспечивает доставку 80 солдат или 70 десантников с оружием на дальность до 5 тыс. км. Габариты грузовой кабины достаточны для бронемашин БРДМ-2, автомобилей УАЗ-469, УАЗ-2206, ГАЗ-66, Hammer и Land Rover Defender. А авиакомпаниям придется по душе вариант перевозки микроавтобусов и грузовиков "Газель".

Ан-148Т несколько меньше Ан-12, однако за счет высокой скорости полета - 800 км/ч против 570, - последних достижений в аэродинамике и двигателестроении он способен выполнять большую транспортную работу. Стреловидное скоростное крыло не уступает старому прямому по максимальному значению аэродинамического качества (17). На крейсерском режиме силовая установка из двух двигателей большой двухконтурности Д-436-148 потребляет 1500-1600 кг керосина в час. За счет низкого расхода топлива при полете на дальность 5 тыс. км Ан-148Т сможет перевезти практически столько же груза, что и гораздо более крупный ИРТС.

С приобретением Ан-148Т ВТА получит новое качество: легкие тактические самолеты смогут, в случае необходимости, обеспечить не только локальные, но и внутриконтинентальные перевозки. Действительно, без посадки Ан-148Т способен перевезти 12 т из Москвы в Новосибирск или 8 т от Урала до Хабаровска. А с одной технической посадкой - 12 т из Петербурга в Хабаровск. Высокие параметры жизненного цикла планера (80 тыс. часов, 30 тыс. посадок, эксплуатация без капремонта) и двигателей (40 и 20 тыс. соответственно) позволяют "гонять" самолет на большие дальности без опаски быстрого "выбывания ресурса".

Новый самолет, близкий по внешним размерам и массе конструкции к Ан-74ТК200, поднимается в воздух с массой 45 т против 36,5 т, берет до 12 т груза вместо 10 (или 70 десантников вместо 40) и летит с большей на 200 км/ч крейсерской скоростью, потребляя при этом на 200 кг в час меньше керосина. Сравнение впечатляет еще больше, если принять во внимание, что Ан-74 - вполне современный, конкурентоспособный на мировом рынке самолет, производство которого продолжается по заказам Египта, Ливии, Судана и Украины.

Сильная сторона Ан-148Т - высокая степень унификации с базовым пассажирским лайнером. От него берется крыло, включая центроплан, оперение, носовая часть фюзеляжа, передняя стойка шасси и основные самолетные системы. Кабина спроектирована под экипаж из двух летчиков. Обеспечивается посадка по III категории ИКАО, эксплуатация с бетонированных и грунтовых полос, соответствие перспективным экологическим требованиям, в том числе Главе 4 ИКАО по шуму на местности.

**Пока правительство РФ не определится, какой проект сделать приоритетным, ожидать серьезного продвижения по теме среднего транспортного самолета нет оснований. Возможно, потребуются некое нестандартное решение.**

**Пока в Москве заняты поиском решения, Индия рассматривает альтернативный вариант - закупку американских C-130J Hercules. К этому ее вынуждают постоянные задержки с реализацией совместного проекта MTA.**

Комплекс авионики, являющийся продолжением линии Ан-70, российский, "Авиаприбор-Холдинг" (из состава "Российского авиаприборостроительного альянса"). Он обеспечивает выполнение перспективных требований ИКАО, а его архитектура - наращивание функции под новые требования. Ядро комплекса может послужить основой для создания воздушного командного пункта высокого технического уровня.

Пассажирский и рамповый Ан-148 - хорошая основа для семейства самолетов специального назначения. Всего ВС России и силовым структурам может понадобиться до 200 машин. Кроме чисто транспортных, нужны морской патрульный, самолеты РЭБ, РТР, тактический разведки и управления, воздушный командный пункт для тактической группы или команды специального назначения, топливозаправщик.

Базовый Ан-148 подходит для сил "антитеррор". Такой вариант должен уметь собирать информацию с помощью различных бортовых сенсоров, а также поступающую из других источников, вести ее обработку и анализ для командира группы, помогать ему в координации действий сил и средств и выдаче целеуказания, а также использоваться в качестве ретранслятора.

Высшие чины ВВС России неоднократно говорили о желательности унификации военно-транспортных самолетов с гражданскими лайнерами. Это обеспечивает снижение потребных объемов финансирования (часть НИОКР покрывается из внебюджетных источников), эксплуатационных расходов, улучшает ситуацию с обеспечением запчастями и расходными материалами, повышает мобильность (в случае необходимости военный самолет может получить обслуживание и сделать ремонт в гражданских аэропортах). Для Ан-148 развитие военной ветви увеличивает объемы производства, помогая поддерживать рабочие места и снижать себестоимость единицы продукции.

За счет высокой производительности Ан-148 способен сменить как средний Ан-12, так и легкие Ан-26/32, дав основному заказчику возможность уменьшить количество базовых типов ЛА и двигателей в его парке. Зачем разрабатывать (как это планируется) легкий транспортный самолет (ЛТС) на полезную нагрузку 5-7 т, когда более крупный Ан-148 обеспечит доставку такой же номенклатуры грузов с большей транспортной эффективностью, с сопоставимыми затратами топлива? ЛТС предполагается сделать винтовым (используя требующие доводки моторами ТВ7-117), малоскоростным (550-600 км/ч) и малокомфортным для дальних перелетов (шум, вибрации от винтов). Не выгоднее ли ограничиться модернизацией и продлением ресурсов Ан-72 для полетов на сверхкороткие полосы (этот самолет имеет уникальные ВПХ за счет эффекта Канада) и сосредоточить финансирование на закупке высокопроизводительных Ан-148?

По данным журнала Flight International, в ВВС России насчитывается (с учетом баз хранения) 65 Ан-12, 270 Ан-24/26/30/32, до 100 Ил-18/20, Ил-62 и Як-40. Еще сто таких машин и их модификаций имеется в ВМФ и ФСБ. В гражданском парке России - до полутысячи рамповых грузовых самолетов, в основном Ил-76, Ан-12 и Ан-26. Основу индийской военно-транспортной авиации составляют 100 Ан-32 вместе с

50 близкими по размерности английскими BAe 748. Сотни самолетов Ан-24/26/30 и их местные копии состоят на вооружении ВС Китая. Без продления ресурса к 2015 г. провозные мощности этого парка сократятся до 20%, а при проведении специальных программ по продлению ресурсов и модернизации - до 40%. Казалось бы, вот он - громадный рынок!

Потребность действительно есть, но она не такая большая, как может показаться на первый взгляд. Доставшийся России в наследство от Советского Союза самолетомоторный парк явно избыточен для решения текущих задач, а средств бюджета не хватает на поддержание всего старого в летном состоянии. В численном выражении реальные потребности в новых самолетах будут сравнительно небольшими с учетом высоких начальной стоимости и производительности. Реально до 2015 г. российским авиакомпаниям нужно не более 150 новых грузовых самолетов всех типов, причем значительная часть будет (по чисто экономическим соображениям) грузовой версией пассажирских машин. ВС России вполне могут закрыть реальные потребности (с известным запасом), закупив 300 новых транспортных самолетов на замену всему нынешнему парку. То есть потребность не столь уж велика, чтобы оправдать затраты на разработку и производство нескольких типов самолетов.

Сегодня много логистической работы по снабжению жизненно важными грузами отдаленных баз и гарнизонов выполняют Ан-24/26. По современным меркам они имеют низкую скорость и дальность полета, невысокую топливную эффективность и многочисленный экипаж. Не лучше ли заменить их не на столь же тихоходный и малоемкий винтовой ЛТС, а на скоростной и высокопроизводительный реактивный Ан-148? Тем более что он в состоянии работать как на коротких, так и на дальних маршрутах, избавляя ВВС от необходимости "гонять" полупустые Ил-76 и Ту-154. Реально сэкономить средства госбюджета можно, перейдя на гражданские стандарты при эксплуатации грузовых самолетов ВТА. А это как раз то, что можно получить через Ан-148. При этом сократится стоимость запчастей, подготовки персонала, всей логистической цепочки. Финансовые ресурсы и коммерческого рынка, и военные пойдут на сертификацию, продление ресурсов, модернизацию. Это путь, по которому пошли "богатые" ВВС США, выбрав гражданские моторы для С-17, и европейские государства, выдав заказ на А400М концерну Airbus для широкого применения передовых технологий самолетов коммерческой авиации.

*Владимир КАРНОЗОВ*

*источник: "Военно-промышленный курьер"  
18.05.05*

**Высшие чины ВВС России неоднократно говорили о желательности унификации военно-транспортных самолетов с гражданскими лайнерами.**

**Это обеспечивает снижение потребных объемов финансирования (часть НИОКР покрывается из внебюджетных источников), эксплуатационных расходов, улучшает ситуацию с обеспечением запчастями и расходными материалами, повышает мобильность (в случае необходимости военный самолет может получить обслуживание и сделать ремонт в гражданских аэропортах).**

**Для Ан-148 развитие военной ветви увеличивает объемы производства, помогая поддерживать рабочие места и снижать себестоимость единицы продукции.**

## КУДРИН ПРИЗНАЛ СВОЮ РАБОТУ РЭКЕТОМ СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВА

**Проведена расширенная коллегия Минфина, на которой по традиции присутствовали председатель правительства Михаил Фрадков и министры экономического блока. Они наперебой обещали выполнить все задачи, поставленные президентом Владимиром Путиным перед бюрократией в послании Федеральному собранию, пишет "Коммерсантъ" в своем отчете, озаглавленном "Фрадков нашел экономический баланс в Минфине".**

Министр финансов Алексей Кудрин провел в президиум премьер-министра Михаила Фрадкова, остальные места заняли председатель ЦБ Сергей Игнатьев и глава президентской администрации Дмитрий Медведев. Свободных мест на сцене не осталось, но собравшиеся сразу заметили, что не хватает министра экономического развития Германа Грефа. Прежде на подобных мероприятиях министра экономического развития сажали рядом с министром финансов. На этот раз Герман Греф тоже был приглашен, но дожидался своего слова в зале.

Михаил Фрадков, открывший заседание, был лаконичен. Прежде всего он сформулировал главную задачу Минфина: "Правительство намерено формировать финансовый план и бюджет на 3 года в увязке с целями социально-экономического развития, которые неотделимы от целей построения подлинно демократического общества". Затем премьер заявил, что "ожидания в правительстве от работы Минфина очень высоки: по сути, мы рассматриваем министерство как точку опоры для обеспечения баланса экономической политики". Свое непродолжительное выступление премьер завершил многозначительно: "Наше место в мире определяется тем, насколько мы будем сильны, а сила – понятие интегральное и зависит от того, как мы сможем мобилизовать свои ресурсы и раскрыть потенциал развития".

После Михаила Фрадкова слово получил Алексей Кудрин. Министр финансов начал с разъяснения сути послания президента Федеральному собранию. Он сказал, что согласен с Владимиром Путиным в том, что "российское чиновничество представляет собой замкнутую и надменную касту – эти слова нужно отнести к нам всем присутствующим". Также Алексей Кудрин заявил, что работа финансового блока, и прежде всего его налоговой части, "представляет собой рэкет со стороны государства", и предложил "возродить доверие общества, бизнеса к государству и власти". В результате министр пообещал отказаться от планов обеспечения повышенной собираемости налогов для Федеральной налоговой службы. Однако добавил, что "это не означает, что Минфин не будет прогнозировать объем доходов и утверждать его в составе бюджета". Он также обещал подготовить поправки к законам, которые позволят определить сроки реструктуризации значительных сумм налоговых задолженностей.

Из выступления Алексея Кудрина следовало, что в течение 3-х лет инфляция снизится с 7,8-8% в 2006 г. до "рекордных" 4-5% в 2008 г. Для этого Алексей Кудрин собирает не допустить роста цен на газ, которые до 2005 г. "смело повышались". До 2008 г., по его сло-

вам, общий рост тарифов на газ не должен превысить 11%. Затем господин Кудрин сообщил, что уже в 2006 г. бегство капитала из России прекратится, чистый приток составит \$1,5 млрд. Тем не менее в 2005 г. отток капитала достигнет \$4,8 млрд. При этом министр подчеркнул, что не согласен с Германом Грефом, который утверждает, что отток капитала в 2005 г. составит \$7,9 млрд, а в 2006 г. – \$3,5 млрд. Обещал Алексей Кудрин и сдерживать рост непроцентных расходов, которые только в 2005 г., по его данным, выросли на 25% в реальном выражении.

Герман Греф сообщил, что все дело в плохой работе правительства, которое исполняет свои планы только на треть и не доводит реформы до конца. Греф сказал и о том, что все принятые в прошлом году решения об увеличении непроцентных расходов "малоэффективны", а также о том, что "мы находимся по уровню государственной поддержки инфраструктуры на непривлекательном месте, так же, как и по коррупции". Упомянул он и о недостаточности финансирования реформ здравоохранения и образования. "В полном объеме в последние годы финансируется лишь реформирование сферы обороноспособности и безопасности страны", – развел руками Герман Греф.

Премьер завершил основную часть заседания, вручив сотрудникам Минфина медали "За заслуги перед Отечеством" и грамоты. Затем премьер поспешил к президенту Владимиру Путину. Из-за этого всем желающим выступить не удалось. Советник президента Андрей Илларионов решил не упускать возможности и выступал в течение часа уже в холле Минфина перед журналистами и задержавшимися участниками заседания. Он заявил, что снижения инфляции ожидать не приходится – в ближайшие годы она составит около 13%. Темпы экономического роста, по данным Илларионова, существенно снизились. В марте зафиксирован спад производства в 14 отраслях. В этих условиях надо было снижать цену отсечения для стабфонда до \$12 за баррель, проводить снижение налогов при одновременном снижении госрасходов, заявил советник президента, но выбран противоположный путь: повышается цена отсечения, растут непроцентные расходы. Вывод Илларионова: Россия безнадежно больна "голландской болезнью".

Нынешняя экономическая политика правительства РФ не в состоянии обеспечить снижение инфляции и рост экономики в 2005 года на запланированном уровне 6,5 процента. Как сообщает Рейтер, так сказал на коллегии Минфина Андрей Илларионов.

По словам Илларионова, решение о повышении цены отсечения стабфонда до \$27 с нынешних \$20, принятое по инициативе премьер-министра Михаила Фрадкова, является ярким примером ослабления макроэкономической политики, что приведет к усилению давления на денежную массу и сохранению инфляции на высоком уровне, укреплению рубля и снижению конкурентоспособности. "С учетом этого решения и замедления темпов роста мне трудно себе представить, как может быть осуществлен прогноз роста ВВП (в 2005 г.) на 6,5 процента", – сказал Илларионов.

*источник: OPEC.RU, использованы материалы Коммерсанта, Рейтер  
27.04.05*

## БИТВА ЗА ИНДИЮ

**Заместитель министра иностранных дел Индии Шайяма Сарана отвечает на вопрос о том, каковы шансы российского авиапрома получить заказ на оснащение индийского воздушного флота новыми боевыми машинами:**

**"У нас система закупки военной техники хорошо отработана. Те, кто заинтересован в получении контрактов, подают заявки. Они анализируются. Следующий этап - сопоставление цен на продукцию, изучение надежности обеспечения запчастями, проблемы передачи технологий. То есть решение тщательно готовится. Выбор зависит во многом от того, кто предложил условия, лучше всего отвечающие нашим требованиям. В прошлом Россия выступала с такими предложениями, и мы с удовольствием их принимали".**

Впрочем, от официального лица трудно и ожидать, что он скажет что-либо более существенное. Слишком многое поставлено на карту. Индия, как полагают в Дели, просто не может позволить себе сделать неправильный выбор. Во-первых, несмотря на разрядку в отношениях с Китаем и Пакистаном, территориальные споры с ними остаются неурегулированными. Чтобы гарантировать себя от возможных неприятностей в будущем, Индии нужны первоклассные ВВС. Во-вторых, эта страна, которая по численности населения и темпам роста находится в одной лиге с Китаем, превратилась в ведущую державу Южной Азии. И сильные вооруженные силы с точки зрения индийского истеблишмента необходимы для того, чтобы подкрепить этот статус.

Но и для России ставки в борьбе за контракт, оцениваемый в диапазоне 5-9 млрд. долл., необычайно велики. Недаром в начале мая в Дели вновь побывал генеральный директор корпорации "МиГ" Алексей Федоров. По мнению аналитиков из индийского Института оборонных исследований и анализа, МиГ-29 станет одним из основных участников тендера на обновление парка из 126 самолетов среднего класса. Но в конкурсе, как ожидают, также примут участие французский Mirage, американская фирма Lockheed Martin (ее наиболее вероятное предложение - истребитель F-16), шведский Gripen.

Кому же отдадут предпочтение индийцы? Бригадный генерал Девиндер Сингх, боевой офицер, проходящий стажировку в Институте оборонных исследований и анализа, говорит, что для Индии было бы неразумно весь заказ отдавать в одни руки. Российские самолеты очень хорошие. А авионика хромает. По предположению Сингха, Россия сохранит свои позиции ведущего поставщика. А 25-30% самолетного парка будет пополнено из других источников. Если исход тендера будет именно таким, то российской стороне придется согласиться на то, что часть продукции будет выпускаться в Индии корпорацией Hindustan Aeronautics. Генерал считает, что это будет

выгодно обеим сторонам. Россия и Индия смогут общими силами наладить сервисное обслуживание "МиГов", которые уже закупили страны Юго-Восточной Азии.

Ахилеш Сухан, политический корреспондент газетно-телевизионного агентства "Сахара" считает, что Индия приобретет также французские истребители и английские учебные машины.

Чем же не устраивает американское предложение? На сделки с оружием влияют до сих пор не только рыночная конъюнктура, но и политические соображения. В пору холодной войны Вашингтон в основном воздерживался от передачи вооружений Индии. Своим союзником в регионе он считал Пакистан. Да и в конце 90-х годов, после того как Индия провела ядерные испытания, США наложили на нее экономические санкции и запрет на передачу "чувствительных технологий" и вооружений.

Но в Вашингтоне осознали, что прежняя политика устарела. Поскольку основным соперником США в Азии становится Китай, Белый дом сделал ставку на Индию как на противовес растущей мощи Пекина. Администрация Буша решила устранить препоны, мешавшие укреплению американо-индийских отношений. Индии были предложены сотрудничество в сфере мирного атома, космоса, высоких технологий, противоракетная система Patriot и истребитель F-16.

Ясно, что у американского военно-промышленного комплекса куда больше ресурсов для продвижения своей продукции, чем у российского.

Еще одна проблема - запчасти к российским вооружениям. В Индии будет создано предприятие по техобслуживанию трех фрегатов индийского ВМФ, построенных в России. Предполагается открыть также центр для техобслуживания истребителей российской конструкции.

Когда заработают эти предприятия, неизвестно. А между тем ни один потенциальный участник тендера не сидит сложа руки. Об остроте момента свидетельствуют события на рынке гражданской авиации. Компания Air India только что сделала эпохальный шаг, решив закупить 50 Boeing. В проигрыше оказался европейский концерн Airbus. Европейцы пытаются оспорить выбор индийской компании, утверждая, что чиновники Air India почему-то проявили "особую благосклонность" к американцам. Airbus требует, чтобы главный индийский комиссар по борьбе с коррупцией провел расследование сделки.

Над Дели ясное небо. Но исход схватки за то, чьи боевые самолеты будут бороздить его, пока трудно предсказать.

источник: "Независимая газета"  
13.05.05

**Для России ставки в борьбе за контракт, оцениваемый в диапазоне 5-9 млрд. долл., необычайно велики. Недаром в начале мая в Дели вновь побывал генеральный директор корпорации "МиГ" Алексей Федоров.**

**По мнению аналитиков из индийского Института оборонных исследований и анализа, МиГ-29 станет одним из основных участников тендера на обновление парка из 126 самолетов среднего класса.**



## МОСКВА И КИЕВ РЕАНИМИРОВАЛИ ПРОЕКТ АН-70

**Во время московского визита А. Гриценко стало известно, что Украина и Россия не будут достраивать крейсер "Украина". Вооруженные Силы Украины в том составе, в котором они существуют сегодня, не нуждаются в таком мощном крейсере.**

По словам украинского министра, оба государства сейчас не могут найти покупателя для этого корабля, а Индия и Китай, которые могут быть потенциальными покупателями судна, не проявляют интереса. В связи с этим он высказал мнение, что вариантов в от-

ношении принятия возможных решений по крейсеру "Украина" "может быть не так много". "Один из них - самый неприятный и болезненный - просто его утилизировать, если нельзя продать", - сказал А. Гриценко. Он не исключил также, что крейсер может повторить судьбу "Варяга", который был продан ранее на металлолом. По словам украинского министра, для того чтобы в ближайшее время предложить правительству принять окончательное решение, будет собрана рабочая группа с участием представителей Минобороны и "Укрспецэкспорта".

Отметим, что еще в бюджете 2004 г. Киев все же предусматривал незначительные средства на завершение строительства ракетного крейсера. Техническая готовность его тогда оценивалась в 96%. А потребность в средствах на достройку корабля в полном объеме - в 150 млн. грн. Строительство ракетного крейсера, в настоящее время носящего имя "Украина" (ранее "Адмирал Лобов"), началось на госпредприятии "Судостроительный завод имени 61-го коммунара" (Николаев) в 1984 г. по заказу Военно-морского флота СССР. Когда корабль начинал строиться, его ориентировочная стоимость составляла около 600 млн. долл.

Проблемными вопросами также можно считать разработку и испытания военно-транспортного самолета Ан-70, инвентаризацию военных объектов ЧФ РФ в Крыму, продвижение Украины в НАТО, проблемы ВПК и некоторые другие.

Как было сообщено украинским журналистам, уже к концу этого года стороны планируют выйти на полномасштабные испытания самолета Ан-70. По мнению Сергея Иванова, "достаточно долго ведется разработка этого самолета, и пора бы ее закончить". По его словам, в течение этого года будет решен вопрос по разделу интеллектуальной собственности на этот продукт в расчете 50 на 50 и о соответствующей охране интеллектуальных прав. Российский министр отметил, что на протяжении десятилетия деньги вкладывались в продукт, который непонятно кому принадлежит, что не совсем нормально. По словам Ана-

толия Гриценко, "вопросы, которые решались годами, будут решены в максимально короткое время. И Украина сделает все, чтобы привести реализацию проекта с Ан-70 на этап летных испытаний".

Волнующий Россию вопрос о вступлении Украины в НАТО также не остался в стороне. Например, А. Гриценко считает, что "Министерство обороны Украины могло бы подготовить все необходимые военные аспекты относительно вступления в НАТО в течение трех лет". "Я думаю, что вопросы, которые находятся в компетенции военного ведомства, не являются определяющими при вступлении в альянс", отметил он, добавив при этом, что членство в НАТО предполагает достижение высоких стандартов в сферах экономики, внутренней политики, права. В то же время украинский министр подчеркнул, что "если бы военные аспекты были определяющими, мы могли бы говорить о вступлении в НАТО через 3 года".

Говоря о переходе военной техники на стандарты НАТО, министр обороны отметил, что в этом вопросе нет жестких требований для государств, которые вступают в альянс, есть требования по достижению взаимной совместимости вооруженных сил стран-членов НАТО. Он подчеркнул, что сейчас в рамках миротворческих и антитеррористических операций украинские подразделения активно сотрудничают с натовскими. И "их действия достаточно эффективны".

Комментируя опасность для украинского ВПК при вступлении в НАТО, он также отметил: "Они кроются в недофинансировании и несвоевременном реформировании нашего оборонного комплекса", "мы можем быть в НАТО или нет, но если предприятия будут неконкурентоспособны, они не будут представлять интереса". На примере сотрудничества РФ с Францией и Германией в сфере ВТС министр подчеркнул, что членство в НАТО не закрывает каких-либо возможностей участия в крупных проектах, если есть взаимный интерес.

Реакция в Киеве на визит собственного министра обороны в столицу России и подписанные им документы не заставила себя долго ждать. В ходе работы семинара "Основные инструменты вступления в НАТО. Опыт государств, которые присоединились к НАТО, и перспективы для Украины" директор Института трансформации общества Олег Соскин расценил визит министра обороны (который еще находился в тот момент в Москве) "как сдачу национальных интересов Украины".

"Я вообще в последнее время не понимаю высказываний нынешнего министра обороны и считаю, что сейчас открывается его московская направленность. И мы будем его очень серьезно за это критиковать", - сказал он.

Как отметил О. Соскин, министр обороны поехал подписывать документы о сотрудничестве с силовым ведомством России вместо того, чтобы поставить вопрос о пребывании российского флота в Севастополе, где происходит "тихая оккупация Севастополя российскими кругами - военными, экономическими, другими. И где идет информационная агрессия.

**Реакция в Киеве на визит собственного министра обороны в столицу России и подписанные им документы не заставила себя долго ждать.**

**Директор Института трансформации общества Олег Соскин расценил визит министра обороны (который еще находился в тот момент в Москве) "как сдачу национальных интересов Украины".**

Если мы не будем защищать свою национальную территорию, это означает сдачу национальной государственности. ...И Гриценко не имеет права этого делать, потому что он, наконец, стал министром при условии, что он будет защищать национальные интересы", - сказал он.

Соскин также отметил, что не понимает предыдущих заявлений Гриценко, что вступление в НАТО не является первоочередной задачей, хотя Вооруженные Силы и должны достичь европейских стандартов. "Если ты не будешь идти в НАТО, ты никогда не достигнешь европейских стандартов", - подчеркнул он.

В том, что Украина не должна передавать РФ право на 50% интеллектуальной собственности на Ан-70, убежден и секретарь Комитета Верховной рады по вопросам национальной безопасности и обороны народный депутат Георгий Манчуленко. Об этом он заявил, комментируя договоренность, достигнутую министрами обороны Украины и России во время переговоров в Москве 26 апреля.

"Министры Анатолий Гриценко и Сергей Иванов договорились, что до конца года Украина передаст России 50% интеллектуальной собственности на Ан-70. В то же время Россия обязалась погасить все долги, которые накапливались ею в предыдущие годы, - как известно, она недофинансировала свою часть работ, мотивируя это тем, что самолет "устаревший" и "неперспективный" для Военно-воздушных сил Российской Федерации", - отметил он.

По его убеждению, нынешние московские договоренности засвидетельствовали, что "Россия умышленно медлила с финансированием своей части работ по Ан-70 и тормозила запуск серии самолета, добиваясь передачи прав на интеллектуальную собственность, - ведь сейчас она уже готова погасить все долги перед Украиной".

Г. Манчуленко напомнил, что "еще в 2003 г. Владимир Путин обращался к Леониду Кучме с предложением о передаче прав интеллектуальной собственности Ан-70 от Украины России, но даже Кучма не пошел на такой шаг". "Мне бы очень не хотелось, чтобы это было сделано сейчас, потому что Ан-70 - это разработка АНТК им. Антонова, то есть украинская интеллектуальная собственность", - отметил народный депутат.

Г. Манчуленко считает, что подобные вопросы должны решаться лишь на уровне президентов двух государств, и "украинское руководство не должно допустить торгов в такой ситуации".

Свое возмущение заявлениями А. Гриценко в Москве о совместном с РФ использовании украинских радиолокационных станций и пребывании в Крыму Черноморского флота РФ до 2017 г. выразил и народный депутат Украины Андрей Шкиль. 17 мая он планирует обнародовать в Верховной раде запрос к министру обороны УР по указанным проблемам. По убеждению народного депутата, в случае совместного с Россией использования украинских РЛС предупредения о ракетном нападении у Украины возникнут проблемы с западными партнерами. "России для того, чтобы иметь совместное использование РЛС и спецпредупреждение на Украине, нужно договариваться с НАТО. Если альянс позволит какие-то преференции России, то, пожалуйста. Хотя я убежден, что такие преференции никто никогда не

даст, потому что это противоречит доктрине европейской безопасности".

Народный депутат также отметил, что вопрос эксплуатации всех украинских РЛС должен быть "идентифицирован" с национальным законодательством. Если Украине согласно военной доктрине нужны РЛС, то они должны эксплуатироваться. "Если России нужно, то пусть Россия строит на своей территории 22 РЛС (или сколько там нужно) и эксплуатирует как станции предупреждения. Хочет, в Калининграде построит, например, если позволит НАТО, хочет, если договорится с Францией, - в Париже. Это уже проблемы России", - сказал он.

Обнародование украинской стороной российских предложений в ходе визита министра обороны Украины в Россию, по мнению А. Шкиля, свидетельствует о том, что "сработала вторичная ментальность". "Такие предложения даже не принимаются, тем более не обнародуются", - сказал он.

По словам депутата, "в случае, когда контрагент, то есть Россия, на этом настаивает, то ей дают понять, что мы, хоть и большие братья и еще больше друзья, но у нас разные мировоззрения". "У нас евразийская доктрина, у нас европейская", - подчеркнул он.

Интересно, что к проблеме использования Россией украинских РЛС не остались безучастными и представители НАТО. На встрече с журналистами, которые уже давно исследуют проблемы отношений Украины и НАТО, высокопоставленный представитель штаб-квартиры альянса (попросил не называть его фамилии) сказал, что вопрос об использовании украинских радиолокационных станций ракетного предупреждения Россией может быть затронут во время заседания Комиссии Украина - НАТО. Это мероприятие состоится в сентябре на уровне послов стран - членов НАТО в Киеве как своеобразная подготовка к заседанию Комиссии Украина - НАТО на уровне министров иностранных дел, которое запланировано на декабрь в Брюсселе.

Представитель НАТО особо отметил, что после учреждения в Вильнюсе интенсифицированного диалога относительно получения членства Украины в НАТО любые намерения использования или совместного использования другим иностранным государством украинских военных объектов нуждаются в дополнительных консультациях с представителями штаб-квартиры НАТО.

"Отныне речь идет не только о безопасности на территории Украины, но и о безопасности стран - членов НАТО", - подчеркнул он.

Виктор ВОРОНИЮК

источник: "Военно-промышленный курьер"  
13.05.05

**Представитель НАТО особо отметил, что любые намерения использования или совместного использования другим иностранным государством военных объектов на территории Украины в нуждаются в дополнительных консультациях с представителями штаб-квартиры НАТО.**



## ИСПЫТАНИЯ ЯК-130 НЕ ПРЕРЫВАЮТСЯ

**Ведущие отечественные авиастроительные фирмы по-разному определили для себя вектор сотрудничества с зарубежными компаниями. АХК "Сухой" и РСК "МиГ" пошли на широкое использование французских компонентов в Су-30МК и МиГ-АТ, а "Яковлев" создал учебно-боевой Як-130, ориентируясь исключительно на отечественные технологии.**

Первый заместитель генерального директора ОАО "ОКБ им. А.С. Яковлева" и технический руководитель фирмы Николай Долженков определил программу по Як-130 как "главную тему" для всемирно известного конструкторского бюро. Далее в списке приоритетов идут ближне-средний магистральный самолет МС-21, легкий учебный Як-152 и беспилотные летательные аппараты (в частности, типа "Пчела").

В феврале 2005 г. приказом главкома ВВС России Владимира Михайлова образована комиссия по проведению программы государственных испытаний Як-130. Специалисты "Яковлева" готовят два летных экземпляра самолета к предъявлению членам комиссии, рассчитывая начать тестовые полеты в ГЛИЦ ВВС в конце мая - начале июня.

Программа госиспытаний разбита на два этапа. Долженков надеется получить "предварительное заключение" не позднее декабря 2005 г., которое даст "добро" на полномасштабное производство самолетов и поставку в воинские части. Второй этап, планируемый на следующий год, должен завершиться получением акта госкомиссии с рекомендацией о принятии Як-130 на вооружение ВВС России. Для этого необходимо провести весь комплекс испытаний самолета, в том числе на штопор и применение всей номенклатуры вооружения, определенной в техническом задании.

Потребности ВВС России в учебно-боевых самолетах определены в 200-300 единиц. Сейчас они "закрываются" чехословацкими L-39. Но их ресурсы окончательно будут исчерпаны в ближайшие несколько лет. Уже сегодня наличие запчастей, состояние аварийности и готовности парка оставляют желать лучшего.

**Потребности ВВС России в учебно-боевых самолетах определены в 200-300 единиц. Сейчас они "закрываются" чехословацкими L-39. Но их ресурсы окончательно будут исчерпаны в ближайшие несколько лет.**

**Уже сегодня наличие запчастей, состояние аварийности и готовности парка оставляют желать лучшего.**

**На период до 2012 г. минимально-необходимые потребности ВВС для оснащения центров подготовки и переучивания военных летчиков в Краснодаре и Липецке оцениваются в 48 самолетов.**

**Министерство обороны уже выдало НАЗ "Сокол" трехгодичный контракт на строительство установочной партии из 12 Як-130.**

**Поставки должны начаться в середине следующего года и завершиться в конце 2007 г.**

годовой контракт на строительство установочной партии из 12 Як-130. Поставки должны начаться в середине следующего года и завершиться в конце 2007-го.

Отдельный заказ на постройку еще одной опытной машины выдан разработчику самолета. Она станет третьим "экспериментальным самолетом в серийной конфигурации". Он будет идентичен первым двум Як-130, поднявшимся в воздух 25 апреля 2004-го и 5 апреля 2005 г. соответственно. Эти машины были построены за счет фирмы-разработчика. Третий опытный Як-130 начнет полеты в начале 2006 г. и будет задействован в программе госиспытаний по линии боевого применения.

Расчетная годовая мощность сборочной линии "Сокола" - несколько десятков Як-130, но возможности российского оборонного бюджета пока не позволяют закупать так много. Поэтому руководство корпорации "Иркут", в состав которой "Яковлев" вошел в прошлом году, ведет поиск дополнительных рынков сбыта. Индии предлагается экспортный вариант с "альтернативной" силовой установкой из двух АЛ-55И сборки Уфимского МПО. Индия выбрала эти моторы на легкий учебно-тренировочный самолет собственной разработки НТ-36 и новейший учебно-боевой НТ-39.

"Ситуация там довольно сложная, - говорит Долженков. - Индия закупила 60 английских УТС Hawk, но они не полностью удовлетворяют потребности. Поскольку Индия отдает приоритет собственным и совместным разработкам, мы готовы вместе с индийскими фирмами создать подходящий самолет, взяв за основу Як-130. Переговоры по данной теме ведет лично президент корпорации Алексей Федоров".

Комплектация Як-130 в базовом исполнении сформирована по ТЗ МО РФ. Этот вариант имеет чисто российский бортовой комплекс и двигатели АИ-222-2,5. Последние поставляются московским заводом "Салют", который выпускает их в кооперации с запорожскими ЗМКБ "Прогресс" и "Мотор-Сич". По требованию заказчика в серийные машины внесены изменения по сравнению с самолетом-демонстратором Як-130Д. В частности, изменена геометрия планера: фюзеляж "поджали" с целью снижения лобового сопротивления, а крыло укорочено на 1 м. С него удалены законцовки (типа "winglets"), которые давали 10-процентную прибавку дальности полета. Их место заняли пусковые установки ракет Р-73 типа "воздух - воздух".

ВВС России задали новый учебный самолет как конкурсную разработку в 1992 г. С тех пор "яковлевский" проект претерпел определенные корректировки. Главной стала его трансформация из учебно-тренировочного самолета в учебно-боевой. Теперь, помимо основной функции по подготовке летчиков фронтовой авиации на боевые самолеты поколений 4, 4+ и 5, Як-130 дополнительно решает ударные задачи с использованием широкой номенклатуры управляемого и неуправляемого оружия. Для поражения воздушных целей самолет использует ракеты Р-

73 и Р-77, наземных - Х-25, корректируемые авиабомбы КАБ500, блоки неуправляемых реактивных снарядов Б-8 и Б-13. Для точного наведения оружия Як-130 оснастили мощным прицельно-навигационным комплексом.

Сегодня Як-130 представляет собой самый продвинутый в технологическом плане тактический самолет из числа допущенных ВВС России к государственными испытаниям. Поэтому он рассматривается в качестве основы для разработки других типов летательных аппаратов. На базе Як-130 предполагается создание легкого ударного самолета с новейшими системами управления вооружением и комплексом средств защиты, а также беспилотного ударного аппарата.

На "Яковлеве" уверены в перспективности своего детища. Долженков говорит: "Самолет апробирован. На нем летали пилоты высшего звена ВВС России, в том числе главком Владимир Михайлов, заместитель главкома по авиации Александр Зелин и начальник ГЛИЦ Юрий Тригубенков. Теперь они говорят о самолете, исходя из собственного пилотажного опыта".

Сейчас главное - поскорее провести госиспытания и ввести военных летчиков-испытателей в нормальный режим работы.

*источник: "Военно-промышленный курьер"*  
18.05.05

## НА КНААПО СОЗДАН ПЕРВЫЙ ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ РЕГИОНАЛЬНОГО САМОЛЕТА

**Первый из трех опытных региональных самолетов Су-80, изготавливаемых на Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении им. Гагарина (КНААПО), построен и передан в цех летных испытаний. Об этом сообщил "Ъ" руководитель дирекции сопровождения программ Су-80 и Бе-103 КНААПО Сергей Дробышев. Опытная партия Су-80 изготавливается для проведения испытаний и сертификации машин, что позволит в дальнейшем запустить региональные самолеты в серийное производство.**

ОАО "КНААПО" входит в состав авиационной холдинговой компании "Сухой". Выпускает истребители на базе Су-27, самолеты-амфибии Бе-103; готовится производство многофункционального регионального самолета Су-80. Эта машина оснащена двумя турбовинтовыми двигателями СЕ7-9В. Дальность полетов достигает 1,3 тыс. км при скорости 430 км/ч. Су-80 может брать на борт 30 пассажиров.

В настоящее время, когда крупных военных заказов у комсомольских авиастроителей нет, основной задачей КНААПО является переход на гражданскую специализацию. Планируется, что до 2010 года объем гражданского производства, который сегодня составляет 8% от общего объема, должен вырасти до 40%. Предусмотрено серийное производство самолета Су-80 для местных воздушных линий. В 2005 году на КНААПО должны выпустить опытную партию из трех таких машин. На их базе проведут испытания и сертификацию самолетов для налаживания серийного производства.

Заместитель председателя правительства Хабаровского края по вопросам промышленности, транспорта и связи Сергей Зражевский считает, что в недалеком будущем Су-80 сможет заменить самолеты типа Ан-38, Ан-28 на местных авиалиниях. Руководство холдинга "Сухой" предполагает, что самолет этого типа будет востребован региональными авиакомпаниями. В частности, такими крупными перевозчиками

на Дальнем Востоке, как "Дальавиа" и "Владавиа", которым необходимо обновлять свой парк. Однако они станут заказчиками, если будет найдена удобная для обеих сторон схема приобретения Су-80, цена которого сегодня достаточно высока. В зависимости от модификации, грузопассажирский самолет оценивается от \$4,5 до \$6 млн. Стоимость исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию этой машины порядка \$45-50 млн. Специалисты также отмечают, что Су-80 будут интересны азиатским странам - Китаю, Вьетнаму, Таиланду и Малайзии.

Руководитель дирекции сопровождения программ Су-80 и Бе-103 КНААПО Сергей Дробышев сообщил "Ъ", что первый самолет из опытной партии Су-80 изготовлен и передан в цех летных испытаний. Работы еще по двум машинам близки к завершению. Господин Дробышев отметил, что эти самолеты "продаваться не будут", поскольку они предназначены только для нужд производителя. Испытания опытного образца Су-80 предусматривают проверку всех его летно-технических качеств, в том числе работу на безориентированной местности, в условиях местного климата. Особое внимание при изучении образцов техники уделяется проверке системы безопасности. После проверки всех летных параметров во время испытаний самолет будет сертифицирован.

Кроме того, проинформировал господин Дробышев, на сегодняшний день в рамках гражданского производства Комсомольского авиазавода выпущено пять самолетов Бе-103 российской комплектации. Два из них будут переданы в авиакомпанию КНААПО, один останется для испытаний, еще два отправятся в Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Бериева. Перелет самолетов в Таганрог планируют на 10 июня. На предприятии выполняется и зарубежный заказ на поставку Бе-103. Сейчас в различной степени готовности находится техника для Китая. Отправка Бе-103 за границу планируется во второй половине 2005 года, после того как самолеты будут сертифицированы в КНР.

*источник: "Коммерсантъ-Хабаровск"*  
19.05.05

## ЗА КРАХ АМЕРИКАНСКОЙ "МЕЧТЫ" ОТВЕТАЮТ РУССКИЕ

**В Колонном зале Дома Союзов состоялась шоу-презентация нового пассажирского лайнера B-787 Dreamliner (лайнер-мечта), разработанного крупнейшей американской компанией по производству транспортных и пассажирских реактивных самолетов – Boeing. В ходе мероприятия было объявлено, что Россия станет основным партнером Boeing в программе создания этого самолета.**

Региональный президент американской компании по России и СНГ Сергей Кравченко, выступая на презентации, отметил, что три сотни из тысячи российских инженеров, работающих в конструкторском центре Boeing в Москве, ведут работы по проектированию носовой части фюзеляжа, пилонов крепления двигателей и передней кромки крыла нового суперсамолета. Общая же стоимость российского участия в проекте Boeing превысила несколько миллиардов долларов.

На первый взгляд, это свидетельствует о том, что Россия, наконец, снова становится ведущей авиационной державой и выходит на западный авиарынок. Однако расширение кооперации Boeing с Россией связано не столько с достижениями нашей науки и техники, сколько с теми трудностями, который испытывает в последнее время монстр американского авиастроения. Чтобы убедиться в этом, совершим небольшой экскурс в историю становления и развития компании.

Основана она была в 1916 году. В 1923 г. в воздух поднялся Boeing 40 - один из самых удачных почтовых лайнеров 20-х годов. В июле 1928 г. полетел Boeing 80 - 12-местный трехмоторный пассажирский биплан. Это был первый американский самолет, созданный специально для перевозки пассажиров. Новая машина позволила США за пару лет резко увеличить перевозки пассажиров и обогнать лидирующую по этому показателю Германию. В феврале 1933 г. состоялся первый полет 10-местного Boeing 247. В то время как европейцы строили лишь одномоторные скоростные лайнеры, американцы сделали следующий шаг, создав первый двухмоторный. В следующем году он вышел на линии United Air Lines, а затем и других крупнейших американских компаний. В 1938 г. на базе знаменитого бомбардировщика B-17 был создан первый высотный авиалайнер Boeing 307 Stratoliner; благодаря герметичному салону на 33 пассажира он был способен выполнять полеты на высоте более 7 километров. Он стал первым в США 4-моторным лайнером, вышедшим (в 1940 г.) на регулярные линии внутри США и в Латинской Америке. В том же году число авиапассажиров в мире достигло 3,5 млн, при этом почти треть из них были американцы.

В 1940 г. из-за Второй мировой войны большинство авиационных держав мира на время выжили из бизнеса воздушных перевозок. Гражданские авиаперевозки значительно сократились, а фирма Boeing переклонила свое производство на выпуск "летающих

крепостей" B-17 и B-29. В декабре 1941 г., после японской воздушной атаки на базу Перл-Харбор, в войну вступили американцы, и гражданская авиация взяла паузу и в США. Впрочем, объем воздушных перевозок как таковых во время войны не сократился, а даже вырос: мобилизованные авиалайнеры и их экипажи осуществляли транспортную поддержку войск на всех театрах военных действий.

В сентябре 1945 г. рынок мировых воздушных перевозок снова оживился, причем на нем произошли серьезные перемены. Немецкие компании, занимавшие второе место в мире и доминировавшие в Европе, теперь перестали существовать. Более того, союзники ввели против германской и японской авиапромышленностей жесткие санкции, не дающие им возможности возродиться в прежних объемах. Основными авиалайнерами мира стали американские самолеты. Однако время шло, и гегемония Boeing оказалась неожиданно нарушенной 28 октября 1972 г., когда в небо поднялся 130-тонный франко-немецкий широкофюзеляжный пассажирский самолет A-300B, рассчитанный на перевозку 250-300 пассажиров. Тем не менее, учитывая практически полное отсутствие заказов на лайнер "новичков", американцы классифицировали A-300B по своей шкале конкурентоспособности, удостоив его нелестным замечанием: "benign neglect" ("недостойный внимания"). Не менее легкомысленно отнесся Boeing и к организации транснациональной самолетостроительной компании Airbus Industrie, в которую вошли конструкторские и производственные центры, расположенные во Франции, Германии, Великобритании и Испании. Самоуверенные янки удостоили новое детище европейского консорциума термина "increasing concern" ("растущая озабоченность"). И жестоко ошиблись. Спустя 30 лет со дня своего основания, Airbus стал лидером среди производителей магистральных гражданских самолетов, поставив заказчикам около 2800 современных авиалайнеров.

Тем не менее, первые причины кризиса американского аэрокосмического гиганта стали проявляться гораздо раньше. Компанию постоянно лихорадило не только из-за всякого рода мировых экономических катаклизмов, но и из-за недалекости руководства. Так в частности, в конце 60-х, в связи с окончанием программы полетов на Луну Boeing был вынужден отказаться от услуг более чем 45 тыс. рабочих и инженеров.

Правительство США практически прекратило выделение средств на строительство Международной космической станции. Компания не выиграла тендер Пентагона на создание легкого ударного истребителя на сумму \$200 млрд для армии США. Более того, за последние 15 лет, после B-777, Boeing не разработал ни одной нового пассажирского самолета. Также компания не сумела довести до реализации проект строительства супер-самолета B-747X, способного конкурировать с европейским A-380.

Далее события начинали развиваться по нарастающей: Boeing стал получать удары с той стороны, с ко-

торой не мог и ожидать. Изначально ситуация вписывалась в "типовую" формулу американских корпораций: "Что хорошо для Boeing, то хорошо для США". Однако в последнее время ситуация изменилась. Госдепартамент США обвинил Boeing в незаконных поставках КНР технологий по созданию спутников и баллистических ракет, а также еще в 23-х нарушениях экспортного законодательства. Пентагон потребовал от компаний General Dynamics и Boeing Co. вернуть \$2,3 млрд, полученные ими 13 лет назад в счет отмененного позднее контракта на строительство штурмовых самолетов A-12 для ВМС США.

Американские авиаперевозчики, традиционно эксплуатировавшие самолеты Boeing, также начали отказываться от них. Так, в частности, авиакомпания Alaska Airlines заявила, что впервые может заказать самолеты Airbus. Кроме того, недавно покупателями самолетов у европейской компании стали традиционные клиенты Boeing - авиалинии Frontier Airlines и JetBlue, а также FinnAir.

Если раньше самолеты Boeing ассоциировались с понятиями "надежность" и "безопасность", то сегодня все выглядит не столь однозначно. Недавно Федеральное управление гражданской авиации США (FAA) издало экстренное распоряжение о проведении инспекции пассажирских самолетов Boeing 737, 747 и 757 из-за неполадок в топливной системе. Проверке подлежали почти 3280 лайнеров. Считалось, что дефект мог привести к короткому замыканию и воспламенению топлива в баке центральной части крыла. Поэтому в настоящее время все "Боинги" вынуждены летать с большим количеством горючего в баках для того, чтобы оно закрывало топливные насосы, убергая их от перегрева.

Теракты 11 сентября, когда впервые в качестве "летающих снарядов" были использованы гражданские самолеты компании Boeing, плюс общее замедление темпов развития американской экономики привели к кризису не только многие авиакомпании, но и производителей авиатехники. Не избежал этой участи и Boeing. Среди последствий этого события - сокращение штатов, изменение стоимости активов, корректировка графиков производства и поставок. Кроме того, проблемы компании усугубились после банкротства крупнейшего авиаперевозчика США - United Airlines, задолжавшего Boeing \$1,3 млрд за приобретенные авиалайнеры. Всего с 11 сентября 2001 г. руководство корпорации сократило более 30 тыс. рабочих мест.

В конце 2002 г. Boeing отложил реализацию амбициозного проекта по созданию нового околозвукового самолета Sonic Cruiser, сконструированного по схеме "утка" с передним горизонтальным оперением и треугольным крылом. Он должен был перевозить почти 250 пассажиров на расстояние 11-16 тыс. километров. Если бы такой самолет был построен, то стоимость билетов возросла бы на 15-20%. При спаде перевозок и наличии более 2 тыс. неиспользуемых самолетов многие американские авиакомпании не захотели иметь в своем парке такую "утку".

Для Boeing огромное значение всегда имело международное сотрудничество. Россия являлась для американской компании одним из важных партнеров, поскольку в нашей стране эксплуатировалось больше самолетов Boeing, чем во всем СНГ. В будущем американская компания рассчитывала на рост своего "российского" авиапарка. Однако в рамках ре-

структуризации "Аэрофлот" принял решение сократить число имеющихся типов западных самолетов с четырех до двух. В 2004 г. имеющиеся лайнеры были заменены на 9 Boeing 767-300ER и 18 (!) новых Airbus A320. Переговоры о приобретении западной европейской авиатехники ведут и другие российские авиаперевозчики.

Что же предложил Boeing в этой ситуации? Новый B787 Dreamliner, главной характеристикой которого станет высочайшая эффективность в эксплуатации. Модификации B787-8 Dreamliner и B787-9 Dreamliner смогут перевозить 223-259 пассажиров при трехклассной компоновке салона по маршрутам протяженностью 15700 км и 15400 км соответственно. Еще одна модификация нового лайнера, B787-3 Dreamliner, предназначена для перевозки до 296 пассажиров при двухклассной компоновке салона на расстоянии до 6500 километров.

Новая модель будет иметь дальность полета, сопоставимую с дальностью современных широкофюзеляжных самолетов. Кроме того, показатель потребления топлива у B787 на 20% ниже, чем у любого самолета такого класса, что, в свою очередь, обеспечивает снижение негативного воздействия на окружающую среду. B787 сможет перевозить примерно на 45% больше грузов по сравнению с существующими самолетами аналогичного размера. Пассажирам новая модель обеспечит повышенный уровень комфорта, в частности, в салоне будет поддерживаться более высокий уровень влажности, а сам салон будет усовершенствован. Первый полет нового самолета намечен на 2007 год.

Но этот лайнер-мечта на деле может оказаться еще одной авантюрой американского концерна, как и "утка" Sonic Cruiser, которая так и не раскрыла свои крылья. По оценке западных экспертов, компания, которая за последние 15 лет не создала ни одного нового самолета, не сможет устроить революцию в самолетостроении, поскольку уже утеряны и квалификация конструкторов, и навыки в разработке новых технологий.

Недаром при проектировании B-787 Boeing стал использовать российских конструкторов, среди которых, несмотря на застой в отечественной авиации, все-таки еще много светлых голов. Как пишет Financial Times, специалисты Boeing обнаружили, что российские инженеры обладают интуитивными способностями упрощать производство сложных авиационных конструкций. За время, прошедшее после открытия Boeing Design Center в России, его специалисты упростили производство корпуса B-737. Они также помогли разработать еще две модели и сотни деталей для других самолетов. При этом, замечает издание, знания российских специалистов достаются американцам недорого: сидящие без работы российские инженеры готовы работать за \$6-12 тыс. в год, в то время как их заокеанские коллеги получают в 5-10 раз больше.

В то время, когда американские инженеры спят (из-за разности времени между Россией и США), их русские коллеги работают в поте лица. И каждый ве-

**Boeing B-787 – лайнер-мечта на деле может оказаться еще одной авантюрой американского концерна, как и "утка" Sonic Cruiser, которая так и не раскрыла свои крылья.**

**По оценке западных экспертов, компания, которая за последние 15 лет не создала ни одного нового самолета, не сможет устроить революцию в самолетостроении, поскольку уже утеряны и квалификация конструкторов, и навыки в разработке новых технологий.**



чер, когда в Америке наступает утро, российские специалисты сообщают о своих открытиях и достижениях американцам. Последним остается лишь проверить полученные данные и использовать для проектирования "лайнера мечты" и других самолетов. При этом экономия средств только на зарплате сотрудников составляет, по разным оценкам, около \$1 млн., на стадии же проектирования и разработки эта сумма увеличивается в десятки и сотни раз!

Но дело даже не в этом. На В-787 будут использованы новые материалы - так называемые композиты и углепластики, и их количество в конструкции самолета составит примерно 50% по сравнению с последней моделью В-777. Такой подход, по утверждению аналитиков Boeing, является революционным, поскольку "позволит повысить эффективность лайнера". Однако, и это известно даже первокурснику авиационного вуза, "революционный путь" в авиации мало уместен. Для сохранения безопасности полета и надежности всех агрегатов и узлов нового типа самолета обычно применяется не более 10-20% новых материалов по сравнению с предыдущей моделью. Кроме того, композиты и углепластики сегодня не настолько детально исследованы, как, предположим, алюминий и его сплавы. Пластики имеют свойство по мере эксплуатации накапливать влагу между слоями, теряя при этом

прочность. Более того, ряд композитных деталей не поддается ремонту, в отличие от металлических. На сегодняшний день просто не существует достаточных методов контроля надежности композитных материалов.

Некоторые инженерные решения в конструкции "лайнера мечты" также вызывают опасения. Создатели В-787 с пафосом утверждают, что он будет иметь "самые большие из использующихся на гражданских самолетах иллюминаторы. Это позволит пассажирам из любой точки самолета видеть горизонт, что усиливает впечатление от полета". На самом деле, чем больше размеры иллюминаторов и больше их количество, тем менее прочным становится фюзеляж самолета. И еще: чем меньше иллюминатор, тем меньше выйдет воздуха из самолета при его разрушении. И таких спорных конструкторских решений в новом лайнере десятки. Если, конечно, знать, что он не полетит, то их смело можно реализовывать, но если все-таки полетит, то подобного рода "инновации" могут ограничить с уголовным преступлением.

Самое же главное состоит в том, что крайними могут оказаться русские инженеры, на которых всегда можно свалить все неудачи и с которыми можно не делиться дивидендами в случае реализации проекта.

источник: УТРО.РУ  
24.05.05

## КОНСТРУКТОР "РУСЛАНА" УХОДИТ В ОТСТАВКУ

**Вчера генеральный конструктор украинского авиационного научно-технического комплекса (АНТК) имени Антонова Петр Балабуев объявил об уходе со своего поста с 25 мая.**

Официальной причиной отставки называется невыполнение условий контракта с ним министерством промышленной политики Украины. Однако, по неофициальной информации, это протест господина Балабуева против планов создания государственного концерна "Антонов".

Последние 14 лет Петр Балабуев успешно занимался восстановлением утраченной при развале СССР кооперации между авиастроительными предприятиями Украины, России, Узбекистана, занимавшимися ранее производством самолетов марки "Ан". При его активном участии АНТК создало ряд международных консорциумов, ассоциаций, корпораций, авиакомпаний. Одновременно предприятие создало ряд новых проектов самолетов, среди которых новый региональный реактивный пассажирский самолет Ан-148 и военно-транспортный Ан-70.

Однако деятельность господина Балабуева пошла вразрез с планами правительства Украины по созданию государственного концерна "Антонов" на базе крупнейших авиастроительных предприятий Украины. Главу АНТК не удовлетворила роль, отводимая его организации в концерне. Минпромполитики Украины подготовило законопроект по объединению в единую структуру ведущих предприятий авиастроительной отрасли страны разработчика самолетов - АНТК имени Антонова - и серийных производителей - киевского государственного авиазавода "Авиант" и Харьковского государственного авиационного про-

изводственного предприятия. В начале этого года проект был вынесен на рассмотрение кабинета министров Украины. По мнению минпромполитики, подобная концентрация всех финансовых и технологических ресурсов необходима для продвижения на мировом рынке украинских самолетов. В свою очередь, Петр Балабуев еще в сентябре прошлого года публично объявил этот проект "развалом авиапромышленности страны".

Вчера господин Балабуев официально объявил об уходе со своего поста с 25 мая 2005 г. и предложил минпромполитики разорвать с ним контракт. Как заявил вчера министр промышленной политики Владимир Шандра, вопрос об увольнении Петра Балабуева будет решаться "на уровне премьер-министра Украины Юлии Тимошенко". Источник Ъ, близкий к АНТК, подтвердил, что возможный уход господина Балабуева в отставку - реакция на планы правительства. К тому же у главного конструктора не сложились отношения с господином Шандрой, занимающим скорее прозападную позицию по поводу перспектив развития украинского авиапрома. При этом собеседник Ъ предположил, что добровольный уход может преследовать и еще одну цель - это позволит провести на пост гендиректора своего человека. Среди возможных кандидатов называется его первый заместитель Дмитрий Кива.

В ОАО "Ильющин Финанс Ко.", лизинговой компании, продвигающей Ан-148 в России и заключившей недавно договор лизинга десяти первых самолетов этого типа с авиакомпанией "КрасЭйр", комментировать отставку Петра Балабуева отказались.

источник: "Коммерсантъ"  
18.05.05



## EADS РВЕТСЯ НА РЫНОК США

**Это было весьма символично: 5 мая Европейский аэрокосмический оборонный концерн EADS объявил четыре американских штата, вышедших в заключительный тур объявленного им тендера на площадку для сборки самолетов-заправщиков для ВВС. И кто же был приглашен франко-немецким гигантом EADS в качестве консультанта по недвижимости? Не кто иной, как Роджер Штаубах, легендарный квотербэк (распасовщик в американском футболе. - "Профиль").**

Это лишь один эпизод, иллюстрирующий небывалую активность, развитую EADS в последнее время. Тут и открытие новых заводов в США, и партнерство с крупными американскими военными подрядчиками, и приглашение на работу заслуженных военных отставников, у которых столько регалий, что под их тяжестью затонет и линкор. 10 мая EADS объявил о том, что совместно с Raytheon Co. будет участвовать в тендере на строительство транспортника для Военно-воздушных сил США - заказ на \$3 млрд. Кроме того, EADS также планирует побороться за \$2-миллиардный контракт на легкий многоцелевой вертолет для американских Сухопутных войск.

Заполучив приличный кусок американского военного бюджета, EADS подстрахуется на случай проблем со своим подразделением гражданских самолетов Airbus, обеспечивающим две трети годового оборота концерна в \$41 млрд. Впрочем, пока непосредственной угрозы нет: 9 мая EADS сообщил, что благодаря поставкам Airbus в I квартале прибыль концерна выросла втрое, до \$846 млн. Однако в последнее время львиная доля заказов на новые самолеты достается Boeing Co. И председатель правления, гендиректор EADS North America Ральф Кросби мл. (Ralph D. Crosby Jr.) стремится нарастить объемы военных заказов, чтобы за счет этого увеличить оборот EADS в США с \$648 млн. в прошлом году до \$1 млрд. к 2006-му.

Получится ли у EADS американизироваться? Вашингтон ведь не забыл, что Европа была против войны в Ираке. Нарастает напряжение и в связи с господаниями Airbus. А компания Boeing, которая тоже весьма и весьма не прочь получить заказ на заправщики, пользуется значительной политической поддержкой. Но при всем при этом некоторые эксперты считают, что EADS может добиться успеха. "Мешает ли EADS сильный встречный ветер? Несомненно, - говорит Джон Хэмп (John J. Hamre), президент Вашингтонского Center for Strategic & International Studies и бывший замминистра обороны США. - Но у них очень убедительная стратегия".

Стратегия, ориентированная на то, чтобы "присосаться" к бюджету Пентагона, разработана Кросби, выпускником училища Сухопутных войск США в Уэст-Пойнте и бывшим топ-менеджером Northrop Grumman Corp. Главное, чем она привлекает, - это созданием новых рабочих мест. "Наш девиз - инсорсинг

(т.е. опора на внутренние резервы, в противовес аутсорсингу. - "Профиль")", - отмечает Кросби. За последние семь месяцев на свои предприятия в Коламбусе (штат Миссури) и Мобайле (штат Алабама) компания наняла более 100 работников.

### ВЗАИМНАЯ НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ

Это вроде бы немного, но рабочих мест может стать гораздо больше, если EADS все-таки вырвет себе контракт на самолеты-заправщики. Концерн ведет переговоры с Northrop Grumman о совместном участии в тендере на заказ Военно-воздушных сил США, стоимость которого в течение 20 лет может, по оценкам, превысить \$360 млрд., включая запчасти и техническое обеспечение. Работу получают более 1000 американцев. Кросби утверждает, что финалисты тендера EADS на площадку для сборки заправщиков отбирались "по четким деловым критериям", включая наличие глубоководного порта. Но при этом отмечает, что EADS также заинтересован в тех, кто смог бы "представить концерн знаково", иными словами, штаты, чьи власти имеют политический вес. В число финалистов вошли Флорида, где губернатором брат президента Джорджа Буша (George W. Bush) Джеб (Jeb), и Миссисипи, где губернаторствует Хейли Барбур (Haley Barbour), некогда возглавлявший национальный комитет Республиканской партии США. Остальные - Южная Каролина и Алабама - также совершенно республиканские.

Разумеется, своя группа поддержки есть и у Boeing, особенно в штате Вашингтон, где не одно десятилетие располагается штаб-квартира компании и где на нее работают более 57 000 человек. Но Boeing приходится много сил тратить на то, чтобы сгладить последствия череды недавних скандалов. Самый заметный из них - незаконное предложение должности в Boeing чиновнику из ВВС США, устраивавшему предыдущую неудачную сделку по заправщикам. Именно поэтому в том, что касается политических баллов, Boeing и EADS способны "нейтрализовать друг друга", считает Жак Гэнслер (Jacques S. Gansler), бывший помощник высокопоставленного чиновника из Пентагона. В результате ВВС могут разделить контракт, сохранив тем самым конкурентную среду и избежав слишком сильной зависимости только от одного поставщика. Резон в этом есть. Как в прошлом Роджер Штаубах, Кросби тоже ведет свою команду к победе.

СТЭН КРОК, Вашингтон  
BusinessWeek

источник: журнал "Профиль"  
23.05.05

**Boeing B-787 - лайнер-мечта на деле может оказаться еще одной авантюрой американского концерна, как и "утка" Sonic Cruiser, которая так и не раскрыла свои крылья.**

**По оценке западных экспертов, компания, которая за последние 15 лет не создала ни одного нового самолета, не сможет устроить революцию в самолетостроении, поскольку уже утеряны и квалификация конструкторов, и навыки в разработке новых технологий.**

## СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Для отечественных авиастроителей управление качеством не является новинкой – еще с 60–70-х годов прошлого столетия на предприятиях оборонного комплекса внедрялась Комплексная система управления качеством продукции (КС УКП). В ее основе лежала четкая регламентация деятельности, стандартизация технологических и производственных операций и процессов. Ряд принципов, заложенных в ней, спустя десятилетия вошли в стандарты серии ISO 9000. Сегодня российский авиапром заново осваивает этот опыт, изложенный в стандартах AS 9100/EN 9100.**

### ОТ ISO 9000 К AS 9100

Институт сертификации продукции сформировался в мире еще во второй половине XIX века. Однако понадобилось почти 100 лет на то, чтобы создать новую "систему координат" – разработать стандарты, которые направлены не на конкретные изделия или предприятия, а на среду, в которой функционирует данное предприятие. В 1987 году впервые увидели свет стандарты ISO серии 9000, описывающие ключевые требования к системе обеспечения качества, или, как она стала называться в дальнейшем, системе менеджмента качества (СМК).

Отличительной чертой этих стандартов стало то, что в их основу легли не теоретические изыскания научных организаций, а обобщение передового практического опыта, накопленного предприятиями нескольких стран: Англии, Германии, Франции, Канады и Советского Союза, где существовала система госприемов, КС УКП – целый механизм, обеспечивавший стабильность производственных процессов и гарантировавший качество продукции.

Конец 80-х стал периодом победного шествия ISO 9000: пошла волна внедрений СМК. Сертификация на соответствие этим стандартам обеспечивала, с одной стороны, оптимизацию процессов, происходящих на предприятии, а с другой – позволяла получить документальное подтверждение того, что внедренная система менеджмента качества функционирует и приносит эффект. С развитием международных рыночных отношений наличие сертификата соответствия СМК требованиям стандартов серии ISO 9000 стало играть роль пропуска на рынок, причем эта тенденция охватила различные отрасли.

Одной из важных черт, позволявших стандарту ISO 9001 получить широкое распространение, была его универсальность: все его требования в равной степени подходят для любого предприятия, вне зависимости от того, в какой области оно работает. Однако со временем стало очевидно, что изложенных в нем условий недостаточно, так как каждая из отраслей предъявляет какие-то свои, уникальные дополнительные требования к системе менеджмента качества. Это привело к созданию отраслевых стандартов.

Отраслевой авиационный стандарт имеет американское происхождение. Работа над документом началась в 1995 году, когда несколько крупных космических компаний США приступили к совершенствованию методологии качества и разработке новых требований к системам качества, которые по принципу "каскада" доводились до поставщиков. Это стало необходимым потому, что в 1994 году Министерство обороны изъяло существовавшие тогда спецификации, устанавливавшие требования к качеству, и обратилось с просьбой к промышленности разработать системы качества на основе ISO 9000. Усилия, направленные на создание единой системы качества в аэрокосмической отрасли, должны были ограничить множество требований к качеству и, следовательно, сократить затраты поставщиков.

В октябре 1996 года Американское общество инженеров-автомобилистов (The American Society of Automotive Engineers - SAE), имея опыт разработки QS 9000, по заказу и от имени аэрокосмической промышленности США опубликовало стандарт SAE ARD 9000 "Требования к качеству основных поставщиков в области аэрокосмической, промышленности". С мая 1997 года это стандарт AS 9000, который устанавливает требования к качеству основных поставщиков в аэрокосмической промышленности.

Подход был таким же, как и при разработке QS 9000 для автомобильной промышленности, то есть все изменения оформлялись в виде дополнений к основному документу – стандарту ISO 9001. Точнее, 20 требований раздела 4 стандарта были сохранены, а текст дополнений был выделен жирным шрифтом. В качестве дополнений в документ были включены 28 отраслевых требований, шесть примечаний и три определения. Некоторые из этих дополнений были приняты, чтобы обеспечить соответствие требованиям Федеральной авиационной администрации США (FAA). Появившийся позже стандарт AS 9100 (A) содержит около 80 единых для отрасли требований и 18 расширенных требований ISO 9000.

С момента первого издания стандарта AS 9000 было осуществлено несколько его пересмотров. В августе 2001 года SAE выпустило стандарт AS 9100, пересмотр А. Этот стандарт содержит единые требования для аэрокосмической отрасли и объединяет ASQ 9001:2000 и версию AS 9100, основанную на требованиях к системам качества по ASQ 9001:1994. Установленные в нем требования к системе качества дополняют законодательные, регламентные и контрактные требования для аэрокосмической промышленности. Версия стандарта, которая на сегодняшний день является актуальной, была разработана в 2003 году, и масштабное ее внедрение началось в 2004 году.

Необходимо уточнить, что AS 9100 является американским стандартом, в то время как в Европе действует его аналог EN 9100, а в Азии – JISQ9100. Они абсолютно идентичны, разница исключительно в статусе. Предприятия, проходя сертификацию на соответствие AS 9100 или EN 9100, в равной степени соответствуют международным требованиям, и эти стандарты признаются без ограничений.

На сегодняшний день наличие разработанной, внедренной и сертифицированной в соответствии с требованиями AS 9100 системы менеджмента качества является обязательным требованием со стороны ведущих мировых производителей аэрокосмической отрасли, таких как Boeing, Airbus, Bombardier, Pratt & Whitney по отношению к поставщикам. Это, своего рода, пропуск на международный рынок.

#### ТЕПЕРЬ И В РОССИИ...

Сегодня в мире насчитывается немногим больше тысячи предприятий, которые имеют действующий сертификат соответствия SMK требованиям стандарта AS 9100. Это число постоянно меняется: в клуб поставщиков комплектующих и услуг для аэрокосмической промышленности входят новые предприятия, некоторые компании, не сумевшие в ходе инспекционного аудита подтвердить соответствие требованиям стандарта, теряют этот статус. Но итоговый показатель - общее количество сертифицированных производителей - постепенно увеличивается. Не последнюю роль в этом процессе играют и страны СНГ, представленные все большим количеством компаний. Первенцем на этом пути стал Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат (Казахстан). Вслед за ним сертификацию прошли украинские и российские заводы. У наших ближайших соседей сертифици-

цировали SMK моторостроители: госпредприятие Запорожское машиностроительное КБ "Прогресс" и ОАО "Мотор Сич", а также предприятия "Одессавиа-ремсервис" и "Авиакон".

Одна из тенденций, ставшая прямым следствием укоренения "сырьевой" модели экономики, заключается в том, что наиболее заинтересованными в сертификации оказались металлурги - в России на соответствие AS 9100 сертифицированы Верхне-Салдинское и Белокалитвинское металлургические производственные объединения, а также Самарский металлургический завод. Еще 2 компании машиностроительного комплекса: НПО "Сатурн" и ОАО "Гидромаш".

Такая ситуация не типична для аэрокосмической отрасли в целом - как правило, сертифицируются на соответствие AS 9100 производители комплектующих и услуг. Однако по мере того, как российская авиационная промышленность будет интегрироваться в мировой рынок, этот перекос будет выравниваться, и уже сейчас подготовку к прохождению сертификационного аудита ведут ряд компаний, специализирующихся на выпуске агрегатов и узлов.

*источник: AVIAPORT.RU  
23.05.05*

# СЕМИНАР СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ ПОСТАВЩИКОВ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

20 - 23 июня 2005 - Москва,  
Россия, Центр Международной  
Торговли

- Ознакомление с требованиями международных стандартов EN 9100/AS 9100/ISO 9001 и процедурами сертификации предприятий на соответствие требованиям данных стандартов в международных органах по сертификации.

- Обзор международных стандартов, наиболее распространённых среди предприятий авиационной отрасли в мире.

- Требования международных стандартов EN 9100/AS 9100.

- Процедура сертификации предприятий на соответствие требованиям данных стандартов в международных органах по сертификации.

Организатор: Интернационал РУС  
Москва, Россия, Ленинградский проспект,  
д.80, корп. 5, оф. 501

Оргкомитет:  
Телефон: (095) 363-07-14  
Факс: (095) 363-07-18  
web-страница: [www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
e-mail: [Konstantin.Shibinov@ru.tuv.com](mailto:Konstantin.Shibinov@ru.tuv.com)

Контактное лицо :  
Наумчук Светлана Александровна  
[Svetlana.Naumchuk@ru.tuv.com](mailto:Svetlana.Naumchuk@ru.tuv.com)

Семинар "Системы менеджмента качества для поставщиков авиационной промышленности на основе требований международных стандартов" (EN 9100/AS 9100/ISO 9001) проводится при участии представителей компании TUV Industry Service (Германия, Гамбург).

## АКАДЕМИЧЕСКИЙ СВИСТ В МИНИСТЕРСКИЕ УШИ

**Разрабатывая программу модернизации науки, министерские чиновники сегодня пытаются решить один важный вопрос – как из постсоветского конгломерата сотен академических НИИ, разнообразных отраслевых и ведомственных структур создать прозрачную и эффективную систему по производству научного знания, востребованного национальной экономикой. Ну, то есть, чтобы консервативные до мозга костей ученые мужи наконец- то вступили на рельсы рыночной экономики.**

"Реформировать науку – все равно что стричь свинью – визга много, а шерсти мало". Эта яркая фраза, авторство которой приписывают Алексею Косыгину, в научных кругах сегодня как никогда актуальна. Визгу, действительно, много. А некоторые даже свистят.

Вот порядочный с виду профессор Арлазаров, который когда-то вместе с Ботвинником создал лучшую в мире шахматную программу, взял и со всей мочи (любой студент позавидовал бы) свистнул аккурат в то время, когда министр образования и науки РФ Андрей Фурсенко рассказывал академиком о правительственной программе модернизации науки. Между прочим, это было серьезное мероприятие. И свист получился вовсе не хулиганский, а вполне академический. Уже в коридоре (разумеется, за такое неподобающее поведение профессора попросили выйти из зала) Арлазаров пояснил: "Вся научная общественность возмущена, все возмущены. Вы слышали, что будет? Хорошо, свистеть нельзя, я не прав, я согласен, это просто взрыв. Но государство должно поддерживать науку в ее преобразованиях, а позиция министерства разрушительна по отношению к этой науке".

Так что же такого разрушительного несет Министерство образования и науки в лице его главы, вполне интеллигентного на вид чиновника, вкрадчивым голосом читающего с трибуны правильные вроде бы тезисы о том, что отечественная наука нуждается в модернизации? И почему фразы эти произносились в такой напряженной атмосфере, что казалось, и на то не нужны были какие – либо объяснения физических теорий и формул, в воздухе носятся электрические разряды огромной мощности?

По сути, разрабатывая программу модернизации науки, министерские чиновники сегодня пытаются решить один важный вопрос – как из постсовет-

ского конгломерата сотен академических НИИ, разнообразных отраслевых и ведомственных структур создать прозрачную и эффективную систему по производству научного знания, востребованного национальной экономикой. Ну, то есть, чтобы консервативные до мозга костей ученые мужи наконец- то вступили на рельсы рыночной экономики.

Для этого предлагается, во – первых, на 20 % сократить бюджетные ставки. А из полутора тысяч научных организаций вообще оставить только 250. Под прицелом оказались отраслевые институты – малоэффективные с точки зрения отдачи продукта, по мнению авторов реформы. Из 58-ми государственных научных центров предлагают создать 5-7 крупных национальных лабораторий. Лишние пусть акционируются и конкурируют с государственным научными центрами.

"Сегодня у нас около 3000 организаций занимаются научными исследованиями. И надо честно признать, что содержать все на должном уровне государство не в состоянии", – сказал в интервью "Российской газете" директор Департамента государственной научно-технической и инновационной политики Минобрнауки РФ Дмитрий Ливанов, – Да это и не нужно. Многие вполне могут очень неплохо жить самостоятельно. Поэтому к 2007 году мы должны разобратся, что оставить в государственности, что преобразовать в акционерные общества, а что приватизировать. Например, есть институты, которые 90 процентов средств зарабатывают на заказах промышленности и лишь 10 получают из казны, без которых они спокойно проживут. А вот для тех, кто ведет фундаментальные исследования, например, в области математики или биологии, эти деньги очень существенны. Так почему бы их не отдать тем, кому они действительно необходимы. Словом, если институт активно занимается инновациями, хорошо зарабатывает на реализации научных идей, то, очевидно, ему надо выходить в свободное плавание. Что касается приватизации, то, по нашему мнению, при ее проведении научный профиль института должен сохраняться. Кроме того, следует обязательно учитывать стоимость не только стен, но и интеллектуальной собственности, созданной учеными".

Академики от такой инициативы, мягко говоря, в шоке. "Ради Бога! Делайте небольшие частные лаборатории, но только делайте их сами. Вкладывайте в них и средства, и знания. А приватизировать готовый научный институт, значит, хапнуть его, а потом неизвестно, что с ним случится", – рассуждает в интервью РТР нобелевский лауреат Жорес Алферов.

"Приватизация, с моей точки зрения, для науки любой второстепенна. Рынок имеет очень короткий горизонт видения. Два-три года, особенно сейчас. Дай 200 процентов сейчас! На меньшее я вам денег не дам", – сетует член-корреспондент РАН Сергей Капица.

"Я утверждаю, что однозначно есть сговор по приватизации, по захвату земли и имущества большинства научных учреждений Российской Фе-

**"РЕФОРМИРОВАТЬ НАУКУ – ВСЕ РАВНО ЧТО СТРИЧЬ СВИНЬЮ – ВИЗГА МНОГО, А ШЕРСТИ МАЛО".**

**Эта яркая фраза, авторство которой приписывают Алексею Косыгину, в научных кругах сегодня как никогда актуальна. Визгу, действительно, много. А некоторые даже свистят.**



дерации!" – заявляет вице-президент РАН Геннадий Месяц.

Возможная приватизация научных институтов, по мнению ученых, может привести к тому, что и без того не ахти какая материальная база будет просто – напросто утеряна. Ведь государство уже больше не сможет контролировать такие учреждения. Будут ли в их стенах корпеть над научными трудами или раскладывать чипсы по пакетикам – большой вопрос.

Кроме этого, не понятно, что будет с теми научными сотрудниками, которые окажутся не у дел? С теми, кто и в государственных институтах в силу сокращения мест не сможет остаться, и работать в частной лаборатории не сможет, потому как у нее чисто прикладное направление. Авторы реформы поясняют – это и есть рынок, и ученые, также как специалисты других отраслей, должны в нем научиться выживать.

Еще один вопрос – а как в новые экономические реалии впишется фундаментальная наука? Ведь то, чем занимаются фундаменталисты, менеджеру по продажам так сразу и не объяснишь. И уж тем более ему не понять, что плоды таких исследований в бизнес – план не вписаны, потому, как их вообще сложно спрогнозировать – ученый может прийти к заветной формуле или изобретению через пять, а может, через 10 лет.

"Эта концепция никуда не годится, это непонимание, недоразумение. Она предлагает Академию в значительной мере разрушить, потому что многие институты не самокупаемые. Ну как фундаментальная наука может быть самокупаемой?!" – вопрошает академик РАН, лауреат Нобелевской премии Виталий Гинзбург.

"Математика, ядерная физика, астрономия, астрофизика не приносят конкретных результатов, которые можно продать и получить деньги. Поэтому считаем, концепция ошибочная", – говорит директор Физического института имени Лебедева академик РАН Геннадий Месяц.

Но ведь есть же один жирный плюс предстоящей реформы! – говорят авторы программы, который все недостатки перечеркивает, – финансовый. За счет того, что ряды ученых заметно подсократятся, оставшимся планируют поднять зарплату.

"Программа подразумевает к 2008 году повышение средней зарплаты научным сотрудникам до 30 тысяч рублей. Свою роль в этом сыграет двукратное увеличение научного госбюджета с 56 млрд руб в этом году до 110 млрд – в 2008, а также радикальные шаги самой академии", – пояснил вице-президент РАН, глава Комиссии по совершенствованию структуры академии Валерий Козлов, – Во-первых, часть научных сотрудников, работающих по контракту или договорам, будут переведены на внебюджетное финансирование, с сохранением штатного статуса. Во-вторых, доля академического бюджета на зарплату возрастет. Этот шаг ограничит РАН в приобретении оборудования, в зарубежных командировках, а также в возможности расплачиваться по коммунальным проблемам", – сказал Козлов, уточнив, что "игра стоит свеч, поскольку главная фигура в академии – научные сотрудники". "Только достойная зарплата сможет обеспечить дальнейшую более радикальную модернизацию главного научного органа и решить проблему "утечки мозгов", – подчеркнул вице-президент.

"Наконец – то мы являемся свидетелями того, что высокий правительственный орган выходит с пред-

ложением поднять статус, восстановить статус научного работника, – говорит в интервью Накануне.RU член-корреспондент РАН, Директор Института экономики Уральского отделения РАН, член Президиума отделения общественных наук РАН Александр Татаркин, – Я вспоминаю, что в свое время будучи директором института экономики при советской власти, у меня был оклад, равный окладу первого секретаря обкома партии, примерно такой же был у председателя облисполкома. Это все – так создавало статус научного работника. В науку тогда шли, сегодня из науки уходят. В программе сказано, что молодые ученые к 2008 году должны будут получать 15 – 20 тысяч рублей. Вот именно тогда, по моему мнению, научный работник, закончив аспирантуру и подающий надежды, не будет стремиться в коммерческую структуру. Он не будет где – то торговать пивом или молоком, а будет себя реализовывать как научный работник. Сегодня же молодые ученые получают 2, 5 тысячи рублей. Это меньше учителя в школе! Мне стыдно даже говорить об этом".

По мнению Александра Татаркина еще одним плюсом является то, что так произошло большинство ученых, – кадровое сокращение. Как говорит Татаркин, "определенная инвентаризация тех научных направлений, которыми занимаются институты, научные школы, нужна. Есть институты, которые повторяют друг друга чуть ли не один в один, ну, наверное, мы не настолько богаты, чтобы иметь два одинаковых института. Кроме этого, сегодня в любом научном коллективе, и не в научном тоже, существует такая категория людей, я бы это назвал, болото, вроде бы и к науке причастны, но и серьезных научных результатов у них нет. От таких нужно избавляться".

Но минусов, по мнению ученого, в правительственной программе модернизации науки, все равно больше. "Я считаю, главный недостаток в том, что в разработке программы принимали участие чиновники, не знакомые с фундаментальной наукой. Нельзя сапожнику заниматься лечением или давать советы, как лучше лечить. Даже сам министр Фурсенко, выступая на общем собрании РАН, признался: "Да, я сам не разделяю многих положений этой программы". Но если ты не разделяешь, зачем ты как министр от имени министерства вносишь эту программу? Остановись, извинись перед правительством, скажи, что нужно доработать, обратиться представителям фундаментальной науки, доведите до отточенности каждый пункт. Почему мы торопимся вносить? Кто за нами гонится? Возникает горькая аналогия – России всегда упрекали в двух бедах – плохие дороги и дураки, а сейчас появилась третья, которая страшней двух – когда дураки указывают дорогу реформаторам".

**Министр Фурсенко, выступая на общем собрании РАН, признался: "Да, я сам не разделяю многих положений этой программы".**

**Но если ты не разделяешь, зачем ты как министр от имени министерства вносишь эту программу?**

**Остановись, извинись перед правительством, скажи, что нужно доработать, обратиться с представителям фундаментальной науки, доведите до отточенности каждый пункт.**

**Почему мы торопимся вносить? Кто за нами гонится?**

**Возникает горькая аналогия – России всегда упрекали в двух бедах – плохие дороги и дураки, а сейчас появилась третья, которая страшней двух – когда дураки указывают дорогу реформаторам".**



Попытаемся разобраться, откуда же взялась эта третья беда (или она всегда существовала?), в нашей стране и нужно ли нам семимильными шагами догонять запад, копируя их особенности развития науки? Вообще стоит ли трогать нашу науку или как говорит профессор, академик РАН Сергей Капица: "Фундаментальную науку лучше оставьте в покое, даже в том нищенском состоянии, в котором она сейчас находится. Наука не может быть самокупаемой. Это чушь собачья!"?

Давайте вспомним, что наша наука с советских времен была своего рода государством в государстве: главный управляющий орган – Академия наук СССР, по всей стране – десятки научно-исследовательских институтов, как, например, Институт космических исследований, Институт систем управления, Институт прикладной математики и др., занимавшиеся теми или иными отраслями знаний. Во главе их, как правило, стояли академики, иногда член-корреспонденты Академии наук. Каждое Министерство в свою очередь имело свои научно-исследовательские институты (НИИ), опытно-конструкторские бюро

(ОКБ) и заводы, занимавшиеся выпуском конкретной продукции. Достаточно упомянуть такие гигантские Министерства как общего или среднего машиностроения (знаменитый Минсредмаш), авиационной промышленности и др. Значительное количество ученых, докторов наук было сосредоточено в высших учебных заведениях. Все они находились на содержании госбюджета и подчинялись вышестоящим инстанциям. Сначала Великая Отечественная война и послевоенные годы, а потом гонка вооружений превратили нашу науку в непосредственную производительную силу. Мы построили первую в мире атомную электростанцию в Обнинске и первый ледокол с атомной силовой установкой; первыми запустили искусственный спутник земли, и первый человек в космосе тоже был наш! Советский Союз по показателям финансирования науки, по количеству научных публикаций, по подаваемым заявкам на изобретения прочно удерживал второе и третье место в мире, а по количеству занятых в НИОКР – первое.

Конечно, нельзя при этом забывать то, что у советской науки, как у всякой системы, были свои изъяны. Практика назначения партийным руководством на руководящие должности, мягко говоря, некомпетентных академиков, привела к тому, что во главе целых научных направлений порой

оказывались псевдоученые, морально нечистоплотные, пробивные личности, отдававшие предпочтение своим любимчикам и подхалимам. Яркий пример тому "народный академик" Лысенко, при помощи НКВД расправившийся с крупным ученым Вавиловым, его учениками и генетикой. Лысенко отбросил назад советскую биологию на десятки лет и своими экспериментами по "приучению" растений к жестким условиям, нанес огромный вред советскому сельско-

му хозяйству. Или другой пример – кибернетика – новая техническая отрасль науки, была объявлена "лженаукой", выдуманной империалистами для одурманивания трудящихся. В итоге мы на десятилетия отстали в области вычислительной техники и систем управления.

Кризис в развитии научно-технического комплекса СССР возник уже в 70–80-е годы. По мере замедления темпов экономического роста, экстенсивный путь развития сферы исследований становился слишком обременительным для экономики, во многих областях исследований количество выделяемых на науку средств оказывалось недостаточным для сохранения паритета по отношению к другим странам. По многим направлениям науки уже в 70–80-е годы наметилось серьезное отставание от мирового уровня, и к началу 90-х мы пришли с плачевными результатами – резкое сокращение финансирования, утечка мозгов, сокращение количества изобретений...

Для сравнения приведем в пример США, с которыми мы ноздря в ноздю когда-то шли по пути научно-технического прогресса. Чтобы ответить на вопрос, почему у них там, скупленным в Китае и Индии, в нашей же России, мозгами, наука процветает, а у нас, с нашей кадровой базой, опытом и знаниями, оставляет желать лучшего, достаточно посмотреть на структуру финансирования. Изначально организацией, проведением, финансированием и содействием научным исследованиям в США занимались как государственные организации (Национальный Научный Совет (NSC), Национальный Научный Фонд (NSF), Национальное Управление Аэронавтики и Космонавтики (NASA), так и частные компании – заказчики, а еще разного рода фонды – в то время, как у нас только государство.

При этом финансирование в США осуществлялось и до сих осуществляется под конкретные проекты. Тематику могут предлагать как сами ученые (NSF), так и заинтересованные министерства. Основные деньги идут на главные, наиболее перспективные направления науки, например, микроэлектроника, коммуникации, биология, новые материалы и т.п. Раздача грантов происходит на конкурсной основе. Их могут получать научные лаборатории, университеты, институты, фирмы. Определенный процент от своего бюджета министерства должны выделять на исследования, проводимые малыми бизнесами.

Эти исследования обычно включают два этапа. На первом (70...100 тысяч долларов) исследуются теоретические возможности и преимущества новой концепции, прибора, изделия, на втором этапе (300...700 тысяч долларов) – создается и испытывается образец или модель. Третий этап – производство нового изделия – предлагается всем желающим американским фирмам.

Таким образом, наиболее дорогостоящий процесс – разработка, изготовление и испытание нового образца – государство берет на себя. Например, Национальное управление аэронавтики и астронавтики (NASA) ежемесячно выпускает и рассылает бесплатный журнал, где предлагает к производству свои новые изделия и приборы. В основном государственные ассигнования в США были обращены на исследования в коммерческом и военном секторе. Исследования в промышленности осуществлялись в частных фирмах. Так, в 1985 около 73% исследований было выполнено в частном секторе.

### **Кризис в развитии научно-технического комплекса СССР возник уже в 70–80-е годы.**

**По мере замедления темпов экономического роста, экстенсивный путь развития сферы исследований становился слишком обременительным для экономики, во многих областях исследований количество выделяемых на науку средств оказывалось недостаточным для сохранения паритета по отношению к другим странам.**

**По многим направлениям науки уже в 70–80-е годы наметилось серьезное отставание от мирового уровня, и к началу 90-х мы пришли с плачевными результатами – резкое сокращение финансирования, утечка мозгов, сокращение количества изобретений.**

В СССР преобладали прикладные разработки, в то время как в США, из-за высокой доли частного сектора в ассигнованиях на НИОКР, 60% финансирования шло на опытно-конструкторские разработки с целью быстрого внедрения технологий на рынок. У нас, также как и в США, была высокая доля военных НИОКР, но, в отличие от Соединенных Штатов, не было механизмов передачи технологий из ВПК в гражданский сектор. Яркий пример взаимодействия секторов в США - передача новейших компьютерных технологий, производства чипов для компьютеров и биотехнологий из оборонных лабораторий в гражданские промышленные предприятия с последующим массовым производством данной продукции.

В СССР секретность оборонного комплекса, изоляция структур привели к тому, что трансферт технологий из одного сектора в другой практически отсутствовал, что не лучшим образом сказывалось на развитии гражданских технологий.

С распадом Советского Союза кризис в научной сфере еще больше усугубился. Но вот парадокс - на фоне всеобщей истерии о том, что в стране все развалили, при минимуме финансирования наша наука, существенно потеряв в кадрах и материальном обеспечении, продолжала работать, получать премии и печататься в международных изданиях.

Как известно, единственный более-менее отработанный практикой критерий эффективности научной работы - публикации в престижных журналах. Так вот, по таким важным дисциплинам, как физика, химия, биология, науки о Земле суммарная доля российских публикаций в лучших мировых журналах составляет 7%. Это данные американского Института информации. И это при доле финансирования 0,2% от бюджета. То есть, мы по научным достижениям стоим на 6-м месте в мире.

Еще несколько примеров. Созданная в Институте прикладной астрономии РАН система телескопов "Квазар" позволяет не только регистрировать все малые планеты в Солнечной системе (их многие тысячи), но и с точностью до миллиметра фиксировать дрейф земных островов и даже материков. В последнее десятилетие российскими учеными, и это признано во всем мире, разработана совершенно новая импульсная электроника большой мощности. В лабораториях академических институтов Нижнего Новгорода, Екатеринбурга и Томска получают электронные пучки мощностью в миллионы раз выше, чем прежде, что имеет огромное значение во многих практических областях. В институтах РАН разработаны так называемые СВЧ-пушки, которые вызвали большой интерес у специалистов по перспективным системам вооружения. У нас отличные перспективы для увеличения мощности супер-ЭВМ, а Россия в прошлом году стала третьей страной в мире, способной производить терафлпные машины.

Пожалуй, самый главный недостаток нашей науки, который до сих пор ей аukaется, - это то, что она не научилась работать в одной упряжке с бизнесом, промышленностью. В силу того, что все это время перед ней стояли совершенно иные задачи. И в этом мы могли бы поучиться у Запада, разумеется, ни в коем случае не копируя все подряд!

Во-первых, сегодня совершенно нет никакой необходимости так резко сокращать кадровую базу, чего упорно добиваются чиновники. Ведь нет никакой гарантии в том, что в ходе стремительной реформы

не полетят и светлые головы. Чиновникам, дабы отчитаться о проделанной модернизации, просто некогда будет разбираться - кто тут из научных сотрудников реально приносит пользу Родине, а кто примазался к научным кругам.

Во-вторых, нет надобности бросать науку на вольные хлеба, отдавать ее в частные руки по одной простой причине - от уровня развития науки напрямую зависит уровень национальной безопасности нашей страны.

В-третьих, хваленая практика распределения грантов среди ученых, которую мы с любовью переняли у запада в 90-е, как заявляют сами академики, сегодня работает чисто формально. Деньги, и притом немалые, на те или иные исследования отдаются не тем, кому надо и не под те проекты. Академики пытались было об этом рассказать на заседании РАН Андрею Фурсенко, но тот опроверг такую информацию. Мол, ничего не знаю о таких неллицеприятных фактах, если что - звоните.

Получается, что из всех нововведений министерской программы, кроме повышения зарплаты, у нас сегодня можно попытаться внедрить только одно - сотрудничество науки, которая остается под оком государственным, и бизнеса. Вот тогда можно будет говорить о какой-то самоокупаемости этой сферы.

Власть, наука, бизнес и общество должны сесть за круглый стол и создать список приоритетных проектов, которые будут определять НТП-судьбу России в ближайшие десятилетия. Тот список проектов, который интересен бизнесу и на который он готов выкладывать деньги. Что касается фундаментальной науки, то она по - прежнему, и это мнение большинства ученых, должна оставаться на плечах государства, как бы оно ни старалось ее сбросить. Времени на то, чтобы все это убедительно доказать авторам реформы, у наших академиков пока достаточно - программу модернизации науки сняли с рассмотрения правительством 26 мая и отложили на неопределенный срок. Между тем, все-российская акция протеста по поводу реформы науки, которая была приурочена к этому заседанию, накануне все равно состоялась. Ученые Новосибирска, Москвы и Владивостока написали свой вариант реформирования науки. Главное, о чем они просят чиновников - не допускать к реформированию науки... чиновников.

*Евгения РОСПАЯ*

*источник: газета "Накануне"  
26.05.2005*

**Хваленая практика распределения грантов среди ученых, которую мы с любовью переняли у запада в 90-е, как заявляют сами академики, сегодня работает чисто формально.**

**Деньги, и притом немалые, на те или иные исследования отдаются не тем, кому надо и не под те проекты.**

**Академики пытались было об этом рассказать на заседании РАН Андрею Фурсенко, но тот опроверг такую информацию. Мол, ничего не знаю о таких неллицеприятных фактах, если что - звоните.**

## ДЕПУТАТ ГОСДУМЫ АЛЕКСАНДР ЛЕБЕДЕВ О СИТУАЦИИ В РОССИЙСКОМ АВИАПРОМЕ

**Прошло уже более двух месяцев с тех пор, как на заседании президиума Госсовета обсуждалось положение в авиастроительной отрасли России. О том, что происходит сегодня в нашем авиапроме и как выполняются принятые 22 февраля решения, беседа с депутатом Государственной Думы, президентом Национального инвестиционного совета Александром Лебедевым.**

- На заседании президиума Госсовета было решено объединить весь российский авиапром в Объединенную авиастроительную компанию. Как обстоят дела сегодня?

- С идеей создания такой компании мы носились уже несколько лет, она буквально выстрадана всеми, кто работает в отрасли. Правда, в нашей транскрипции она называлась "Национальная авиапромышленная корпорация".

Мы предполагали, что НАК (или теперь ОАК) может стать настоящей площадкой для государственно-частного партнерства в реальном секторе, причем в сфере высокотехнологичного производства, каким является авиастроение. Ведь на сегодняшний день здесь работают предприятия с различной формой собственности, и консолидация авиапрома позволила бы, с одной стороны, осуществлять управление производственными мощностями и концентрировать ресурсы на перспективных направлениях, а с другой - привлекать частные инвестиции. С моей точки зрения, это единственный способ спасти отечественное авиастроение.

- Российский авиапром надо спасать?

- Конечно, причем с каждым потерянным днем, месяцем, годом шансов на выживание остается все меньше. Особенно удручающе обстоят дела в гражданском авиастроении, где мы занимаем лишь 1% мирового рынка, нас даже не воспринимают как конкурента. Хотя в стране есть все необходимое, чтобы выпускать большой объем конкурентоспособной продукции. Надо просто грамотно распорядиться имеющимися возможностями.

В Европе и Америку авиапромышленные мощности давно объединены в корпорации, известные каждому, - Airbus и Boeing.

- Несколько недель назад на обеде, устроенном Американской торговой палатой в России, представитель Boeing спросил у нашего министра экономического развития и торговли об ограничениях на поставки импортной авиатехники в Россию. Герман Греф высказался за то, чтобы снять все барьеры.

- Если бы на период до появления российского регионального самолета через одну (!) лизинговую ком-

панию ввести на определенный срок иномарки, не имеющие аналога, то наши авиаперевозчики (и пассажиры) были бы рады, и авиапром бы не пострадал.

А просто так снять ограничения - это то же самое, что в реанимационном отделении посреди зимы открыть настежь окна для того, чтобы пациенты "закалывались". Сделать так - значит окончательно распрощаться с самой возможностью когда-либо поставить на ноги наш авиапром, потому что он попросту погибнет.

Это вообще не первая и не единственная "странная" инициатива наших чиновников относительно развития отрасли. Они пишут "под себя" указы для создания ОАК - там не прописаны права и обязанности частного сектора. Или, например, недавно по инициативе того же министерства государственные банки объединились для финансирования проекта создания регионального самолета RRJ. Нас иногда несправедливо упрекают в лоббировании другого самолета этого класса - Ан-148, который наши заводы должны делать совместно с украинским АНКТ им. Антонова...

- Во время визита в Киев наш Президент поддержал этот проект.

- Замечу, имел к этому все основания. Этот самолет уже есть, он уже летает, надо просто немного помочь, чтобы запустить его в серийное производство. А RRJ появится в лучшем случае через 3 года, в его создание надо еще вложить миллиарды, которые неизвестно когда окупятся, и окупятся ли вообще. У меня нет никакого предубеждения против этого самолета. Я просто считаю, что здесь должен все решать рынок, а не госчиновники, которые начинают искусственно поддерживать один проект в ущерб другому, которые начинают давить на авиаперевозчиков, чтобы те отказались от заказов. Возникает вопрос: почему это делается? Не потому ли, что "господдержка" предполагает соответствующие бюджетные вливания, которые надо будет "осваивать"? Только не надо потом удивляться, если вместо самолета появятся яхты и виллы у тех, кто сидел на финансовых потоках. Возможно, после жестких слов Президента относительно "коррупционности чиновничества" что-то изменится.

- Вы удовлетворены тем, как идет процесс создания ОАК?

- У нас, к сожалению, пока все происходит "как всегда", хотя это как раз тот самый случай, когда можно было бы хоть раз попробовать сделать "как лучше". Изначально предполагалось, что создание объединенной компании будет идти снизу, от бизнеса. То есть производственные мощности в соответствии со своей спецификой будут интегрированы в более-менее самостоятельные бизнес-единицы: "гражданское самолетостроение", "боевая авиация", "транспортная авиация" и т.п. Надо дать возможность частному биз-

несу начать самостоятельно строить те компании, в которых от коммерческой отдачи будет зависеть результат и само существование бизнес-единиц. Это в первую очередь гражданское самолетостроение.

Так, "гражданское самолетостроение" на первом этапе могло бы быть на 100% частным предприятием. Его создание ведется от бизнеса, и в него включаются реально действующие структуры (например, "Яковлев", ИРКУТ, Воронежский ВАСО). Далее к нему присоединяются представляющие для бизнеса интерес предприятия со значительной долей госакций. Такая схема позволит частному бизнесу реально управлять структурой, нанимать эффективный, не зависимый от госчиновников менеджмент. В такое прозрачное для инвесторов предприятие намного легче привлечь новые инвестиции, в т.ч. иностранных инвесторов.

Параллельно можно создавать другие бизнес-единицы. Но даже такую, как "боевая авиация", желательно тоже строить "снизу". Поскольку в данном секторе авиапрома государство имеет преобладающие позиции, то и в результате данная бизнес-единица с очевидностью окажется под его контролем. Участие в этой бизнес-единице реального частного капитала маловероятно, но целевая господдержка может помочь ее развитию.

После завершения формирования бизнес-единиц создается единая холдинговая структура - ОАК. При этом авиастроительные комплексы получают координационный орган, но сохраняют свою самостоятельность, а капитализация ОАК напрямую зависит от эффективности ее подразделений. При суммарном эффективном развитии всех бизнес-единиц холдинговая компания имеет возможность привлечь до 49% частных мелких акционеров.

- Звучит впечатляюще. А что, в настоящее время происходит как-то по-другому?

- Насколько я знаю, в подготовленном правительством указе президента принята иная схема. Предполагается, что ОАК будет единой и при этом единственной бизнес-единицей, в которой доля госкапитала будет составлять более 70%. Причем поначалу она будет государственной на все 100%, а затем в нее начнут "принимать" частных акционеров на основе оценки их пакетов.

- Что же в этом плохого?

- Плохо то, что в результате частный капитал попросту не пойдет в эту ОАК, потому что компания для него будет непривлекательной. Ведь он потеряет свои ведущие позиции на предприятиях реального производства, где присутствует сейчас, а взамен не получит ничего. И вместо государственно-частного партнерства мы увидим очередную госкомпанию во главе с теми же чиновниками, которые за последние 10 лет почти угробили стратегически важную отрасль. Более того, существует угроза, что при таком развитии событий параллельно с ОАК возникнет частная авиастроительная компания, которая начнет с ней конкурировать и таким образом распылать ресурсы.

- Неужели все настолько безнадежно?

- Я все-таки надеюсь, что здравый смысл восторжествует. В конце концов, сколько можно терпеть ситуацию, когда интересы развития страны ставятся в подчиненное положение к честолюбию тех или иных бюрократов, к тому же зачастую коррумпированных. Во всяком случае, именно так я понимаю смысл Послания президента Федеральному Собранию.

*источник: "Российская газета"  
05.05.05*

# БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ

**Уважаемые члены Клуба и читатели Бюллетеня!**

**На сайте Клуба авиастроителей регулярно публикуются полнотекстовые электронные версии каждого номера Бюллетеня Клуба авиастроителей. Зайдя в интернет на страницу Бюллетеня по адресу [www.as-club.ru/bull](http://www.as-club.ru/bull) Вы можете прочитать, а также скопировать и распечатать материалы нужного Вам номера Бюллетеня.**

**Электронные номера Бюллетеня размещены на web-странице Бюллетеня последовательно по месяцам выхода. Бюллетень Клуба авиастроителей выходит ежемесячно в электронной и бумажной версиях.**

**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.**

**WWW.AS-CLUB.RU/BULL**

## ОПТИМИСТИЧНЫЕ ПРИМОРСКИЕ АВИАСТРОИТЕЛИ

**"Прогресс" добился госзаказа на "Черные акулы" и изучает возможность производства новых вертолетов. Несмотря на недозагрузку производственных мощностей и планирующееся сокращение персонала, арсеньевское ОАО ААК "Прогресс" в этом году совершило мощный экономический рывок: впервые за последние 5 лет удалось вернуться к теме "Черных акул" и добиться гособоронзаказа на достройку трех находящихся на стапелях завода боевых вертолетов Ка-50. На 80% они готовы. Сейчас Минобороны решает вопрос о механизме финансирования заказа. Более подробно о ситуации на предприятии "ЗР" рассказал заместитель гендиректора ОАО "Прогресс" по экономике и финансам Роман Чернышев.**

- Что в портфеле заказов на этот год?

- Решение о выпуске Ка-50 и Ка-52 подписано министром обороны. Речь идет о достройке уже в этом году трех "Черных акул" (Ка-50) и постановке на производство "Аллигаторов" (Ка-52). Минобороны рассматривает вопрос о форме финансирования заказа. Если бы средства начали выделять уже в мае, в первом квартале следующего года "Черные акулы" были бы готовы.

- Говорят, мощности завода загружены сейчас менее чем наполовину. С чем это связано?

- Да, мощности загружены на 30-40%. Связано это с тем, что основной профиль производства - военная техника. А государственный оборонный заказ, увы, очень небольшой. Уровень его недостаточен, чтобы загрузить мощности завода хотя бы наполовину. Но работа по увеличению госзаказа ведется и по линии Минобороны, и по линии Рособоронэкспорта. За первые 4 месяца этого года мы имеем госзаказов от Минобороны и других ведомств в 4 раза больше, чем в прошлом году. Это даже без учета производства боевых вертолетов Ка-50 и Ка-52.

В апреле этого года мы выиграли тендер на поставку запчастей к военному вертолету Ми-24. Это госзаказ на запчасти для вертолетов, выпускавшихся здесь в 70-х. В апреле состоялась очередная и первая в этом году отгрузка продукции по китайскому экспортному контракту. Все свои обязательства завод выполняет. График поставок по китайскому контракту соблюдается. Промежуточная отгрузка будет в августе 2005 г., основная - в декабре 2005 г. Текущие проблемы существуют, но мы решаем их. Сегодня это основное направление нашей деятельности. Доля этого контракта превышает 90% в структуре производства. В прошлом году без НДС завод выпустил гражданской продукции на сумму около 90 млн руб., или на \$3 млн. В этом году будет примерно столько же. Это выпуск комплектующих к гражданским вертолетам, запчастей. А доля китайского экспортного контракта

на поставку ракетных комплексов "Москит" превышает \$70 млн.

- Говорят, вам хотят дать госзаказ на ремонт военных вертолетов Ми-24?

- По предварительным данным, после согласования с заказчиком - управлением ВВС, мы планируем выполнить определенный объем работ в этом направлении во втором полугодии. Это будет заказ Минобороны на ремонт Ми-24. Контракт не заключен, он находится в стадии проработки.

- Как обстоят дела с выпуском гражданской авиатехники и комплектующих для нее. Расширено ли это производство в этом году?

- Пока нет. Но определенные шаги в этом направлении делаются. Сейчас в стадии проработки находится контракт с КНААПО на поставку комплектующих для их самолетов, в частности, Бе-103. Через месяц, думаю, мы его заключим. Ведутся также переговоры с ОКБ Яковлева по вопросу изготовления на "Прогрессе" гражданского двухместного самолета Як-54, причем в этом году. Технически завод готов к этому, есть необходимый потенциал, мощности, площади, кадры.

- Удалось ли в этом году заключить новые экспортные контракты?

- Еще нет. Но мы активно участвуем во всех мероприятиях по линии Рособоронэкспорта, определенные наработки есть, но об этом говорить рано.

- Сколько человек сегодня занято на предприятии и правда ли, что часть их в этом году отправлена в административные отпуска в связи с недозагрузкой мощностей?

- С середины февраля по март мы отправляли в административные отпуска около тысячи человек в связи с недозагрузкой мощностей. Причины - чисто экономические. Зимой у нас не хватало средств. Мы ограничивали подачу тепла и электроэнергии, не могли полностью оплачивать их потребление и вынуждены были остановить часть действующего оборудования, чтобы сэкономить. Всего на предприятии заняты сейчас 3 800 человек. Планируем провести сокращение персонала до 3 000-3 200 человек. Сегодня мы не принимаем на завод людей со стороны. Если есть вакансии, предлагаем их сокращенным сотрудникам. В случае увеличения объема заказов будем использовать прежде всего этот резерв - сокращенных людей.

Средняя зарплата - чуть больше 5 тыс. руб. Задержки нет, мы погасили всю задолженность. И принимаем меры, чтобы, задержек зарплат, как нынешней зимой, больше не было. Есть долги перед бюджетом всех уровней, но завод выполняет график реструктуризации задолженностей. Основной долг - перед Пенсионным фондом, в ближайшее время рассчитываем его погасить. Только за апрель в бюджеты всех уровней и внебюджетные фонды выплачено более 40 млн руб.

- С чем был связан недавний визит на предприятие генерального конструктора и руководителя фирмы "Камов" Сергея Михеева?



- Мы изучаем возможность производства на заводе новых винтокрылых машин. Визит генконструктора был связан, во-первых, с тем, что Ка-50 появился в гособоронзаказе и надо было проверить ряд технических вопросов, связанных с выполнением заказа. Вторая цель - ознакомиться с подготовленными нами экономическими расчетами по производству новых вертолетов. И генконструктор убедился, что мы способны не только достроить три "Черные акулы", но и освоить производство новых вертолетов - или военных, или гражданских. Мы хотели бы выпускать гражданские вертолеты. Сейчас идут переговоры с фирмой "Камов" на предмет постановки на производство новой современной машины. Михеев осмотрел все цеха, увидел, что предприятие работоспособно, что все слухи о том, что завод на боку лежит, - миф. Есть трудности, связанные с низким уровнем госзаказа. Мы рассчитываем сегодня прежде всего на себя, а не на то, что нас спасет оборонный заказ, поэтому рассматриваем возможности выживания в случае, если этот заказ не вырастет. Ведем переговоры с ОКБ Яковлева о возможности строительства здесь маленьких вертолетов гражданского назначения.

Когда мы просчитали экономику, то оказалось, она не такая уж дорогая, если говорить о производстве новых вертолетов. Говорят, что предприятия Дальнего Востока не могут конкурировать с предприятиями центральной России: они удалены от центра, дорогие транспортные тарифы делают их продукцию неконкурентоспособной. Это сказки. Транспортная составляющая в затратах незначительна. Железнодорожные тарифы небольшие. И, выиграв тендер на поставку запчастей для Ми-24, мы доказали, что абсолютно конкурентоспособны. А в тендере участвовали несколько заводов.

Ситуация сегодня экономически сложная. Мы вынуждены дотировать то производство (незавер-

шенку), которое не дает сегодня выпуска товарной продукции. Живем за счет текущих поступлений, кредитных ресурсов. Стараемся повысить уровень загрузки предприятия, осваивать новые виды продукции. Но акцент надо делать не на производстве товаров народного потребления, а на производстве профильной продукции, авиатехники - самолетов, вертолетов и ракет. Гражданская продукция - товары народного потребления - не дает необходимого экономического эффекта.

- Как завершили минувший год, каковы основные финансово-экономические показатели, есть ли надежда их улучшить в этом году?

- Основной показатель - загрузка мощностей предприятия. Планируем в следующем году увеличить ее до 70%. Все зависит от того, начнем ли в этом году достраивать Ка-50, выделят ли на это деньги. Если выйдем на уровень 70% загрузки мощностей, экономических проблем на заводе будет гораздо меньше. Рынок военной техники имеет высокую эластичность, процедуры принятия решений очень длительные. Результата за день не добьешься. Наша команда вот главе с новым гендиректором пришла сюда 10 месяцев назад. И большое достижение уже то, что впервые за последние 5 лет в гособоронзаказе появились боевые вертолеты. Ведь за 5 лет ни один вертолет не был выпущен, только комплектующие.

Год прошлый закончили, как и ожидалось, с убытками. В минувшем году основным заказом был китайский контракт, а основная отгрузка продукции в рамках этого контракта предполагается в декабре 2005 г. и августе-2006 г. То есть мы копили продукцию, а денег за нее не получали, только расходы несли.

*источник: газета "Золотой Рог"  
17.05.05*

# БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Стоимость редакционной подписки за 7 номеров в 2005 г. - 5250 рублей с учетом НДС

По вопросам подписки обращайтесь к зам. гл. редактора Куренковой Татьяне Владимировне  
тел.: (095) 685-19-30, 685-26-30,  
моб. тел. в Москве: 8-903-153-68-18

Дорогие читатели, подписывайтесь на Бюллетень Клуба! Деньги, поступившие от Вас, направляются на выпуск Бюллетеня и развитие деятельности Клуба.

**ЗАЯВКА НА ПОЛУЧЕНИЕ СЧЁТА НА ПОДПИСКУ**  
стр.83

**БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ**

НП "Клуб авиастроителей"  
ИНН 7709521084,  
КПП 770901001  
Расчетный счет 40703810600000000807  
в КБ "Нацпромбанк" (ЗАО) г. Москва  
К/с 30101810700000000989  
БИК 044552989  
ОКПО 71666435, ОКВЭД 92.51

Назначение платежа:  
Подписка на Бюллетень Клуба  
авиастроителей на 2005 г.

## ВИКТОР ХРИСТЕНКО: "СПАСТИ РОССИЙСКИЙ АВИАПРОМ МОГУТ ТОЛЬКО КОНСОЛИДАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ГРАЖДАНСКОГО САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ"

**О состоянии и перспективах развития авиационно-космического комплекса России рассказывает один из инициаторов программы создания ОАК – министр промышленности и энергетики РФ Виктор Христенко.**

- Как бы Вы могли охарактеризовать состояние российской авиационной промышленности сегодня, каковы основные результаты ее деятельности в 2004г. и основные задачи на год нынешний?

**Виктор Борисович Христенко родился в 1957 г. в Челябинске.**

**В 1979 г. окончил Челябинский политехнический институт по специальности "экономика и организация строительства", в 1995 г. – Академию народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации.**

**С 1991 по 1996 гг. занимал должность заместителя губернатора Челябинской области, в 1997 г. назначен Полномочным Представителем Президента РФ в Челябинской области.**

**С 1997 по 1998 гг. занимал пост заместителя министра финансов РФ, в 1998 г. назначен заместителем Председателя Правительства РФ.**

**С 1998 по 1999 гг. занимал должность первого заместителя министра финансов РФ. С мая 1999 г. – первый заместитель Председателя Правительства РФ.**

**С 10 января 2000 г. – заместитель Председателя Правительства РФ.**

**С 24 февраля по 5 марта 2004 г. – исполняющий обязанности Председателя Правительства РФ.**

**9 марта 2004 г. назначен министром промышленности и энергетики Российской Федерации.**

**В.Б. Христенко – доктор экономических наук, автор ряда научных работ.**

- Существующая структура российской авиационной промышленности не соответствует глобальному характеру конкуренции на рынках военной и гражданской авиатехники. Конкуренция между различными группами предприятий ведет к взаимному их ослаблению, страна теряет старые рынки сбыта, не приобретая новых. Финансовые потоки расплываются на множество однотипных проектов, не давая сосредоточиться на создании по-настоящему прорывного продукта. Наша позиция проста, при нынешнем состоянии авиапрома мы не можем себе позволить роскошь внутренней конкуренции. Отсрочки с консолидацией самолетостроителей просто недопустимы. Ни существующая (100-200 млн долл.), ни прогнозируемая (500-800 млн долл.) емкость внутреннего рынка не позволяют обеспечить эффективное функционирование отрасли. Так что альтернативы между внутренним и глобальным рынком для российского авиапрома просто нет, мы обречены на борьбу за рынки сбыта с гигантами мировой самолетостроительной индустрии. Но ведь глобальный рынок и эффективное позиционирование на нем предъявляет дополнительные требования к продукту, он должен быть конкурентоспособным. Для того, чтобы выигрывать в конкурентной борьбе, мы должны объединить усилия всех независимых производителей, их наработки и финансовые возможности.

Конечно, мы обеспечены диспропорцией между гражданским и военным самолетостроением. На сегодняшний день мы имеем соот-

ношение 30 к 70 в пользу техники военного назначения, на первом этапе существования ОАК военное самолетостроение будет локомотивом нашего авиапрома, при этом объемы гражданского самолетостроения будут постоянно увеличиваться, они вырастут в 10 раз к 2015 г.

Почему это важно? Ни для кого не секрет, что российский парк гражданских самолетов находится в критическом состоянии. Необходимо срочно начать его техническое переоснащение, причем нашими отечественными самолетами.

Минувший год стал для нашего авиапрома переломным, нам удалось согласовать с другими ведомствами долгосрочную стратегию развития авиационной отрасли, концепция создания ОАК была одобрена Президентом. Так что у нас есть все основания предполагать, что кризис для этой отрасли закончился, но самое главное, восстановление ее организовано на принципах частно-государственного партнерства. Все схемы, применяемые сейчас в авиапроме, в перспективе могут быть использованы для восстановления потенциала других отраслей российской экономики. Надо отходить от модели преимущественно сырьевого экспорта к экспорту продукта глубокой переработки. Мы поддерживаем такую модель экономического роста, которая задействует потенциал высоких технологий. В авиастроительной отрасли сосредоточен огромный интеллектуальный ресурс, он не должен простаивать.

- Решение о создании в России Единой (Объединенной) авиастроительной компании принято На Госсовете при Президенте РФ 22 февраля. Как продвинулись работы в этом направлении за прошедшие два месяца?

- Самое главное сейчас это необратимость процесса консолидации в авиационной промышленности. Зеленый свет созданию единого холдинга дан. Конечно, у проекта ОАК есть свои сторонники и противники. Если вспомнить историю объединения "Вертолетов Миля", то здесь мы сталкиваемся с теми же трудностями - к сожалению, не все предприятия еще осознали, какие выгоды несет им углубление кооперации. "Вертолетам Миля" удалось сломить это сопротивление, по итогам года холдинг продемонстрировал блестящие результаты, тем же путем пойдет и ОАК. Президент поставил нам очень жесткие, я бы сказал беспрецедентные сроки - окончательные формы ОАК приобретет уже в декабре 2006 г. Но я уверен в том, что нам удастся осуществить проект в указанные сроки. Сейчас работа ведется по двум направлениям. Одно из них - это консолидация бизнеса в форме объединения действующих авиастроительных производств. Предприятия должны будут выработать единую продуктовую и сбытовую политику, а также подготовить предложения по оценке активов. Главная задача, которую надо решить в рамках этого направления работы - не создавать на предприятиях

помех для будущего объединения. Второе направление работы - консолидация активов, принадлежащих государству. После принятия соответствующего постановления правительства на консолидацию активов понадобится чуть больше месяца. Сложности могут возникнуть с многочисленными ФГУПами, для начала их нужно акционировать.

- Определен ли уже состав предприятий, которые войдут в Объединенную компанию? Кто может отстать за ее "бортом"?

- В ведение материнской компании сначала перейдут только те активы, которые необходимы для деятельности ОАК в соответствии с ее стратегическим планом. Структура ОАК предполагает дивизионный принцип построения, в отдельные бизнес-единицы будут выделены субхолдинги, сформированные по продуктовому принципу. Состав бизнес-единиц в предлагаемой структуре ограничен самолетостроительными активами. Предполагается, что другие виды бизнеса, связанные с разработкой и производством узлов и комплектующих, будут независимы.

- Как Вы уже отметили, одна из наиболее острых проблем для российской авиации - замена устаревшего парка ближнемагистральных авиалайнеров. Уже довольно давно проходит испытания Ту-334, недавно начались полеты опытных экземпляров Ан-148, начата постройка первых RRJ. Каково отношение Правительства к этим программам? Какой из них будет оказываться государственная поддержка?

- Замена авиапарка должна сопровождаться мерами по стимулированию спроса. Надо сказать, что отечественный авиапром уже сейчас способен предложить авиакомпаниям действительно конкурентоспособную авиатехнику по достаточно умеренным ценам, но ведь на внутреннем рынке российские самолеты зачастую вынуждены конкурировать не с новой, а с поддержанной зарубежной техникой. В результате сокращения мирового рынка авиоперевозок, который произошел после трагических событий 11 сентября 2001 г., возник существенный переизбыток воздушных судов, цены на авиатехнику, в том числе поддержанную, пошли вниз. Зарубежные производители и эксплуатанты стали предлагать нам вставшие на прикол воздушные суда по демпинговым ценам. В отношении устаревших моделей мы будем действовать жестко, им должен быть поставлен заслон. Мы не хотим, чтобы страна превращалась в свалку старых западных самолетов.

Поэтому независимо от хода реализации ОАК, главным приоритетом отечественного авиапрома должен стать новый региональный самолет, способный заполнить пробел, сложившийся в производстве.

Сейчас много говорят о конкуренции между проектами RRJ и Ан-148, но мне кажется, что такое сравнение не всегда корректно. Эти проекты действительно близки по ряду летно-технических данных. Однако если Ан-148, проходящий в настоящее время сертификационные испытания, - это сегодняшний день гражданской авиации, то RRJ - перспективный проект завтрашнего дня. RRJ разрабатывается АХК "Сухой" в широкой международной кооперации и изначально соответствует самым строгим международным требованиям. Это касается не только экологических ограничений на шум и эмиссию вредных веществ, точности навигации и т.п., но и самой идеологии создания, применяемым технологиям и материалам, производству. Для того, чтобы самолет вышел на внешний ры-

нок все эти элементы должны быть сертифицированы в соответствии с зарубежными нормами. Кроме того, RRJ закладывается как целое семейство самолетов вместимостью от 60 до 95 мест. Это позволит гибко реагировать на потребности авиакомпаний.

Проект RRJ в 2002 г. выиграл конкурс, проведенный Минэкономразвития России и Росавиаксмосом. Для реализации проекта создания российского регионального самолета RRJ Программой государственных внутренних заимствований Российской Федерации на 2005 г. предусмотрено предоставление государственных гарантий РФ на 2,7 млрд. рублей.

- В развитие предыдущего вопроса. На недавней встрече Президента России Владимира Путина с президентом и премьер-министром Украины стороны высказались за развитие сотрудничества двух стран, в т.ч. в области авиационной промышленности. Приняты ли уже российским правительством какие-то решения по программе Ан-148? Продолжит ли российская сторона участвовать в проекте Ан-70?

- Минпромэнерго оказывает организационно-техническую поддержку программе Ан-148, однако этот проект реализуется полностью на коммерческой основе и бюджетных средств не получает. Учитывая, что RRJ будет сертифицирован не ранее 2008г., Ан-148 позволит на ближайшее время снять напряженность в обеспечении отечественных авиакомпаний современной региональной авиатехникой. Что касается Ан-70, то сотрудничество в этой области будет продолжено, в конце этого года мы планируем выйти на этап полномасштабных испытаний этого самолета.

- Одним из важнейших событий 2005 г. в авиационной жизни России станет проведение в августе в подмосковном Жуковском очередного Международного авиакосмического салона МАКС-2005. Какое значение этому форуму придадут в Правительстве России?

- Я неоднократно заявлял, что авиапром является одним из главных приоритетов в нашей работе, поэтому в этом году мы планируем уделить МАКСу особенное внимание. В настоящее время идет процесс досогласования с другими ведомствами постановления правительства по авиасалону, отныне он будет проводиться на постоянной основе, поэтому и постановление должно быть "долгоиграющим". В документе будет зафиксировано, что МАКС является мероприятием федерального значения. В перспективе возможно его перерастание в национальную программу. По ряду показателей МАКС ничем не уступает ведущим мировым авиасалонам, таким как Ле-Бурже и Фарнборо. Выставку этого года отличает то, что о своем участии заявили все без исключения ведущие мировые авиапроизводители. Что касается летной программы, то тут равных МАКСу и вовсе нет. О значении авиасалона говорит и то, что открывать его будет Президент. Мы считаем, что финансирование МАКС должно закладываться в бюджет, ни один мировой авиасалон не обходится без господдержки. Надеюсь, что нам удастся согласовать этот вопрос с Минфином.

- Спасибо Вам большое за это интервью, Виктор Борисович! Надеемся на продолжение нашего диалога и в дальнейшем. И разрешите пожелать Вам успеха в реализации столь непростых задач реформирования российского авиапрома!

*источник: журнал "Взлёт"  
18.05.05*

## ПЕРЕВОДНЫЕ НОВОСТИ

новости переведены с зарубежных web-сайтов  
специально для Клуба авиастроителей

### РАЗРАБОТАН НОВЫЙ КРИОГЕННО-ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД КЛАПАННЫХ ГОЛОВОК

**Snecma Moteurs, Velan и SNRI France разработали криогенно-пневматический привод для головок, используемых на грузовых клапанах дистанционного управления на транспорте, работающем на сжиженном газу. Эти клапаны традиционно включают в себя гидравлический привод головки с расширением стебля клапана, позволяющий держать привод головки в атмосферной температуре.**

Новые приводы, которые содержат азот или сухой воздух как операционную жидкость, как утверждается, имеют несколько преимуществ: они более просты в использовании и обслуживании; они позволяют уменьшить производственные затраты; их дизайн полностью закрыт, и нет работающих движущихся частей, которые подвергаются негативному воздействию окружающей среды; благодаря тому, что дизайном этого клапана не предусмотрено удлинение стебля, он более компактен, его можно лучше приспособить в условиях ограниченного пространства. Он также позволяет избежать опасностей, которые присутствуют, если в качестве гидравлической

жидкости использовать масло. При запечатывании привода используются специальные технологии, которые позволяют ему работать без какой-либо смазки. Наиболее подходящими подобными приводами являются в использовании береговых средств обслуживания в жестких холодных погодных условиях.

Бюро Veritas (BV) дало первоначальное одобрение для выпуска головок в июле 2003, и к середине 2004 вышло окончательное утверждение типа BV, что позволило немедленно применить это новшество на LNG (работающих на сжиженном газу) транспортах и терминалах. Несмотря на то, что употребление их планируется в основном на береговых службах, оно возможно и в составе любых других газотурбинных двигателей, которые используют сжиженный газ.

*источник:  
Клуб авиастроителей  
по материалам LNG Journal  
www.lngjournal.com  
02.05.05*

### ИНЖЕНЕРЫ ПОЛАГАЮТСЯ НА ВОДОРОДНОЕ БУДУЩЕЕ

**Движение навстречу экономии и жизнеспособности в получении энергии – это не только вопрос разумного использования природных ресурсов, это, вместе с тем, также эксплуатация первичных источников энергии, которые при этом не увеличивали бы глобального нагревания. В этом отношении доступные варианты ограничены.**

Учреждение Дизельных и Газовых Инженеров Турбины (IDGTE) в январе этого года начало программу-презентацию для гостей, где Энди Браун выступил с докладом по теме "Водород, тепло и мощности из отходов".

Браун, технический директор организации Прогрессивная Энергия, утверждал, что движение навстречу экономии и жизнеспособности в получении энергии - это не только вопрос разумного использования природных ресурсов, это, вместе с тем, также эксплуатация первичных источников энергии, которые при этом не увеличивали бы глобального нагревания, и в этом отношении доступные варианты ограничены.

Браун дискутировал по поводу лидеров рынка этого процесса, включая решение вопросов юридических обязательств, экологическую ответственность и финансовые стимулы.

Также он коснулся относительно замены каменного топлива на водородное генерацию энергоэффективности, привел примеры из транспортной промышленности.

Также была часть доклада, посвященного новым событиям и усовершенствованиям в топливных ячейках, которые имеют энергетическую эффективность преобразования для водорода в 80 %, а наружные выделения - чистая вода в виде пара.

Браун заключил: "Казалось бы, нет никакой технической причины, почему твердые сырые муниципальные отходы не могли бы использоваться как основание для производства водорода."

*источник:  
Клуб авиастроителей  
по материалам Nexus Media Ltd  
European Power News  
23.05.05*

## NORTHROP GRUMMAN ПОСТАВЛЯЕТ КЛЮЧЕВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-35 JOINT STRIKE

**Корпорация Northrop Grumman (NYSE: NOC) поставила 4 части нового испытательного оборудования Pratt & Whitney (NYSE: UTX), который позволит изготовителю самолетного двигателя проверить ключевые подсистемы с новой системой движущей силы, которую разрабатывают специально для двигателя истребителя F-35 Joint Strike.**

Четыре электрических пульта испытательной системы позволяют Pratt и Whitney проверять уникальный, объединенный стартер/генератор главного двигателя. В отличие от других самолетов, которые обычно используют отдельный пневматический или газовый стартер турбины, F-35 включает "старт" в пределах его главного генератора. Этот подход помогает создать более эффективный дизайн и уменьшить вес самолета.

Northrop Grumman также развивает ремни безопасности, оснащенные сигналами контроля и соединенные с пультами с электрической системой мощности на испытательных двигателях.

F-35 - секретный сверхзвуковой многофункциональный истребитель, предназначенный заменить широкий диапазон стареющих истребителей и боевых самолетов. Три варианта, полученные из общего первоначального проекта гарантируют, что F-35 выполняет потребности американских Воздушных Сил, американского Морского Корпуса, американской Морской и союзнической защиты во всем мире, при этом пребывая в пределах строгой целевой допустимости.

В настоящее время продажи только одним Соединенным Штатам и Великобритании составляют почти 2 600 самолетов, и Пентагон ожидает, что дополнительные иностранные закупки будут исчисляться тысячами.

Как основной товарищ по команде с компанией Lockheed Martin, Northrop Grumman ответственен за производство системы оружия в F-35 более чем 25 процентов. Вклад компании распространяется от объединения главной секции структуры самолета до создания ключевых подсистем типа коммуникаций и авиационной радиоэлектроники, и развития программного обеспечения для планирования миссии.

В дополнение к Объединенным Системам, три других сектора Northrop Grumman поддерживают программу F-35: Электронный системный сектор обеспечивает управление пожарным радаром и, в объединенных усилиях с Lockheed Martin Missiles также и сам пожарный контроль, развивает электрооптическую распределенную систему апертуры и электрооптическую систему планирования; системный сектор Миссии обеспечивает программное обеспечение, помогающее осуществлять поддержку системы планирования миссии; и сектор Космической Технологии обеспечивает объединенные коммуникации, навигацию и набор авиационной радиоэлектроники идентификации.

Корпорация Northrop Grumman - глобальная компания защиты, размещенная в Лос-Анджелесе, Калифорния. Northrop Grumman обеспечивает технологически продвинутые инновационные изделия, услуги и решения в интеграции систем, электронике защиты, информационной технологии, продвинутом самолетостроении, судостроении и космической технологии. Насчитывая более чем 125 000 служащих, и действуя в 50 государствах и 25 странах, Northrop Grumman обслуживает американские и международные вооруженные силы, а также правительственных и коммерческих клиентов.

*источник: Клуб авиастроителей  
по материалам Source: PrimeZone Media  
Network  
14.05.05*

# POWER-GEN EUROPE 2005

JUNE 28-30, 2005 - MILAN, ITALY

**POWER-GEN Europe — первая конференция и выставка по энергетике Европы, известная не только благодаря своим масштабам, но и своими участниками. В выставке участвуют ведущие поставщики отрасли на общеевропейском рынке, а конференция постоянно привлекает крупнейших специалистов со всего мира.**

**Одновременное проведение конференции и выставки превращает мероприятие во влиятельный форум, где представители отрасли из Европы и со всего мира устанавливают ценные контакты, что помогает им добиться успеха на одном из самых разнообразных и сложных энергетических рынков мира.**

**В 2005 году POWER-GEN Europe вновь проводится в выставочном комплексе «Fiera Milano» в Милане, Италия, где 3 года назад состоялась одна из самых успешных выставок POWER-GEN Europe за всю 12-ти летнюю историю ее существования.**

**На выставке POWER-GEN Europe в Милане обязательно будут присутствовать все имеющие вес в энергетической отрасли. Заявите о себе — немедленно свяжитесь с компанией «PennWell» и мы поможем вам получить максимальную выгоду от участия в мероприятии.**

**On-line регистрация: [www.pennwellregistration.com/online/Login.jsp?confid=81](http://www.pennwellregistration.com/online/Login.jsp?confid=81)**

**Организатор:  
PennWell  
Corporation,**

**Контактная  
информация:**

**Mike Treacher  
Tel: +44 (0)1992  
656 636  
Fax: +44 (0)1992  
656 700  
E-mail:  
[exhibitpge@pennwell.com](mailto:exhibitpge@pennwell.com)**



## ИЗМЕНЯЮЩИЕСЯ ВРЕМЕНА ТУРБИН

**Газовые турбины бесспорно ведут своих претендентов к индустриальной мощи и к современным электроперерабатывающим секторам индустрии. Но в нашей жизни все меняется очень быстро, какое будущее ожидает турбины?**

Последнее предсказание по глобальной газовой емкости турбины - ее увеличение приблизительно с 650GW в 2004 к 900GW в 2012, прогноз же емкости турбин работающих на углеводородном топливе предсказывает увеличение от 1 200 до 1,450GW в тот же самый период. В сообщении обращается внимание, что заводы работающие на угольном топливе будут загружены постоянно, тогда как множество заводов, работающих на газовых турбинах будут работать только в часы пик. Американское Министерство энергетики (DOE) прогнозирует, что в 2012 при грубых подсчетах количество угля для выработки электричества по сравнению с газом будет глобально использоваться в два раза больше. Однако, это может измениться, несмотря на газовые ценовые колебания, так как все страны прекрасно осознают катастрофу глобального мирового нагревания. Поскольку газ - намного более чистое топливо, газовые турбины, конечно, будут играть главную роль. В последние годы рынок в основном ориентировался на газовые турбины потому, что они были очень эффективными и надежными электропроизводителями, особенно при использовании базовой нагрузки. Теперь, однако, операторы и производители тепла и мощности (СНП) могут выбрать турбины и по другим причинам - газ, отвечающий требованиям современного машинного прогресса предоставил свои альтернативы. На мощностях свыше 6-30MW газовые турбины - почти всегда самый лучший выбор. Новые же газовые турбины имеют хорошие преимущественные отношения высокой мощности к весу по сравнению с дизелем или уже зарекомендовавшими себя и ныне работающими их газовыми эквивалентами. Они меньше чем их газовые копии той же самой мощности. Кроме того, газовые турбины могут сжигать разнообразные жидкости или различное газообразное топливо, работать даже на двойном топливе. Кроме того, требования по его обслуживанию минимальны. Небольшой вес генератора газовой турбины и его гладкость делают их идеальным источником мощности в случае экстренной необходимости, где за короткие периоды действия топливная эффективность не слишком важна.

Главное неудобство газовых турбин - это их стоимость. Их цена так высока потому что высокие вращательные скорости и операционные температуры требуют очень осторожного проектирования и изготовления, наряду с использованием дорогих материалов. Кроме того, газовые турбины не очень топливно-эффективны при работе в режиме частичной загрузки или простоях.

Как результат, они идеальны для работы с постоянной скоростью и высоким уровнем загрузки - как раз тот самый вид режима, который используется во многих электростанциях среднего размера, работающих на насосах или генераторах.

## РАЗРАБОТКИ

Недавно на рынке было произведено несколько новых разработок. Например, компания Siemens Power Generation (PG) только закончила интеграцию индустриальной турбины Alstom, поэтому компания объявила, что теперь предлагает "абсолютно полные решения в индустрии промышленности". Компания также поставила в известность общественность, что получила заказ относительно строительства газотурбинного завода в России, а компания Siemens Industrial Turbomachinery AB в Швеции недавно получила \$90-миллионный заказ для поставки девяти газовых турбин GT10B от Польши. Эти двигательные компрессоры используются в польской секции газопровода Ямала.

Есть также исключительно технические новости. Сегодняшние газовые турбины увеличивают пользовательскую и владельческую ценность, достигая этого благодаря выработке больших тепловых ресурсов и улучшению эксплуатационных и обслуживающих показателей. На сегодняшний день сделано много специализированных современных машинных материалов и покрытий, усовершенствований в запечатывании и заклеивании материалов, усовершенствованы системы сгорания эмиссии. Siemens, например, объединил эти особенности с дизайном трехмерных лопастей турбины, добавив к этому специальное охлаждение крыла.

## ЦЕНЫ НА ГАЗОВОЕ ТОПЛИВО

В целом все сходятся на том, что цены газового топлива продолжат увеличиваться из-за его высокой полезности и эффективности. Развитие в газотурбинной технологии будет стремиться к снижению затрат, к получению наиболее доступного топлива. Некоторые из этих усовершенствований появятся только вместе с новыми усовершенствованными механизмами, другие же системные разработки позволят значительно улучшить уже имеющиеся ретро-модели. Заводы, использующие технологию обновления ретро систем уже способны использовать их опции объединенной совмещенной циклической мощности, эффективности и точного выполнения задач по эмиссии.

Среди недавних событий в разработке технологий газовых турбин отмечают также и новую технологию понижения сухой вредоносной эмиссии (DLE) изделия. Это новые технологии весьма скудной по эмиссии камеры сгорания совмещенные с эксплуатационной гибкостью. Кроме того, некоторые современные газовые турбины включают в себя водные методы инъекции, что приводит к еще более низкой эмиссии и вместе с этим к получению дополнительной мощности. Тони Бро, вице-президент отдела маркетинга Rolls-Royce Energy указал на то, что для мощности выше 6MW, газовые турбины будут весьма вероятным выбором. Он говорит: "стоимость развития больших газовых турбин очень высока, исчисляется в сотнях миллионов евро. Все это переносит на себе преимущественно изготовители, разрабатывающие двигатели для гражданских воздушных лайнеров, отсюда мы получаем высокий уровень

технических разработок на основе столь же высокой безопасности, сопровождаемые современные газовые турбины. Все это стоит много денег, но преимущества очевидны."

### ТОРГОВЛЯ УГЛЕРОДОМ

Многие страны в Европе облагаются налогом на топливо из-за того, что они вырабатывают газ, вызывающий тепличный эффект. Страны ЕС теперь вовлечены в торговлю углеродом, так что двигатели, дающие самую низкую выхлопную эмиссию, позволили владельцам уменьшать их риск того, чтобы быть облагаемым налогом, или предоставляет возможность получить углеродные кредиты.

Бро говорит: "Современные газовые турбины, особенно газотопливные, являются экологическими лидерами электростанций. Например, наш модульный Индустриальный Трент 60 производит 58.2MW с электрической эффективностью на 40.8 % и лучшей эмиссией".

Управление пиковыми нагрузками стало общим делом правительств, потребителей и производителей мощности. Вопрос не только в дополнительной мощности; скорее это вопрос как осуществлять эффективный цикл работы по разумной стоимости. "Традиционные рамы и каркасы, - говорит Роллсройс, - просто не соответствуют этим задачам. Гибкие и очень надежные аэро-производные решения компании - типа Трент 60 - как утверждается, являются идеальными для того, чтобы справляться с пиковыми нагрузками. К тому же, выхлопной энергетический профиль 60-го Трента идеально подходит для CHP применений в Европе. Использование механизмов типа Трент 60 с его преднагревающей способностью далее улучшит ситуацию с эмиссией для многих угольных заводов в Европе. Трент 60 предлагает высокую плотность мощности и циклическую жизнеспособность. Поскольку это новшество было разработано как авиационный двигатель, этот двигатель всегда предназначался для применения в условиях переменной скорости с частыми, быстрыми запусками. Кроме того, его вредная эмиссия и CO соответствует международным стандартам. Возможное количество запусков без перестройки до 4 500.

Также важны современные системы управления. Основанный в Великобритании Centrax только что установил современный контроль на CHP генераторной системе в пивоваренном заводе Heineken в Нидер-

ландах. Особенность этой генераторной системы это полный контроль и управление простым касанием к монитору, а также контрольно-накопительная система данных (SCADA), которая позволяет осуществлять эффективный удаленный контроль и программирование.

Новая электростанция Baglan Bay мощностью 480MW - одно из первых всемирных применений H-Системы компании Джeneral Электрик (GE's H System). Здесь используется первая газосжигательная система с объединенными циклами, предназначенная достигать 60%-ой тепловой эффективности - новая веха для производящей мощности промышленности. Сердце GE's H System 9H - это газовая турбина, одна из самых больших в мире. Однако, есть общая согласованность в том, что рынок в настоящее время еще недостаточно развит для такой большой и сложно питаемой газом электростанции.

### СОВРЕМЕННАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Другой хороший пример современного газотурбинного завода - это Alstom (теперь Siemens). Типично для такого завода, что он включает в себя две газовых турбины, два парогенератора поддержки высокой температуры (HRSGs) и одну турбинную пару GE7FA. HRSGs проходят технологию Selective Catalytic Reduction (SCR), чтобы максимально уменьшить вредную эмиссию. Система ультрамодуляции сокращает локальные затраты на монтаж и время строительства до 25 %.

"В будущем, - говорит Siemens, - работающие на угле электростанции не смогут производить сколь либо заметную эмиссию и загрязнения. Так что же мы можем сделать с газовыми турбинами? Ответ на этот вопрос - это объединенная угольная газификация (IGCC). Используя подобную технику, уголь преобразовывается в газ, который сжигается в газовой турбине. Загрязнения являются или незначительными, или они извлечены прежде, чем происходит сгорание. CO<sub>2</sub> может быть отделен и сохраняться в подземных хранилищах.

*источник:  
Клуб авиастроителей  
по материалам Nexus Media Ltd  
European Power News  
24.05.05*

## ДЛЯ ЧЛЕНОВ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ И ПОДПИСЧИКОВ БЮЛЛЕТЕНЯ

**Если Вы являетесь членом Клуба авиастроителей или подписчиком Бюллетеня, у Вас есть возможность включать в рассылку Бюллетеня свои материалы информационного характера, отвечающие тематике Бюллетеня.**

**Для этого Вам нужно подготовить материал на 2-х сторонах листа формата А4 и согласовать с его редакцией.**

**Данная услуга оказывается членам Клуба и подписчикам Бюллетеня бесплатно.**

**По вопросам включения в рассылку Бюллетеня Ваших материалов обращайтесь к зам. главного редактора Куренковой Татьяне Владимировне.**

**тел.: (095) 685-19-30, e-mail: bull@as-club.ru  
моб. тел. в Москве: 8-903-153-68-18**

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ: ВОСЕМЬ КОЗЫРЕЙ РОССИИ

### ВОСЕМЬ КОЗЫРЕЙ РОССИИ

Национальная конкурентоспособность выступает предметом озабоченности правительства и бизнеса в каждом государстве. И хотя до настоящего времени не существует общепринятого и бесспорного определения этого института рынка, не вызывает сомнений одно: конкурентоспособна экономика той страны, хозяйствующие субъекты которой в условиях свободной конкуренции производят товары и услуги, удовлетворяющие требованиям мирового рынка.

### ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

В разработанном Всемирным экономическим форумом сводном индексе конкурентоспособного экономического роста (Growth Competitiveness Index) Россия занимает 70-е место среди 104 оцениваемых стран (по итогам 2004 г.). В 2003 г. наша страна была на 70-м месте, в 2000 г. - на 55-м. Очевидно, что это недостойный для России уровень.

В экономической политике последних лет понятие конкурентоспособности иногда приравнивалось к понятию приоритетности тех или иных отраслей и видов деятельности. В итоге отдельные отрасли добивались для себя разного рода преференций, хотя приоритетными они становились не по объективным критериям, а в результате лоббистской деятельности.

Промышленная политика, нацеленная на поддержку конкурентоспособных отраслей, уже не в силах дать тот эффект, на который можно было рассчитывать несколько лет назад. Предприятия, формально относясь к определенным отраслям промышленности, диверсифицируют свою экономическую деятельность и мало соответствуют формальным наименованиям отраслей.

С 1 января 2005 г. вступил в силу Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) взамен Общероссийского классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ), разработанного еще в 1976 г. На смену отраслям пришли виды экономической деятельности. Однако вопрос о том, какими конкурентоспособными отраслями располагает отечественная экономика, по-прежнему сохраняет актуальность.

### ПОТЕНЦИАЛ

Наша страна располагает значительной частью ресурсного потенциала планеты, и в этом ее бесспорное преимущество. Однако из этого не вытекает автоматически конкурентоспособность нашей экономики, поскольку естественными условиями нужно уметь воспользоваться. Скажем, в настоящее время существует несколько завышенная самооценка "уникальности" российских трудовых и интеллектуальных

ресурсов, а именно они дают существенный вклад в создание конкурентоспособного продукта.

Группа экспертов, представляющих бизнес, науку и высшую школу, попыталась дать общую оценку состояния и перспектив российских участников конкурентной борьбы на современных рынках.

В качестве инструмента такого анализа использовалась методика определения стоимостного потенциала отраслей экономики методом дисконтированных доходов, разработанная аудиторско-консалтинговой компанией "ФБК". Эта методика позволила не только оценить текущее состояние отраслевой экономики, но и спрогнозировать темпы приращения их стоимостей.

В долгосрочном периоде растущий рынок будет находиться в таких секторах экономики, как промышленность, строительство, связь, торговля и общественное питание.

Средние темпы прироста валовой добавленной стоимости в период 2005-2012 гг. составят 6,9% в год. Доля промышленности в ВВП страны к 2012 г. возрастет с нынешних 26,5% до 30,1%, строительства - с 7,2% до 7,9%, связи - с 1,8% до 3,0%, торговли и общественного питания - с 22,8% до 25,7%. В то же время средние темпы прироста валовой добавленной стоимости транспорта составят 4,3%.

Однако эти агрегированные показатели в значительной степени предопределены естественно-конкурентными преимуществами, а не эффективностью работы экономических агентов, а также системы регулирования их деятельности. А именно это в конечном счете обеспечивает успех на рынке. Поэтому требуется более детальный анализ.

Критериев, по которым необходимо определять конкурентоспособность, видится два: наличие естественно-конкурентных преимуществ и наличие положительного научно-технического задела.

### СЫРЬЕВЫЕ ЧЕМПИОНЫ

По первому критерию к конкурентоспособным должны быть отнесены нефтегазовая, лесозаготовительная, алюминиевая и никель-кобальтовая отрасли промышленности.

По экспорту продукции данных отраслей Россия занимает 1-2-е место в мире. Эти отрасли дают подавляющую часть экспортной выручки страны.

Несмотря на удаленность основных нефтяных месторождений от экспортных терминалов, относительно низкая себестоимость добычи российской нефти обеспечивает ее высокую конкурентоспособность. Вопрос конкурентоспособности российского газа на внешних рынках неоднозначен. Он связан с перспективой выхода газодобычи в регионы с высокой себестоимостью топлива, освоения месторождений шельфовой зоны.

Алюминий как крупная статья экспорта держится на относительной дешевизне энергии, льготах по транспортным тарифам, оптимизации налогов. Высокая доля экспорта (до 80% и более) почти избавляет отрасль от НДС.

По объему валютной выручки лесозаготовительная промышленность стабильно занимает пятое-шестое место среди прочих экспортеров страны. Между тем, обладая примерно пятой частью лесных ресурсов планеты, доля России в мировом лесном экспорте лишь 2-3%. Традиционно экспортируются сырье и полуфабрикаты, а импортируется продукция углубленной переработки древесины.

Признание данных отраслей конкурентоспособными продиктовано объективными преимуществами российской экономики. Ее диверсификация и политика преодоления сырьевой зависимости не должны приводить к искусственному ограничению развития одних отраслей в пользу других.

### НАУЧНЫЕ ЗАДЕЛЫ

Использование второго критерия, по которому можно выделить конкурентоспособные части экономики, представляет более сложную задачу. Практически в каждой отрасли есть научно-технические заделы, но в полной мере этому критерию отвечают лишь немногие подотрасли, а именно авиакосмическая, атомная и оборонная промышленность.

В авиакосмической промышленности реальной конкурентоспособностью обладает та ее часть, которая связана с космосом, а также военное авиастроение. Гражданское самолетостроение конкурентоспособно скорее авансом.

В атомном машиностроении российские позиции на мировом рынке действительно сильны (услуги по обогащению урана, поставке топлива для ядерных реакторов, разработке и проектированию систем атомных реакторов). Потребителями отечественных технологий в ядерной области являются США, Франция, Германия, Китай.

Значительным является экспортный потенциал отечественной оборонной промышленности. На мировом рынке вооружений Россия прочно удерживается в пятерке стран-лидеров. Однако вызывает беспокойство тот факт, что Россия специализируется главным образом на экспорте "платформ" военной техники - корпусов судов, фюзеляжей и оперения самолетов, разнообразной бронетехники. Мировые рынки этой продукции не столь перспективны по сравнению с действительно наукоемкой продукцией - вычислительной техникой, авионикой, компьютеризированными системами комплексного управления ближним боем.

### РАЗВЕ ЭТОГО МАЛО?

Таким образом, окончательный перечень конкурентоспособных отраслей сегодня включает в себя нефтедобывающую, газовую, алюминиевую, никеле-кобальтовую, лесозаготовительную, атомную, оборонную, авиакосмическую промышленность.

Ограниченность этого перечня не означает, что в других отраслях нет конкурентоспособных производств, но их частные успехи не позволяют квалифицировать эти отрасли как конкурентоспособные. Тем не менее уже перечисленных конкурентоспособных

отраслей достаточно для проведения эффективной промышленной политики. Что же касается выявления потенциально конкурентоспособных отраслей, то такая задача должна решаться принципиально по-другому.

### КЛАСТЕР - БУДУЩЕЕ РОССИИ

Определение отраслей российской экономики, которые конкурентоспособны на сегодняшний день, не снимает с повестки дня задачу выбора тех направлений, которые будут повышать конкурентоспособность страны завтра.

Важнейшее достоинство наукоемких отраслей России - научно-технологический задел - не вечно. Оно не является естественным конкурентным преимуществом страны. Если за сырьевые отрасли в ближайшие десятилетия можно не волноваться, то в отношении будущего атомной, оборонной и авиакосмической отраслей такой уверенности нет.

Поддержание и развитие научно-технического задела зависит от эффективности промышленной политики государства. Это заставляет по-новому подходить к выбору "точек роста".

В оценке конкурентоспособности национальных экономик все более значимую роль играет технологический подход. В рейтинге конкурентоспособности Всемирного экономического форума сводный индекс получается на основе агрегирования трех индексов, характеризующих состояние технологии, общественных институтов, макроэкономической среды. США занимают общее второе место в сводном рейтинге только благодаря своему первенству по технологическому индексу. Россия по этому индексу находится на 67-м месте.

### КРИТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ

Потенциальные "точки технологического роста" в современном мире лежат в технологических кластерах. Их создание является одним из важных шагов на пути успешного экономического развития. В качестве примера можно привести кластеры, объединяющие компании в области информационных технологий в Силиконовой долине в США и телекоммуникационные компании в Эспоо в Финляндии.

Кластеры редко подчиняются стандартным системам классификации отраслей. Они обычно состоят из компаний нескольких отраслей, выпускающих готовый продукт, материалы и оборудование, а также занимающихся сервисом. Государственные и частные инвестиции, направляемые на улучшение условий функционирования кластера, приносят пользу сразу многим компаниям.

В чем-то выбор технологических кластеров схож с выбором перечня критических технологий. Такие перечни в разных странах составлялись с разной степенью успеха.

Есть свой опыт и у России: правительственной комиссией по научно-технической политике 21 июля 1996 г. был утвержден перечень критических технологий федерального уровня. В его формировании участвовало в общей сложности свыше 800 ученых и специалистов, а в дальнейшем перечень неоднократно обновлялся.

Обобщая отечественный и зарубежный опыт, можно выделить перечень технологических класте-

ров, которые будут оказывать значительное влияние на конкурентоспособность экономики страны.

Приоритетное значение в современных условиях приобретает нанотехнология. В отчете консультативного комитета по науке и технологиям при президенте США записано: "Страна, которая будет лидировать в области разработки и применения нанотехнологий, будет иметь огромное преимущество в экономической и военной сферах в течение многих десятилетий". Научный уровень российских разработок в области нанотехнологий (нанозлектроники, наноматериалов, нанотехники) вполне соответствует мировому, а порой и превосходит его.

Другое важное направление - клеточная биотехнология (биомедицина, биокатализ, биологические производственные системы, биополимеры клетки). К примеру, технология получения биополимеров клетки находит применение в здравоохранении и ветеринарии, ряде отраслей промышленности, сельском хозяйстве, в сфере защиты окружающей среды.

Пристального внимания заслуживают новые материалы - композиты, полимеры, керамические материалы, материалы и сплавы со специальными свойствами, сверхтвердые материалы, биосовместимые материалы, катализаторы, мембраны.

Наконец, следует упомянуть информационные технологии (информационно-телекоммуникационные системы, программное обеспечение, биоинформатика, системы математического моделирования, системы искусственного интеллекта и виртуальной реальности).

В частности, технология создания систем математического моделирования может быть эффективно использована при разработке безопасных технологий атомной энергетики, в моделировании элементной базы и технологий получения материалов в микроразделе, в исследованиях в области лазерного термоядерного синтеза, в теории и методах автоматизации проектирования сложных технических систем, в моделировании социально-экономических процессов.

Отличительная особенность технологических кластеров состоит в том, что разрабатываемые здесь конкретные технологии могут находить применение в самых разных отраслях, в том числе в сырьевых и обрабатывающих, укрепляя их конкурентные позиции.

### ТРЕТИЙ ПУТЬ

"Параллельное" определение сегодняшних конкурентоспособных отраслей и технологических кластеров завтрашнего дня позволяет выйти на формулировку оптимальной стратегии экономического развития. В настоящее время такой стратегии в России нет.

Фактически в стране осуществляется ресурсно-экспортная стратегия, ориентированная на экспорт первичных ресурсов. Определенные надежды принято возлагать на экспортно-наукоемкую стратегию, предполагающую значительное увеличение поставок российской наукоемкой продукции на мировой рынок. Однако надежды эти малообоснованны: реальных конкурентных преимуществ у России в данной сфере нет, а "доводка" до коммерческого использования имеющихся технологических заделов потребовала бы колоссальных инвестиций, которые в экономике пока отсутствуют.

Совмещает преимущества этих двух стратегий третий путь - ресурсно-инновационная стратегия. Она опирается на скоординированное и более полное использование отечественного ресурсного и инновационного потенциала за счет поддержки длинных технологических цепочек, в том числе с помощью технологических кластеров.

При этом государство своей нормативно-правовой базой должно стимулировать эффективность использования капитала и людских ресурсов, а его совокупная мощь - обеспечивать интересы национальных производителей на мировом рынке, далеко не свободном и не справедливом.

Власти объективно заинтересованы в поддержке отечественных производителей, содействии их развитию и процветанию, поскольку имеется неразрывная связь между конкурентоспособностью предпринимательского сектора и уровнем конкурентоспособности страны.

Среди факторов конкурентоспособности развитых стран одними из важнейших являются: инфраструктура (энергетика, транспортная система, связь, здравоохранение), финансовая система (объем капитала, который может быть направлен на финансирование промышленности и других секторов экономики), ресурс научных знаний в университетах, государственных НИИ, частных исследовательских учреждениях.

Все эти факторы могут быть задействованы при реализации кластерного подхода.

В России же этот подход подчас остается за пределами внимания практиков и исследователей, хотя в стране уже действует ряд формально не оформленных кластеров: транспортное машиностроение в Центральном федеральном округе, лесопереработка в Архангельской области, автомобильная промышленность в Тольятти, аэрокосмический кластер в Самаре, кластер информационных технологий в московском регионе. Поддержать имеющиеся кластеры и способствовать возникновению новых - такова реальная задача современной промышленной политики России.

Технологический подход, основанный на определении и поддержке технологических кластеров, ориентирован на будущее. Реально оценивая нынешнее место России в рейтинге страновой конкурентоспособности, следует признать, что у нас нет другого выбора.

*Владимир ЕВТУШЕНКОВ  
член Совета по конкурентоспособности и  
предпринимательству  
при Правительстве РФ.*

*источник: газета "Ведомости"  
20.05.05*



## ПОДПИСКА НА БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Уважаемые читатели! Оформляйте редакционную подписку на Бюллетень Клуба авиастроителей.

Стоимость подписки на 2005 год за 7 номеров – 5250 руб. (включая НДС).

Подписаться на Бюллетень Вы можете, отправив "Заявку на получение счёта на подписку" по факсу (095) 685-19-30.

По всем вопросам подписки обращайтесь к зам. главного редактора Куренковой Татьяне Владимировне, тел.: (095) 685-19-30, 685-26-30, моб. тел. в Москве: 8-903-153-68-18.

## ЗАЯВКА НА ПОЛУЧЕНИЕ СЧЁТА НА ПОДПИСКУ

НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	
ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС	
ПОЧТОВЫЙ АДРЕС ДЛЯ ДОСТАВКИ (с указанием Ф.И.О. и должности лица, на чье имя будет приходить Бюллетень)	
ИНН/КПП ОРГАНИЗАЦИИ	
БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ	Р/С: БАНК: К/С: БИК: ОКПО: ОКВЭД:
ТЕЛЕФОН/ФАКС	
КОНТАКТНОЕ ЛИЦО	

## ПЕРИОД ПОДПИСКИ НА 2005 ГОД

		июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
--	--	------	------	--------	----------	---------	--------	---------

(нужное количество месяцев зачеркнуть)

Подпись ответственного лица: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Дата:

**ФАКС (095) 685-19-30, КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ**

## О КЛУБЕ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

**Клуб создан по инициативе руководителей ведущих предприятий и организаций авиастроительной отрасли, понимающих, что в текущей ситуации необходимо объединить усилия по решению назревших проблем.**

**Инициаторы создания Клуба, учитывая, что предприятия и организации находятся в отношениях конкуренции, и вместе с тем полагают, что большинство проблем имеют общий характер и исток, а объединение усилий и ресурсов позволит действовать эффективно и достигать реальных результатов в ближайшей перспективе.**

Клуб авиастроителей создан в 2003 г. по инициативе руководителей предприятий авиастроительной отрасли и ведущих технических вузов, объединивших свои усилия с целью развития авиастроительной отрасли России, поддержки полезных инициатив и начинаний в отрасли.

Деятельность Клуба строится на основе комплексного подхода к решению проблем отрасли и включает в себя:

- повышение привлекательности авиастроительных профессий в общественном сознании, популяризация достижений отрасли;
- профессиональное ориентирование молодежи с целью обеспечения притока квалифицированных кадров в отечественное авиастроение;
- поддержка и развитие системы профессионального образования в отрасли с учетом мирового опыта и задач развития отрасли;
- поддержка и развитие научных разработок в сфере высоких технологий и инноваций, реализация и продвижение перспективных проектов;
- формирование экспертных групп, представление интересов отрасли в органах государственного управления;
- сохранение и популяризация истории отечественного авиастроения.

Клуб формирует секции по направлениям деятельности, поддерживает инициативы своих членов, взаимодействует с образовательными, культурными, научными, социальными и экономическими программами, направленными на повышение конкурентоспособности страны, регионов, отрасли.

Секции Клуба в своей работе координируются Советом клуба, их деятельность контролируется Наблюдательным советом клуба.

В число клубных мероприятий входят:

- заседания Клуба;
- заседания Совета Клуба;
- заседания секций Клуба.

В качестве организатора Клуб участвует в поведении научно-технических молодежных Олимпиад, симпозиумов, конференций, тематических летних лагерей и школ для школьников и студентов.

Клуб взаимодействует с ведущими тематическими СМИ, выпускает свое собственное ежемесячное издание – Бюллетень Клуба авиастроителей.

Работа Клуба, его структура и состав отражены на web-сайте Клуба - [www.as-club.ru](http://www.as-club.ru)

Клуб ставит перед собой задачу быть источником конструктивных инициатив, направленных в адрес общеобразовательных учреждений, вузов, промышленных предприятий, отрасли в целом, а также общественных организаций, СМИ, органов государственной власти и местного самоуправления, Правительства Российской Федерации.



Контактная информация:

Гвоздев Сергей Валентинович,  
исполнительный вице-президент Клуба  
тел.: (095) 685-19-30, 685-26-30  
e-mail: [info@as-club.ru](mailto:info@as-club.ru)  
web-сайт [www.as-club.ru](http://www.as-club.ru)

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

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ КЛУБОМ

*Составы советов избраны на учредительном заседании Клуба авиастроителей 09 октября 2003 г. сроком на 3 года.*

### СОВЕТ КЛУБА

Елисеев Юрий Сергеевич, доктор технических наук, член-корреспондент Российской инженерной академии, председатель Совета Клуба

Зазулов Виктор Иванович, доктор технических наук, профессор

Федоров Игорь Борисович, доктор технических наук, профессор

### НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ КЛУБА

Матвеев Александр Макарович, академик, председатель Наблюдательного Совета

Брылев Владимир Ильич, доктор экономических наук

Петров Анатолий Павлович, доктор технических наук, профессор

### СОВЕТ ПО КЛУБНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

Зазулов Виктор Иванович, первый Вице-президент Клуба, председатель Совета

Гвоздев Сергей Валентинович, исполнительный Вице-президент Клуба

Герцев Павел Степанович, МАТИ

Жиляков Виктор Михайлович, Лицей № 1550

Колесников Александр Григорьевич, МГТУ

Крымов Валентин Владимирович, ММП «Салют»

Роднов Николай Алексеевич, МГТУ

Тихонов Алексей Иванович, МАИ

### ПРЕЗИДЕНТ И ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТЫ КЛУБА

Елисеев Юрий Сергеевич, Президент Клуба

Зазулов Виктор Иванович, первый Вице-президент Клуба

Гвоздев Сергей Валентинович, исполнительный Вице-президент Клуба

Некоммерческое партнерство «Клуб авиастроителей» является основанной на членстве некоммерческой организацией, созданной для содействия ее членам в достижении целей, предусмотренных Уставом Клуба.

Клуб является юридическим лицом и действует в рамках Федерального закона от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», законодательства РФ, в соответствии с Уставом Клуба.

Целями деятельности Клуба являются:

- повышение престижности авиастроительных профессий;
- создание и развитие возможностей для общения, расширения кругозора, обмена знаниями и опытом, совместной работы и проведения досуга членов Клуба;
- развитие взаимоотношений между членами Клуба, оказание взаимной помощи;

- развитие высокого уровня этики в профессиональных и деловых отношениях;

- распространения идей доброй воли, взаимного согласия и мирного сосуществования представителей делового мира, руководителей предприятий и организаций, специалистов, рабочих и учащихся, объединенных между собой идеалами служения профессии авиастроения;

- осуществление деятельности по профессиональной ориентации подрастающего поколения на отрасли авиастроения;

- повышение уровня подготовки авиастроительных кадров;

- создание и развитие образовательных проектов и программ в области авиастроения.

*выписка из Устава Некоммерческого партнерства «Клуб авиастроителей»*

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Исходя из своих целей и задач, Клуб формирует основные тематические направления деятельности.

В соответствии с тематическим планом, Клубом создаются секции.

Каждая секция Клуба самостоятельно составляет план своей работы, который затем утверждается Советом Клуба.

Клуб стремится к тому, чтобы количество членов Клуба, работающих в каждой секции, возрастало.

Клуб стремится поддерживать инициативы своих членов организационно, морально и материально.

**СОВЕТ КЛУБА ПРОСИТ ЧЛЕНОВ КЛУБА РЕКОМЕНДОВАТЬ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ К УЧАСТИЮ В КЛУБЕ И РАБОТЕ В СЕКЦИЯХ.**

КЛУБ  
АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Исполнительный  
Вице-президент  
Клуба: Гвоздев  
Сергей Валентинович

тел. (095) 685-19-30  
685-26-30  
e-mail:  
info@as-club.ru  
www.as-club.ru

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

### 1. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ

Сюда относятся следующие вопросы:

- поддержка и развитие научных разработок в сфере высоких технологий и инноваций, создание в рамках Клуба инфраструктуры, поддерживающей реализацию и продвижение перспективных исследований и проектов;
- научно-техническая политика в отрасли, связь научного потенциала с производством, развитие производственных мощностей;
- повышение уровня фундаментальных исследований, поддержка теоретико-прикладных и прикладных исследований.

### 2. ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТРАСЛИ

Цель:

- формирование позиции Клуба по отношению к начавшемуся процессу реструктуризации отрасли, продвижение инициатив Клуба на федеральный уровень;
- выработка и продвижение законодательных инициатив;
- выработка позиции Клуба по вопросу конкурентоспособности авиастроительной отрасли, участие в работе Совета по национальной конкурентоспособности при Правительстве РФ;
- формирование экспертных групп из состава членов Клуба и внешних экспертов для выражения позиции Клуба в федеральных органах государственного управления и формирования мнения в отрасли;
- выработка механизмов привлечения инвестиций в отрасль.

### 3. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АВИАСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КАК СФЕРЫ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

### 4. КАДРОВОЕ РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ И ПОДДЕРЖКА ОБРАЗОВАНИЯ

Цель:

- создание непрерывно связанного процесса подготовки профессиональных кадров для отрасли "школа-вуз-производство";
- развитие инновационного образования, поиск новых форм образовательного процесса, отвечающих мировым требованиям и тенденциям, способствующих саморазвитию и самореализации учащихся в процессе получения образования;
- подготовка ТОП-менеджмента для авиастроительной отрасли, мыслящих и действующих, исходя из требований, диктуемых временем;
- создание привлекательной среды для молодежи, способствующей ориентации на работу в авиастроении.

### 5. ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛИ

Цель: популяризация отрасли, повышение привлекательности авиастроительных профессий в общественном сознании, формирование общественного мнения, использование опыта отрасли в других сферах деятельности.

### 6. СОЗДАНИЕ ИМИДЖА ОТРАСЛИ, КАК ОДНОЙ ИЗ САМЫХ ИНТЕРЕСНЫХ И ОБЩЕСТВЕННО ЗНАЧИМЫХ СФЕР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

### 7. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СРЕДЫ ОБЩЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИЙ

Цель: создание среды, в которой рождаются новые идеи, поддерживаются инновации, включая разработку новых технологий и формирование новых знаний, поддерживаются и развиваются условия для профессионального обмена и роста.

# ПОЛОЖЕНИЕ О СЕКЦИЯХ КЛУБА

Утверждено заседанием Клуба авиастроителей от 07 октября 2004 г.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В силу того, что Клуб авиастроителей - массовая организация, объединяющая в своих рядах разнонаправленных людей, объединенных достаточно крупными целями, в клубе могут создаваться секции по различным направлениям.

Количество секций не ограничивается.

Количество членов в секции - не менее пяти.

Один и тот же член клуба может быть одновременно членом неограниченного количества секций.

Членами секции могут быть только члены клуба.

Периодичность заседаний секций - не менее двух раз в год.

Количество членов секции, присутствующих на каждом конкретном заседании - не менее четырех.

## 2. СОЗДАНИЕ СЕКЦИИ

2.1. Секция клуба может быть создана по инициативе действительного члена клуба, поддержанной не менее чем четырьмя членами клуба. При этом инициатор и поддержавшие его члены клуба автоматически становятся первыми членами секции.

2.2. Правом создания секции обладают Совет клуба и Совет клуба по клубному строительству. Для рассмотрения вопроса о создании секции Исполнительному Вице-президенту клуба направляются следующие документы:

- Ходатайство о создании секции, адресованное на имя Президента клуба, подписанное инициатором создания секции и не менее чем четырьмя членами клуба, поддержавшими эту инициативу;
- Проект положения о секции, составленный с учетом требований Устава клуба и настоящего положения;
- Сведения о лице, которому (при его согласии) поручено выступить в качестве секретаря-делопроизводителя секции.

2.3. Секция считается созданной с момента принятия соответствующего решения Советом клуба или Советом по клубному строительству.

## 3. УПРАВЛЕНИЕ СЕКЦИЕЙ

3.1. Высшим органом управления секцией является заседание секции, которое проводится не реже, чем 2 раза в год. Заседание вправе принимать решения по любым вопросам, касающимся деятельности секции. Заседание правомочно, если на нем присутствуют более половины членов секции. В том случае, если количество членов секции мень-

ше семи человек, собрание правомочно, если на нем присутствуют не менее четырех членов секции.

3.2. Текущее управление деятельностью секции осуществляет руководитель секции, избираемый на общем собрании секции сроком на один год. В течение первого года работы секции ее руководителем является инициатор создания секции.

## 4. КОНТРОЛЬ ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СЕКЦИИ

4.1. Контроль за деятельностью секции осуществляет Наблюдательный совет клуба.

4.2. Контроль осуществляется по следующим позициям:

- соблюдение секцией норм действующего законодательства, Устава клуба, настоящего положения и Положения о секции;
- периодичность заседания секции и посещаемость заседаний;
- соответствие тематики работы секции направлениям деятельности клуба;
- соблюдение финансовой и организационной дисциплины.

4.3. Контроль, как правило, осуществляется в плановом порядке путем ежегодного предоставления информации Наблюдательному совету в порядке им определенном. Однако Наблюдательный совет вправе провести внеплановую проверку деятельности секции.

4.4. Результаты проверок секций Наблюдательным советом обобщаются и передаются в Совет клуба. Наблюдательный совет вправе требовать от Совета клуба срочного рассмотрения результатов проверок вплоть до внеочередного созыва Совета клуба. В том случае, если, по мнению Наблюдательного совета, Совет клуба не принял адекватных решений по поводу результатов проверки, Наблюдательный совет вправе требовать рассмотрения результатов на очередном заседании клуба, а также обладает правом созыва внеочередного заседания клуба. Наблюдательный совет не вправе передавать сведения о результатах проверки кому бы то ни было за исключением Совета клуба и заседания клуба. Однако Наблюдательный совет обязан передать результаты проверок государственным контрольным органам в соответствии с действующим законодательством по их запросу, оформленному в соответствии с законом.

## 5. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕКЦИИ

5.1. Источниками финансирования деятельности секции могут быть:

- членские взносы членов секции, размер и периодичность которых устанавливает сама секция своими решениями. Данные взносы не отменяют и не заменяют членские взносы в клуб;

- целевые взносы членов секции, а также третьих лиц, как физических, так и юридических, собранные на проведение какого-либо мероприятия или на финансирование работы секции. Данные средства собираются на банковский счет клуба. Бухгалтерия клуба обеспечивает их отдельный учет и расходование в соответствии с назначением взносов и решением секции. Из всех данных поступлений 5% удерживаются аппаратом клуба на организационные расходы в соответствии со сметой организационных расходов;

- целевые средства, полученные секцией в результате ее участия в различных программах, имеющих бюджетное и внебюджетное финансирование. Из всех данных поступлений 5% удерживаются аппаратом клуба на организационные расходы в соответствии со сметой организационных расходов;

- средства, выделенные в распоряжение секции Советом клуба;

- средства, заработанные секцией в результате коммерческой деятельности, не запрещенной законом и соответствующей Уставу клуба. Из прибыли, полученной по всем основаниям, 5% удерживаются аппаратом клуба на организационные расходы в соответствии со сметой организационных расходов.

## 6. ЛИКВИДАЦИЯ СЕКЦИИ

6.1. Секция может быть ликвидирована по решению заседания секции по любым основаниям.

6.2. Секция может быть ликвидирована по решению общего собрания членов клуба или по решению Совета клуба в том случае, если ее деятельность противоречит действующему законодательству, Уставу клуба, настоящему положению, Положению о секции или наносит материальный ущерб клубу. В данном случае решение о ликвидации секции может быть принято на основании заключения Наблюдательного совета клуба.

6.3. Секция может быть ликвидирована по решению общего собрания членов клуба или по решению Совета клуба в том случае, если ее деятельность наносит ущерб имиджу клуба.

6.4. После ликвидации секции все денежные средства, имущество и обязательства секции переходят клубу.



## О ЧЛЕНСТВЕ В КЛУБЕ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ

Приглашение стать членом Клуба направляется Президентом Клуба на основании рекомендаций 2-х членов Клуба и решения Совета Клуба.

Клуб исходит из того, что получивший приглашение получает статус кандидата в члены Клуба.

Кандидат в члены Клуба вправе:

- отказаться от членства в Клубе;
- принять приглашение;
- посетить заседание Клуба, после чего принять решение о членстве в Клубе.

Принявший приглашение получает статус члена Клуба.

Член Клуба имеет право рекомендовать в Клуб любое количество известных ему людей, которых он считает достойными.

Члены Клуба, внесшие значительный вклад в развитие авиастроения, а также в развитие Клуба Авиастроителей, по решению Совета Клуба могут получить статус Почетного члена Клуба.

Для прекращения членства в Клубе достаточно желания члена Клуба, изложенного в письменной форме и направленного в адрес Президента Клуба.

Любые решения Совета Клуба могут быть обжалованы на заседании членов Клуба.

-----  
*Президенту Клуба авиастроителей*

## РЕКОМЕНДАЦИЯ

Уважаемый господин Президент!

Рекомендую пригласить в члены Клуба авиастроителей

\_\_\_\_\_  
*Фамилия, имя и отчество приглашаемого*

Приглашение в Клуб прошу отправить по адресу:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Телефон (факс): \_\_\_\_\_

Текст рекомендации:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

С уважением,

член Клуба \_\_\_\_\_

*Фамилия, имя и отчество члена клуба, давшего рекомендацию*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*Дата*

Контактное лицо:

Гвоздев Сергей Валентинович, исполнительный Вице-президент Клуба

Тел.: (095) 685-26-30, факс: (095) 685-19-30,

# БЮЛЛЕТЕНЬ КЛУБА АВИАСТРОИТЕЛЕЙ ОБЩЕПОЛЕЗНАЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА НП "КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ"

## СУТЬ ПРОГРАММЫ

Ежемесячный выпуск информационного издания "Бюллетень Клуба авиастроителей" (далее по тексту - Бюллетень) и широкое распространение его в обществе.

## ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Некоммерческое партнерство "Клуб авиастроителей" (далее по тексту - Клуб авиастроителей).

## СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Бессрочная.

## ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ И ЦЕЛЬ ВЫПУСКА БЮЛЛЕТЕНЯ

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.

В соответствии со статьей 582 Гражданского кодекса РФ и статьей 2 Закона РФ "О благотворительности и благотворительных организациях" данная программа является Общепользуемой благотворительной программой.

## ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ

- взносы членов Клуба авиастроителей;
- добровольные пожертвования юридических и физических лиц;
- прибыль от коммерческой деятельности Клуба авиастроителей.

Финансирование подготовки и бесплатного распространения Бюллетеня осуществляется в рамках выделенных средств и утвержденной сметы затрат.

Финансирование бумажной версии, подлежащей коммерческому распространению, осуществляется за счет средств, поступивших от подписчиков Бюллетеня.

## ПОДГОТОВКА, ИЗДАНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ БЮЛЛЕТЕНЯ

Бюллетень готовится с использованием информации из открытых источников специальной группой сотрудников Клуба авиастроителей во главе с Главным редактором Бюллетеня. Бюллетень готовится в электронном и бумажном виде. Бумажный вид может отличаться от электронного. Во всех необходимых случаях (в рамках выделенных средств) к процессу подготовки, издания и распространения Бюллетеня могут привлекаться соисполнители на платных или безвозмездных условиях.

Распространение Бюллетеня производится на следующих условиях:

1. В электронном виде - всем желающим (реализация принципа общепользуемости). В электронном виде Бюллетень может быть получен через сайт Клуба авиастроителей [www.as-club.ru](http://www.as-club.ru) бесплатно и без ограничений в количестве обращений.

2. В бумажном виде бесплатно:

- Некоммерческим организациям, включенным в список рассылки, по одному экземпляру. В список рассылки включаются некоммерческие организации, информация о заинтересованности которых в бумажной версии Бюллетеня стала доступна Клубу авиастроителей из любых источников, в том числе из обращений самих этих организаций. Клуб авиастроителей вправе ограничить число некоммерческих организаций - получателей бумажной версии Бюллетеня, если на его выпуск в заявленном количестве экземпляров недостаточно средств. В рамках данного пункта пересылка бумажной версии Бюллетеня является добровольным пожертвованием Клуба авиастроителей на развитие уставной деятельности некоммерческих организаций - получателей.

- Физическим лицам, включенным в список рассылки, по одному экземпляру. В список рассылки включаются физические лица, чья профессиональная деятельность и увлечения связаны с авиацией и авиастроением. При этом в список рассылки включаются физические лица, информация о заинтересованности которых в бумажной версии Бюллетеня стала доступна Клубу авиастроителей из любых источников, в том числе из обращений самих этих лиц. Клуб авиастроителей вправе ограничить число физических лиц - получателей бумажной версии Бюллетеня, если на его выпуск в заявленном количестве экземпляров недостаточно средств. В рамках данного пункта пересылка бумажной версии Бюллетеня является благотворительной акцией по отношению к получателю в соответствии с заявленной целью выпуска Бюллетеня.

3. В бумажном виде платно: некоммерческим организациям, включенным в список рассылки, дополнительное (сверх одного) количество экземпляров (в соответствии с их заказом) и юридическим лицам, не являющимся некоммерческими организациями в соответствии с действующим законодательством РФ, любое количество экземпляров. В рамках данного пункта пересылка бумажной версии Бюллетеня является коммерческой реализацией в соответствии с действующим законодательством РФ. Все существенные условия данной реализации указаны в Оферте, публично объявленной Клубом авиастроителей на web-сайте Клуба в соответствии с главой 28 Гражданского кодекса РФ. Вся прибыль от коммерческой реализации бумажной версии Бюллетеня поступает на финансирование Общепользуемой благотворительной программы "Бюллетень Клуба авиастроителей".

Коммерческое использование Бюллетеня получателями с целью обогащения запрещено законом. Клуб авиастроителей оставляет за собой право прекратить рассылку Бюллетеня лицам, в отношении которых стала достоверно известна их причастность к извлечению доходов в результате коммерческого использования Бюллетеня, и объявить об этом публично. Право дать разрешение на коммерческое использование Бюллетеня с целью получения доходов для их использования в общепользуемых благотворительных целях принадлежит исключительно Клубу авиастроителей.

Контактное лицо:

Гвоздев Сергей Валентинович  
исполнительный Вице-президент Клуба,  
тел.: (095) 685-19-30, 685-26-30

## ТОРЖЕСТВЕННОЕ ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ВТОРОЙ ЕЖЕГОДНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИСТОРИИ АВИАЦИИ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ

18 мая 2005 г. в Москве, в Золотом зале Дома культуры «Чайка» состоялся Молодежный симпозиум и торжественное подведение итогов Второй ежегодной Олимпиады по истории авиации и воздухоплавания, посвященной 60-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-45 гг.

Олимпиада организована Клубом авиастроителей и Авиакосмофондом при поддержке Департамента образования г. Москвы, Департамента науки и промышленной политики г. Москвы, Комитета по делам семьи и молодежи г. Москвы, МГТУ им. Н. Э. Баумана, МАТИ им. Н.Э.Циолковского, Московского Авиационного Института (МАИ), Российского государственного гуманитарного университета (РГУ), Московского института открытого образования, Лицея №1550, Московского колледжа авиационного моторостроения.

### ПОБЕДИТЕЛИ ОЛИМПИАДЫ

#### Первое место разделили между собой два финалиста:

– Андрей Киселев (Лицей № 1550, г.Москва, научный руководитель к.т.н., доцент Кувшинов С.В.);

– Никита Куприков (Лицей № 1511, г.Москва, научный руководитель Тихонов А.И.).

#### Второе место жюри решило не присуждать никому.

Третье место занял Михаил Волошенко (Средняя школа № 17, г.Тюмень)

Кроме финалистов Олимпиады в мероприятии приняли участие члены Оргкомитета Олимпиады под председательством д.т.н., проф. В.В.Крымова, члены жюри под председательством д.ф.н. проф. Н.Г.Багдасарьян, Заслуженный летчик-испытатель, Герой Советского союза В.Н.Кондауров, военный летчик Л.М.Вяткин; представители спонсоров и меценатов, представители вузов, победители и призеры Московской политехнической олимпиады школьников.

На Молодежном симпозиуме были представлены работы финалистов Олимпиады. Последовательность выступлений была определена жеребьевкой.

Свои работы представили:

Куприков Никита - Лицей №1511, г. Москва, тема: «Авиационная экология», научный руководитель - Тихонов Алексей Иванович, Заместитель первого проректора МАИ;

Мартынович Никита - Школа №672, г. Москва, тема: «Летательные аппараты, определившие будущее», научный руководитель - к.т.н., доцент Кувшинов Сергей Викторович, Проректор РГГУ по информатизации и новым технологиям образования РГГУ;

Калитенко Мария - Профессиональный лицей №329, г. Москва, тема: «Кто знает правду об Амелии Эрхард?», научный руководитель – к.т.н., доцент Кувшинов Сергей Викторович, Проректор РГГУ по информатизации и новым технологиям образования информатизации РГГУ;

Васильев Илья – Лицей №1550, г. Москва, тема: «Вклад женщин-авиаторов в победу над врагом», научный руководитель - Герцев П.С., руководитель управления по работе со студентами, МАТИ;

Сигитов Сергей - ГОУ Центр образования №345, г. Москва, тема: «Первые в мире реактивные самолеты», научный руководитель - Тихонов Алексей Иванович, Заместитель первого проректора МАИ;

Волошенко Михаил - Средняя школа №17, г. Тюмень, тема: «Штурмовик ИЛ-2-легендарный самолет Великой Отечественной войны»;

Киселев Андрей - Лицей №1550, г. Москва, тема: «Летательные аппараты, определившие будущее», научный руководитель - к.т.н., доцент Кувшинов Сергей Викторович, Проректор РГГУ по информатизации и новым технологиям образования информатизации РГГУ.

Жюри Олимпиады под председательством доктора философских наук, профессора Н.Г.Багдасарьян дважды собиралось на совещания.

В результате этих совещаний, жюри так и не смогло выделить ОДНОГО победителя: первое место разделили между собой два финалиста: Андрей Киселев (Лицей № 1550, г.Москва, научный руководитель к.т.н., доцент Кувшинов С.В.) и Никита Куприков (Лицей № 1511, г.Москва, научный руководитель Тихонов А.И.). Второе место жюри решило не присуждать никому, а вот третье место занял Михаил Волошенко (Средняя школа № 17, г.Тюмень). В своем выступлении Председатель жюри Надежда Гегамовна Багдасарьян отметила высокий уровень докладов и предложила ребятам продолжить исследования с целью представления работ на международных научных конференциях.

Ребята – победители Олимпиады получили Дипломы Клуба авиастроителей. Не остались в стороне и спонсоры. От них участники получили призы и подарки. Всем победителям были вручены современные цифровые фотоаппараты ведущих мировых производителей. Призы были предоставлены Московским заводом «МСЗ-Салют», Страховой фирмой «АСТО-Гарантия» и Национальным промышленным банком. Но и это не все – в лицеи и школы всех участников симпозиума организаторы отправили письма с благодарностью за успехи в обучении и воспитании детей. Военный летчик Л.М.Вяткин подарил ребятам подарки от себя лично, а Никита Куприков и Андрей Волошенко получили рекомендации вступить в Клуб авиастроителей.

В апреле Клуб авиастроителей по заданию Департамента образования города Москвы провел Московскую региональную политехническую олимпиаду школьников.

После награждения победителей Олимпиады по истории авиации и воздухоплавания организаторы вручили победителям политехнической олимпиады дипломы Клуба авиастроителей и призы, предоставленные Правительством Москвы. Во всех сегодняшних мероприятиях победители и участники двух олимпиад были вместе. Это дало возможность ребятам познакомиться между собой и с гостями мероприятий.

Отдельный подарок ребятам приготовило Московское машиностроительное производственное предприятие «Салют». Ребят вкусно накормили завтраком и обедом, а после обеда пригласили на экскурсию в Музей трудовой славы завода. И хотя музей находился совсем недалеко – для учащихся и гостей был предоставлен автобус, который не только доставил их к музею, но и после экскурсии отвез к метро. Ребята были довольны – праздник удался, а организаторы уже обсуждали вопросы подготовки к следующему мероприятию – детским учебно-тренировочным сборам и летнему лагерю. Работа продолжается.

На молодежном симпозиуме присутствовали журналисты: газеты «Воздушный транспорт», журнала «Двигатель», журнала «Вестник авиации и космонавтики», газеты «Соколиная гора», газеты «Вперед, Салют».

Благодарим за помощь в организации и материальной поддержке: ММП «Салют», ФГУП «ГосНИИ авиационных систем», ОАО «Двигатель», ОАО НПП «ЭГА», ЗАО «МСЗ-Салют», НО «Фонд развития авиатехнологий», ЗАО «АСТО - Гарантия», КБ «Нацпромбанк» (ЗАО), ООО «Гарусс».

*источник: Клуб авиастроителей  
19.05.05*

*Телефоны для получения дополнительной информации: (095) 685-19-30; 685-26-30  
Клуб авиастроителей*

## ЗАСЛУЖЕННЫЙ УЧИТЕЛЬ РОССИИ

*Президент Клуба авиастроителей Ю.С. Елисеев направил 27.05.2005 г. в адрес  
Директора Лицея № 1550 г. Москвы В.М. Жилиякова поздравление в связи с  
присвоением ему звания «Заслуженный учитель России»*

**Директору Лицея № 1550  
господину Жилиякову В.М.**

**Уважаемый Виктор Михайлович!**

**С огромным удовольствием и от всей души поздравляю Вас с присвоением Вам звания «Заслуженный учитель России».**

**Ваша работа по созданию и развитию Лицея, разработке новых форм и методов образования и воспитания детей, развитию у них чувства патриотизма, любви к Родине, всегда была предметом восхищения.**

**Посещение Лицея и у меня, и у моих коллег всегда связано с теплыми чувствами прикосновения к чему-то искреннему и настоящему, возникает и крепнет уверенность в будущем России.**

**Такую обстановку в школе может создать только УЧИТЕЛЬ по призванию, профессионал, человек отдающий своему делу всего себя без остатка.**

**Уверен, что из стен Лицея выйдет немало ребят, которые в будущем составят гордость России и российской промышленности.**

**Успехов Вам, Вашей семье, Вашему коллективу, Вашим воспитанникам. Будьте здоровы и счастливы.**

**С уважением  
Юрий Елисеев,  
Президент Клуба авиастроителей,  
Генеральный директор ММП «Салют»**

## **II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "АВИАДВИГАТЕЛИ XXI ВЕКА"**

6– 9 декабря 2005 года, Москва, Россия

**Основными задачами  
Конференции являются:**

**Выявление ключевых проблем  
современного авиационного  
двигателестроения.**

**Обсуждение способов повышения  
эффективности разработки  
двигателей и их узлов на основе  
развития методов  
проектирования и  
математического моделирования.**

**Обеспечения технологической  
готовности к созданию  
перспективных авиационных  
двигателей и энергоустановок,  
высокой надежности, ресурса,  
безопасности полетов, защиты  
окружающей среды при  
эксплуатации авиационных  
двигателей и энергоустановок.**

**Обобщение опыта российских и  
зарубежных ученых в области  
разработки перспективных  
двигателей и уточнение  
дальнейших направлений работ.**

**В работе конференции примет  
участие не менее 800 научных  
работников и специалистов из  
примерно 100 организаций  
России, стран СНГ, США,  
Великобритании, Канады,  
Франции, Германии, Италии,  
Бельгии, Швеции, Швейцарии,  
Израиля, Чехии, Японии, Турции,  
Индии, Кореи, Китая.**

**Рабочие языки конференции:  
русский и английский.**

**Конференция будет проводиться  
на базе ЦИАМ им. П.И. Баранова.**

### **ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

**Почтовый адрес: Россия, 11116 г.  
Москва, Авиамоторная ул., д.2  
Тел.: (095) 362-55-46, 362-93-08  
Факс: (095) 267-13-54  
E-mail: [aeroconf@ciam.ru](mailto:aeroconf@ciam.ru)  
Web-сайт: [www.aeroconf.ciam.ru](http://www.aeroconf.ciam.ru)**

**Для получения приглашительного  
билета на Конференцию Вам  
необходимо прислать  
заполненную Регистрационную  
форму до 10 ноября 2005 г.**

### **УЧРЕДИТЕЛИ**

Министерство промышленности и энергетики РФ  
Министерство обороны РФ  
Министерство образования и науки РФ  
Федеральное агентство по промышленности РФ  
Российская академия наук  
Правительство г. Москвы, РФ  
Ассоциация "Союз авиационного двигателестроения", РФ  
ГНЦ РФ Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова

### **СОПРЕДСЕДАТЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ**

Алешин Б.С., член-корреспондент РАН, руководитель Федерального агентства по промышленности, РФ  
Скибин В.А., д.т.н., генеральный директор ЦИАМ, РФ  
Фаворский О.Н., академик РАН, РФ

### **НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ**

Обобщение опыта российских и зарубежных ученых в области разработки перспективных авиационных двигателей. Ключевые проблемы современного авиационного двигателестроения. Новые концепции и схемы авиадвигателей. Технологическая готовность к созданию перспективных авиационных двигателей и газотурбинных энергоустановок. Повышение эффективности двигателей и их узлов на основе совершенствования методов проектирования и математического моделирования. Обеспечение длительного ресурса, высокой надежности двигателей и безопасности полетов. Защита окружающей среды при эксплуатации авиационных двигателей и энергоустановок.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ**

Двигатели для самолетов и вертолетов.  
Двигательные установки для больших сверх- и гиперзвуковых скоростей.  
Интеграция силовых установок и ЛА.  
Лопаточные машины (вентиляторы, компрессоры, турбины).  
Камеры сгорания, горение.  
Топлива и смазочные материалы в авиадвигателях.  
Прочность, надежность, ресурс, диагностика.  
Ключевые технологии двигателей нового поколения.  
Системы автоматического управления.  
Газовая динамика и теплофизика.  
Применение CALS-технологий в двигателестроении.  
Испытания и совершенствование техники эксперимента.  
Промышленные и транспортные газотурбинные установки.  
Актуальные проблемы управления, экономики и международного сотрудничества в двигателестроении.

### **ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

День открытия - 6 декабря 2005 г. состоятся пленарные заседания, на которых выступят с докладами ведущие российские и зарубежные ученые в области авиадвигателестроения. Доклады по основным тематическим направлениям будут заслушаны на заседаниях тематических секций 7, 8 и 9 декабря 2005 г. День за-



крытия - 9 декабря 2005 г. - заключительное пленарное заседание - подведение научных итогов Конференции. Во время работы Конференции будет проводиться научно-техническая выставка достижений в области авиадвигателестроения и в смежных областях (программное обеспечение, методы и средства измерений и др.). Планируется посещение Научно-испытательного центра ЦИАМ в Тураево.

### ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Тезисы Ваших докладов просим направлять в Оргкомитет Конференции до 1 сентября 2005 г. Авторы будут оповещены о решении Программного комитета относительно их доклада до 1 октября 2005 г. Доклады могут быть устными и стендовыми. Программный комитет вправе самостоятельно установить категорию доклада. Регламент устных докладов до 15 минут (+ 5 минут на обсуждение). Наиболее интересные доклады по решению Программного комитета могут быть рекомендованы к опубликованию в научно-технических журналах.

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

Принимаются Ваши предложения об участии в Научно-технической Выставке во время работы Конференции. Для этого просим Вас до 1 сентября 2005 г. сообщить тему, название, размеры, вид Вашего экспоната. Размер оплаты согласовывается с Организационным комитетом. Все вопросы, связанные с подготовкой и участием в Конференции, просим направлять в адрес Организационного комитета.

### РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Участники Конференции оплачивают Регистрационный взнос в размере 1200 руб., для студентов и аспирантов величина Регистрационного взноса составляет 350 руб. Возможна уплата взноса непосредственно при регистрации на Конференции (с выдачей отчетного документа). Внимание! Оплата проезда в Москву и обратно, питания в обеденные перерывы на Конференции и проживания в гостинице в сумму Регистрационного взноса не входит.

### БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ

ФГУП ЦИАМ им. П.И.Баранова,  
Россия, 111116 г. Москва, Авиамоторная ул., д. 2  
ИНН 7722016820, КПП 772201001,  
р/счет № 40502810738120100074 в ОСБ № 6901  
Лефортовское, Сбербанк России, г. Москва,  
к/счет № 30101810400000000225, БИК  
044525225.

В графе "Назначение платежа" укажите: "Регистрационный взнос для конференции "Авиадвигатели XXI века", фамилия И.О., организация".

6– 9 декабря 2005 года, Москва, Россия  
II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
"АВИАДВИГАТЕЛИ XXI ВЕКА"

## РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА

Фамилия: \_\_\_\_\_

Имя: \_\_\_\_\_

Отчество: \_\_\_\_\_

Дата рождения: \_\_\_\_\_

Организация (полное и сокращенное название): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Адрес организации: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Должность: \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_

Ученое звание: \_\_\_\_\_

Адрес для переписки: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Факс: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Собираюсь сделать устный доклад: \_\_\_\_\_

Собираюсь сделать стендовый доклад: \_\_\_\_\_

Название доклада: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Собираюсь принять участие без доклада: \_\_\_\_\_

Со мной придут \_\_\_\_\_ сопровождающих лиц

Нужно мест в гостинице: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_

Заполненную Регистрационную форму вышлите,  
пожалуйста, факсом в Оргкомитет Конференции.

**ФАКС: (095) 267-13-54**

Тел.: (095) 362-55-46, 362-93-08

E-mail: [aeroconf@ciam.ru](mailto:aeroconf@ciam.ru)

Почтовый адрес:

Россия, 111116 г. Москва, Авиамоторная ул., д.2

ЦИАМ им. П.И. Баранова

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

## КЛУБ АВИАСТРОИТЕЛЕЙ БУДЕТ УЧАСТВОВАТЬ В V ВСЕРОССИЙСКОЙ ВЫСТАВКЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ НТТМ-2005

Выставка проводится во Всероссийском выставочном центре с 29 июня по 3 июля 2005 года при поддержке Министерства образования и науки РФ.

Организаторы выставки: Правительство Москвы, ОАО «ГАО ВВЦ», Совет ректоров вузов Москвы и Московской области.

В экспозиции выставки НТТМ-2005 будут представлены научно-технические проекты учащихся Лицея №1550, основного партнера Клуба авиастроителей по образовательным и профориентационным программам.

Свои работы представят:

Киселев Андрей – научно-исследовательская работа «Летательные аппараты с дисковым крылом». Руководитель проекта – Кувшинов С.В.

Корольков Валентин – исследовательская работа «Что делать, если в воду попал фенол?». Руководитель проекта – Литманович А.А.

Рожкова Любовь – исследовательская работа «Энергетический анализ деления заряженной проводящей капли». Руководитель проекта – Москвитин М.Л.

Инициатором участия Клуба авиастроителей в работе выставки выступил Комитет по делам семьи и молодежи города Москвы.

Информация о выставке в интернет:  
[www.vvcentre.ru/about/youth/nttm5](http://www.vvcentre.ru/about/youth/nttm5)

источник: Клуб авиастроителей  
15.05.05

## КРАСНОЯРСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ И КОНКУРС "ЗОЛОТОЙ КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ"

11 мая открылся II Красноярский молодежный форум и конкурс "Золотой кадровый резерв".

Форум собрал конкурсантов не только из Красноярска, но и из Москвы, Воронежа, Курска, а также городов и районов Красноярского края. В 2005 году грантовый фонд форума составляет 3 млн. рублей - он включает в себя спонсорские средства и деньги, выделенные администрацией города. Участники, прошедшие общественную защиту, получат на реализацию своих проектов по 50 тыс. рублей, а осенью поборются в финале за максимальный грант в 500 тыс. рублей.

Всего на конкурс "Золотой кадровый резерв" было подано более 300 проектов, 110 из которых успешно прошли профессиональную экспертизу и вышли во 2-й тур, который пройдет 29 мая и 3 июня 2005 г. Среди них проекты внедрения новых технологий по уборке мусора, создание приютов для брошенных

домашних животных, проведение фестивалей и конкурсов, создание музеев, производство социальной рекламы, трудовые отряды по оказанию помощи ветеранам. Как отметил глава г. Красноярска Пётр Пимашков, "бизнес, власть и молодежь, наконец, объединились в своеобразный треугольник и нашли способ взаимодействия".

Цель конкурса - поиск талантливой молодежи. На конкурс направлено 1,5 тыс. заявок молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет. После прохождения ряда интеллектуальных тестов будут отобраны около 50 победителей, которые получат рабочие места в органах власти, либо будут направлены на стажировку за рубеж.

источник: REGNUM-KNews  
11.05.2005

## НПК R.I.S.K. АНОНСИРУЕТ ВЕБ-САЙТ СИСТЕМЫ PANDA

Научно-производственная компания R.I.S.K. (Азербайджан), работающая на рынке GIS-технологий и имеющая опыт создания аэронавигационных продуктов, представляет веб-сайт Системы PANDA (ПАНДА, Процедуры для Аэро Навигации - Дизайн и Анализ). Система автоматизированной разработки процедур PANDA способна обеспечить эволюцию устаревших аэродромных схем к аэронавигационным процедурам, разработанным по стандартам ИКАО.

Система PANDA является программным продуктом нового поколения для автоматизации разработки процедур визуальных полетов и полетов по приборам в соответствии с требованиями ICAO Doc.8168-OPS/611 - Производство полетов воздушных судов (PANS-OPS).

Решение о создании Системы PANDA было принято после того, как дизайнеры аэронавигационных процедур Азербайджана и Латвии, накопив опыт применения документа ICAO 8168 PANS-OPS, сошлись во мнении о необходимости применения средств автоматизации в своей работе.

К решению этой задачи была привлечена азербайджанская "НПК R.I.S.K.". Проанализировав пред-

ставленные на рынке системы по разработке процедур, специалисты компании "НПК R.I.S.K." сформулировали новые требования к продукту, впервые сделав упор на оснащении системы интеллектуальными способностями. Важнейшее отличие от конкурирующих продуктов - способность самостоятельно формировать целостные процедуры на основе многофакторного анализа управляющих параметров с выдачей рекомендаций и подсказок дизайнеру.

Веб-сайт PANDA ориентирован на максимально широкий круг посетителей, желающих получить исчерпывающую информацию о Системе. На страницах "FAQ - часто задаваемые вопросы" и "Форум" Вы сможете получить ответы на вопросы, заданные как разработчикам Системы PANDA, так и её опытным пользователям.

Адрес сайта:  
[PandaNavigation.com](http://PandaNavigation.com)

источник: компания "НПК R.I.S.K."  
18.05.05

## ЛИСТ РАССЫЛКИ БЮЛЛЕТЕНЯ

Бюллетень Клуба авиастроителей рассылается более, чем 800 VIP-адресатам, среди которых руководители и ведущие специалисты промышленных предприятий, научно-исследовательских организаций, вузов, эксперты в области стратегии экономического развития, инвестиций и финансов.

Бюллетень получают руководители Торгово-промышленных палат, промышленных Союзов и Ассоциаций, профильных комитетов Государственной Думы, Совета Федераций, Московской городской Думы, Администрации субъектов Федерации, Правительство Москвы, Правительство РФ, Министерства РФ, Администрация Президента РФ, Полномочные представители Президента в федеральных округах.

- Аршавский А.Л., генеральный директор НПП "ЭГА", член Клуба
- Александров Д.А., студент МГТУ им.Н.Э.Баумана, член Клуба
- Багдасарьян Н.Г., заведующая кафедрой социологии и культурологии МГТУ им. Н.Э.Баумана, член Клуба
- Бажанов А.И., главный редактор журнала "Двигатель", член Клуба
- Башилов А.С., генеральный директор, главный конструктор НПО "Молния", член Клуба
- Безъязычный В.Ф., ректор Рыбинской государственной авиационной технологической академии, член Клуба
- Беляков Г.П., ректор Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева, член Клуба
- Богатов Ю.М., помощник ректора РГТУ им. К.Э. Циолковского, МАИ, член Клуба
- Брылев В.И., генеральный директор ООО Корпорация "Газотурбинные двигатели", член Клуба
- Чуйко В.М., президент Ассоциация "Союз авиационного двигателестроения", член Клуба
- Гвоздев С.В., управляющий НО "Авиакосмосфонд", член Клуба
- Герцев П.С., руководитель управления по работе со студентами МАТИ, член Клуба
- Горохов А.И., писатель, член Клуба
- Громов А.В., генеральный директор ЗАО "АСТО-Гарантия", член Клуба
- Детярев Г.Л., ректор Казанского государственного технического университета им. А.Н.Туполева, член Клуба
- Дмитриев В.Г., директор Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского (ЦАГИ), член Клуба
- Елисеев Ю.С., генеральный директор ММПП "Салют", член Клуба
- Жилин С.И., студент МГТУ им. Н.Э. Баумана, член Клуба
- Жилияков В.М., директор Лицея №1550, член Клуба
- Жилиякова А.В., преподаватель истории Лицея №1550, член Клуба
- Зазулов В.И., заместитель генерального директора ММПП "Салют", член Клуба
- Зайцев Г.Г., управляющий НО "Фонд развития авиатехнологий", член Клуба
- Иноземцев А.А., генеральный директор, генеральный конструктор ОАО "Авиадвигатель", член Клуба
- Каблов Е.Н., генеральный директор ВИАМ ГНЦ РФ, член Клуба
- Карунин А.Л., ректор Московского государственного технического университета, МАМИ, член Клуба
- Квочур А.Н., президент ГУП "Пилотажно-исследовательский центр", член Клуба
- Кезин Н.П., гачальник отдела Департамента науки и промышленной политики г. Москвы, член Клуба
- Киреев С.Е., начальник патентного отдела ММПП "Салют", член Клуба
- Кирилянчик А.С., 1-й проректор РГТУ им. К.Э. Циолковского, МАТИ, член Клуба
- Киселев А.В., юрист, Лицей №1550, член Клуба
- Ковриго Ф.П., 1-й заместитель руководителя Департамента науки и промышленной политики г. Москвы, член Клуба
- Колесников А.Г., руководитель научно-учебного комплекса МГТУ им.Н.Э. Баумана, член Клуба
- Кондауров В.Н., летчик-испытатель, член Клуба
- Корытов В.Н., генеральный директор ОАО "Таврилов-Ямский машиностроительный завод "АГАТ", член Клуба
- Крымов В.В., заместитель генерального директора "ММПП "Салют", член Клуба
- Кувшинов С.В., проректор РГТУ, член Клуба
- Ливанов В.В., генеральный директор ОАО "Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина", член Клуба
- Матвеев А.М., ректор МАИ, член Клуба
- Меркулов В.И., генеральный директор Комсомольского-на-Амуре авиационного производственного объединения, член Клуба
- Михеев С.В., генеральный директор ОАО "Камов", член Клуба
- Муравченко Ф.М., генеральный конструктор МКБ "Прогресс", член Клуба
- Новожилов Г.В., генеральный конструктор ОАО "Ил", член Клуба
- Оводенко А.А., ректор С-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, член Клуба
- Осипов М.И., заведующий кафедрой МГТУ им. Н.Э.Баумана, член Клуба
- Осипов С.А., начальник отдела Департамента науки и промышленной политики города Москвы, член Клуба
- Пантелеев А.В., заместитель генерального директора ФГУП ММПП "Салют", член Клуба
- Пантелеев Е.А., министр, руководитель Департамента науки и промышленной политики Правительство Москвы, член Клуба
- Петров А.П., ректор МАТИ им. К.Э.Циолковского, член Клуба
- Петрова В.Г., 1-й заместитель директора МКАМ, член Клуба
- Пугачев В.Г., заслуженный летчик-испытатель ОКБ "Сухой", член Клуба
- Пыхтина И.В., заместитель председателя правления КБ "Нацпромбанк", член Клуба
- Роднов Н.А., исполнительный директор НО "Ассоциация технических университетов", член Клуба
- Скворцов М.А., заместитель генерального директора ФГУП ММПП "Салют", член Клуба
- Соломенцев Ю.М., ректор МГТУ "Станкин", член Клуба
- Трубкин А.Ю., заместитель генерального директора по экономике ФГУП ММПП "Салют", член Клуба
- Федоров И.Б., ректор МГТУ им. Баумана, член Клуба
- Федосов Е.А., генеральный директор ГосНИИ авиационных систем, член Клуба
- Халфун Л.М., генеральный директор ОАО "МПО им. И. Руманцева", член Клуба
- Цховребов М.М., руководитель ГНЦ ЦИАМ им. П.И. Баранова, кандидат в члены Клуба
- Чепкин В.М., 1-й заместитель генерального директора АООТ "А.Людья-Сатурн", член Клуба
- Чиков А.А., заместитель генерального директора "ЭГА" ОАО НПП, член Клуба
- Швайко П.П., председатель правления КБ "Нацпромбанк", член Клуба
- Горохов Алексей, учащийся, член Клуба
- Жилин Степан, учащийся, член Клуба
- Кондауров Владимир, учащийся, член Клуба,
- Северюгин Е., гимназист, Гимназия №7
- Гусев Денис, юрист, Лицей №1550, член Клуба
- Киселев Андрей, юрист, Лицей №1550, член Клуба
- Иванов А., учащийся школы-интерната №22
- Кузнецов А., учащийся средней школы №434
- Качурский А., учащийся средней школы №1274
- Авиационно-космическая ассоциация АВИА, Иванов Андрей Георгиевич, генеральный директор
- "АВИАЦИОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ", ОАО, Герасченко Александр Николаевич, генеральный директор
- "ABB UNITURBO", РОССИЙСКО-ШВЕЙЦАРСКОЕ СП, Афанасьев Игорь Валентинович, заместитель генерального директора
- "AEROMAR", ЗАО, Топладе Нугуз Окрович, генеральный директор
- Airbus Industrie, Сергей Ермолаев, генеральный директор представительства
- AEROSPATIALE SOCIETE NATIONALE INDUSTRIELLE, ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ФИРМЫ (ФРАНЦИЯ), Патрик Бурро, генеральный представитель в России и СНГ
- АВИАЗАКАЗ, ЗАО, Миллер Александр Александрович, генеральный директор
- АВИАЗАПЧАСТЬ, ОАО, Лапотько Василий Петрович, генеральный директор
- АВИАКОМПЛЕКТ, ФГУП, Ильюшин Александр Михайлович, Директор
- АВИАКОР, МЕЖДУНАРОДНАЯ АВИАЦИОННАЯ КОРПОРАЦИЯ, ОАО, Лихарев Сергей Константинович, генеральный директор
- АВИАПРИБОР КОРПОРАЦИЯ, АОЗТ, Крюков Сергей Павлович, генеральный директор
- ПА "Авиатромсервис", Бурашов Сергей Иванович, генеральный директор
- АВИАТЕХМАС, ЗАО, Винс Виктор Васильевич, генеральный директор
- АВИАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И КОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ОАО, Пашов Борис Михайлович, генеральный директор
- АВИАЦИОННОЕ ООУРОЖЕНИЕ, КОНЦЕРН, ЗАО, Гидаспов Борис Вениаминович, председатель Совета директоров
- АВИАЦИОННЫЙ СЕРТИФИКАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ГОСНИИ ГА, Страдомский Олег Юрьевич, Директор
- ПА "Авитек", Кушов Борис Васильевич, директор
- АНТЕЙ, КОНЦЕРН, ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ, ОАО, Владислав Меньшиков, генеральный директор
- АРГОН, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ, ФГУП, Штейнберг Виталий Иосифович, Директор
- АЭРО-КАМОВ, ООО, Палатников Александр Самойлович, исполнительный директор
- АЭРОПОРТ-МОСКВА, ЗАО, Туманов Валерий Константинович, генеральный директор
- АЭРОСИЛА, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, ОАО, Сухоросов Юрий Леонидович, генеральный директор
- АЭРОЭЛЕКТРОМАШ, ОАО, Иванов Борис Васильевич, генеральный директор
- ВНИИ РАДИОАППАРАТУРЫ, ГП, Лапин Борис Анатольевич, генеральный директор
- ВЫМПЕЛ, МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ИМ. И.И.ТОРОПОВА, ФГУП, Клишин Дмитрий Иванович, руководитель
- ВЫМПЕЛ, ОКБ, ФГУП, Драгун Дмитрий Константинович, генеральный директор
- ГАРАНТ-НАДЕЖНОСТЬ, ООО, Абасов Александр Леонидович, руководитель
- ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ИМЕНИ М.В.ХРУНИЧЕВА, Медведев Александр Алексеевич, генеральный директор
- ГРАНИТ, МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО, ФГУП, Саркисов Семен Рафаэлович, главный конструктор
- ЗАО "Авиампорт", Гилева Наталья Ивановна, руководитель
- ГУП "Завод им. В.Я. Климova", Ватагин Александр, генеральный директор
- ИНТЕРПРОАВИА, ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, Грибакин Виктор Иванович, генеральный директор
- ИНФОРМКОСМОС, ЗАО, Мусад-Заде Рафаэль Агаджавадович, генеральный директор
- ИРКУТСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ, ОАО, Ковальков Владимир Васильевич, генеральный директор
- ИСКРА, МОСКОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, ГП, Бытков Виктор Михайлович, генеральный директор
- КАЗАНСКИЙ ВЕРТОЛЕТНЫЙ ЗАВОД, ОАО, Лаврентьев Александр Петрович, генеральный директор
- КАЗАНСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИМЕНИ С.П.ГОРБУНОВА, ГП, Хайруллин Наиль Гумерович, генеральный директор
- КОМПОМАШ, КОРПОРАЦИЯ, ОАО, Моисеев Валерий Андреевич, генеральный директор
- КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ, ОАО, Фомичев Анатолий Николаевич, генеральный директор
- КУМЕРТАУСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, ГП, Мальшев Борис Сергеевич, генеральный директор
- ОАО "Московский вертолетный завод им. М.И.Милья", Шибитов Андрей Борисович, генеральный директор
- МОТОРОСТРОИТЕЛЬ, ОАО, Шитарев Игорь Леонидович, генеральный директор
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ АВИАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОАО, Литвинов Валерий Борисович, заместитель генерального директора
- НОВОСИБИРСКОЕ АВИАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИМ. В.П.ЧКАЛОВА, ГУП, Бобрышев Александр Петрович, генеральный директор



116. ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ, АО, Черкашин Эдуард Иванович, Первый заместитель генерального директора
117. ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ, ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ, ОАО, Исаченко Вадим Александрович, руководитель
118. "Рособоронэкспорт", ФГУП, Чemezov Сергей Викторович, генеральный директор
119. РУСАВИА, РУССКОЕ АВИАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО, ООО, Баранов Сергей Николаевич, руководитель
120. ОАО "НПО "Сатурн", Глухих Виктор Константинович, председатель Совета директоров
121. ОАО "НПО "Сатурн", Кузменко Михаил Леонидович, генеральный конструктор, технический директор
122. ОАО "НПО "Сатурн", Юдин Игорь Дмитриевич, Директор производства
123. ОАО "НПО "Сатурн", Ласточкин Юрий Васильевич, генеральный директор
124. САМОЛЕТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД УЛЬЯНОВСКОГО АВИАЦИОННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА, Трелалов Геннадий Васильевич, руководитель
125. СМОЛЕНСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ЗАВОД, ОАО, Мирошкин Александр Михайлович, генеральный директор
126. СОКОЛ, НИЖЕГОРОДСКИЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, АО, Панков Василий Харлампьевич, генеральный директор
127. СОЮЗ, ТУШИНСКОЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО, ГУП, Нусберг Рольнд Николаевич, главный конструктор
128. УЛАН-УДЭНСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ЗАВОД, ОАО, Константинов Владимир Федорович, руководитель
129. ЭНЕРГИЯ, РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ ИМ С.П.КОРОЛЁВА, ЗАО, Семенов Юрий Павлович, президент
130. ЭНЕРГОМАШ, НПО ИМ. АКАДЕМИКА В.П.ПЛУШКО, ОАО, Каторгин Борис Иванович, генеральный директор
131. Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И.Баранова, ФГУП, Скибин Владимир Алексеевич, генеральный директор
132. Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И.Баранова, ФГУП, Цховребов Михаил Михайлович, руководитель
133. АНПК им. О.К.Антонова, Балабуев Петр Владимирович, генеральный конструктор
134. НПО "Молния", Микоян Степан Анастасович, ОАО, заместитель главного конструктора
135. "Наро-Фоминский машиностроительный завод", ОАО, Афонин Алексей Николаевич, генеральный директор
136. "Калужский двигатель", ОАО, Лейковский Юрий Александрович, генеральный директор
137. НПО "Д-Авиа", ООО, Саушкин Алексей Иванович, генеральный директор
138. МНПК "Авионика", ОАО, Воробьев Александр Владимирович, генеральный директор
139. МНПК "Авионика", ОАО, Петров Вячеслав Мефодьевич, председатель Совета директоров
140. Пермская научно-производственная приборостроительная компания, ОАО, Андреев Алексей Гурьевич, генеральный директор
141. "Компания "Сухой", ОАО, Кышнев Алексей Иванович, заместитель генерального директора
142. "Компания "Сухой", ОАО, Бреган Борис Давидович, 1-й заместитель генерального директора
143. Внешнеэкономическое объединение "Авиаэкспорт", ОАО, Мясников Феликс Наумович, генеральный директор
144. "Воронежское акционерное самолетостроительное общество", ОАО, Саликов Вячеслав Алексеевич, генеральный директор
145. "Казанское моторостроительное производственное объединение", ОАО, Павлов Александр Филиппович, председатель Совета директоров
146. "Московское машиностроительное предприятие им. В.В.Чернышова", ОАО, Третьяков Олег Николаевич, исполнительный директор
147. НИЦ ЦИАМ, ФГУДП, Носонов Владимир Николаевич, генеральный директор
148. НПО "Энергомаш", Каторгин Борис Иванович, генеральный директор
149. "Силловые машины", ОАО, Яковлев Евгений Кириллович, генеральный директор
150. "ЛЕНИНГРАДСКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЗАВОД", АО, Шевченко Виктор Степанович, руководитель
151. 150-Й АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД МО РФ, ГП, Салкин Александр Григорьевич, генеральный директор
152. 20-Й АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД МО РФ, Макаренко Валерий Николаевич, генеральный директор
153. "АВАНГАРД", МОСКОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, ГП, Брюханов Леонид Альбертович, генеральный директор
154. "АВГУРЬ", ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, ЗАО, Фельдман Леонид Иосифович, руководитель
155. "АВЕРТ", МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР, ЗАО, Воробьев Владимир Михайлович, генеральный директор
156. Комитет Совета Федерации по промышленной политике, Заввадинов Валентин Георгиевич, председатель комитета
157. "АВИААВТОМАТИКА", ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО, АО, Сапронов Александр Сергеевич, генеральный директор
158. "АВИААГРЕГАТ", ОАО, Гамзатов Гаирбек Абдукеримович, генеральный директор
159. ФПК "Двигатели-НК", Шитарев Игорь Леонидович, генеральный директор
160. ЗАО "НПО "Авиаэкспорт", Беляков Владимир Савельевич, генеральный директор
161. АВИАРЕМОНТНЫЙ ЗАВОД № 24 ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, ГП, Калиночкин Валерий Васильевич, руководитель
162. "АВИАСПЕЦТРАНС", КОНСОРЦИУМ, ЗАО, Коротнев Геннадий Иванович, генеральный директор
163. Комитет Совета Федерации по экономической политике, предпринимательству и собственности, Оганян Оганес Арменакович, председатель комитета
164. "АВИАТЕХСНАБ", ГУП, Ефимов Владимир Иванович, генеральный директор
165. "АВИАТОР", ТОО, Гусев Виктор Геннадьевич, руководитель
166. АВИАЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ЗАВОД № 121, ГУП, Артемьев Вячеслав Викторович, руководитель
167. "АВИС МОТОРС ЛТД.", НПП, ООО, Толупанов Олег Павлович, руководитель
168. АРЗАМАССКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, ОАО, Старцев Юрий Павлович, генеральный директор
169. "АФРУС", ЗАО, Качалов Николай Андреевич, генеральный директор
170. "АЭРОЭЛЕКТРОМАШ", ОАО, Иванов Борис Васильевич, генеральный директор
171. Группа компаний "КАСКОЛ", Недорослев Сергей Георгиевич, председатель Совета Директоров
172. Группа компаний "КАСКОЛ", Григорьев Виктор Евгеньевич, президент
173. Группа компаний "КАСКОЛ", Филатов Александр Валерьевич, 1-й вице-президент
174. "Ключевский завод ферросплавов", ОАО, Виктор Рывтин, Член совета директоров
175. Пермское агрегатное объединение "Инкар", ОАО, Антонов Юрий Яковлевич, генеральный директор
176. "Совтекс", ООО, Рыжков Алексей Георгиевич, генеральный директор
177. "Тюменские моторостроители", ОАО, Кульчилин Виктор Григорьевич, генеральный директор
178. Запорожское ОАО "Мотор Сич", Богуслав Вячеслав Александрович, генеральный директор
179. "Северная энергетическая управляющая компания", ОАО, Санько Валентин Михайлович, генеральный директор
180. "АГАТ", Московский научно-исследовательский институт, ФГУП, Аюпан Исидор Григорьевич, генеральный директор
181. Компания "Авиа-Лизинг Лтд.", Устименко Николай Павлович, генеральный директор
182. Компания "Аэрофлот-лизинг", Василенко Юрий Николаевич, генеральный директор
183. ФИНАНСОВАЯ ЛИЗИНГОВАЯ КОМПАНИЯ, Зарицкий Евгений Борисович, генеральный директор
184. Представительство BOEING в России, Кравченко С.В., региональный президент
185. МГТУ им. Н.Э.Баумана, Герасимов Сергей Алексеевич, заведующий кафедрой
186. МГТУ им. Н.Э.Баумана, Леонтьев Александр Иванович, заведующий кафедрой
187. Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнева, Беляков Геннадий Павлович, ректор
188. МАИ (Государственный технический университет), Черваков Валерий Васильевич, декан
189. МАИ (Государственный технический университет), Тихонов Алексей Иванович, ответственный секретарь
190. Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ" (БГТУ), Савельев Юрий Петрович, ректор
191. Московский автомобильно-дорожный институт (государственный технический университет) МАДИ, Приходько Вячеслав Михайлович, ректор
192. Самарский государственный аэрокосмический университет (СГАУ), Соifer Виктор Александрович, ректор
193. Самарская государственная академия путей сообщения (СамГАПС), Ковтунов Александр Владимирович, ректор
194. Уфимский государственный авиационный технический университет УГАТУ, Гузаиров Мурат Бакеевич, ректор
195. Комсомольский-на-Амуре Государственный технический университет, Кабалдин Юрий Георгиевич, ректор
196. Московский институт геодезии, аэрофотосъемки и картографии, Савиных Виктор Петрович, ректор
197. С-Петербургский государственный университет авиакосмического приборостроения, Северов Леонид Анатольевич, декан факультета "Аэрокосмических приборов и систем"
198. Московский государственный технический университет гражданской авиации, Воробьев Владимир Георгиевич, ректор
199. Уфимский государственный авиационно-технический университет, Гузаиров Марат Бакеевич, ректор
200. Ассоциация технических университетов
201. Международный Союз Авиапромышленности, Анодина Татьяна Григорьевна, президент
202. Клуб авиастроителей, Куренкова Татьяна Владимировна, зам. руководителя группы развития
203. Департамент оборонно-промышленного комплекса Минпромэнерго, Колтев Юрий Николаевич, директор
204. Российский союз промышленников и предпринимателей РСПП, Вольский Аркадий Иванович, президент
205. Ассоциация менеджеров России, Литовченко Сергей Евгеньевич, исполнительный директор
206. Московская конфедерация промышленников и предпринимателей, Панина Елена Владимировна, председатель
207. Московская торгово-промышленная палата, Котов Юрий Иванович, председатель Правления
208. Торгово-промышленная палата РФ, Примаков Е.М., президент
209. Региональная молодежная общественная организация "Санкт-Петербургский Центр сверхлегкой авиации "Дельта", Дремлин Владимир Анатольевич, руководитель
210. Администрация г. Перми, Каменев Аркадий Леонидович, мэр
211. Администрация г. Самары, Лиманский Георгий Сергеевич, мэр
212. Администрация г. Екатеринбург, Чернецкий Аркадий Михайлович, мэр
213. Администрация г. Нижнего Новгорода, Вадин Булавинов, мэр
214. Администрация г. Ростова, Чернышев Михаил Анатольевич, мэр
215. Администрация г. Саратова, Аксёненко Юрий Николаевич, мэр
216. Администрация г. Челябинска, Тарасов Вячеслав Михайлович, мэр
217. Администрация г. Новосибирска, Городецкий Владимир Филиппович, мэр
218. Администрация г. Омска, Белов Евгений Иванович, мэр
219. Администрация г. Казани, Исхаев Камилль Шамилевич, мэр
220. Администрация г. Санкт-Петербурга, Матвиенко Валентина Ивановна, мэр
221. Администрация г. Уфы, Качаев Павел Рюрикович, мэр
222. Администрация г. Красноярска, Пимашков Петр Иванович, мэр
223. Администрация г. Волгограда, Ищенко Евгений Петрович, мэр
224. Администрация Свердловской области, Россель Эдуард Эргартович, губернатор
225. Администрация Ленинградской области, Валерий Павлович Сердюков, губернатор
226. Администрация Мурманской области, Евдокимов Юрий Алексеевич, губернатор
227. Администрация Челябинской области, Сумин Петр Иванович, губернатор
228. Администрация Курганской области, Богомолов Олег Алексеевич, губернатор
229. Администрация Томской области, Кресс Виктор Мельхиорович, губернатор
230. Администрация Самарской области, Титов Константин Алексеевич, губернатор
231. Администрация Астраханской области, Жилин Александр Александрович, губернатор
232. Администрация Воронежской области, Кулаков Владимир Григорьевич, губернатор
233. Администрация Кировской области, Шакин Николай Иванович, губернатор
234. Администрация Курской области, Михайлов Александр Николаевич, губернатор
235. Администрация Новгородской области, Прусак Михаил Михайлович, губернатор
236. Администрация Омской области, Полежаев Леонид Константинович, губернатор
237. Администрация Оренбургской области, Чернышев Алексей Андреевич, губернатор
238. Администрация Республики Алтай, Лашин Михаил Иванович, глава правительства
239. Администрация Республики Башкортостан, Рахимов Муртаза Губайдулович, президент
240. Администрация Республики Бурятия, Поталов Леонид Васильевич, президент
241. Администрация Республики Дагестан, Магомедов Магомедов Магомедович, президент
242. Администрация Республики Коми, Торлопов Владимир Александрович, глава Республики
243. Администрация Республики Мордовия, Меркушкин Николай Иванович, глава Республики
244. Администрация Республики Саха (Якутия), Штыров Вячеслав Анатольевич, президент
245. Администрация Ростовской области, Чуб Владимир Федорович, губернатор
246. Администрация Рязанской области, Шлак Георгий Иванович, губернатор
247. Администрация Ярославской области, Лисицын Анатолий Иванович, губернатор
248. Администрация Смоленской области, Маслов Виктор Николаевич, губернатор
249. Администрация Республики Карелия, Катанцов Сергей Леонидович, губернатор
250. Администрация Псковской области Кузнецов Михаил Варфоломеевич, губернатор
251. Администрация Тверской области, Зеленин Дмитрий Владимирович, губернатор
252. Администрация Калужской области, Артамонов Анатолий Дмитриевич, губернатор
253. Администрация Брянской области, Денин Николай Васильевич, губернатор
254. Администрация Тульской области, Стародубцев Василий Александрович, губернатор
255. Администрация Орловской области, Строев Егор Семенович, губернатор

256. Администрация Калининградской области, Егоров Владимир Григорьевич, губернатор
257. Администрация Липецкой области, Королев Олег Петрович, губернатор
258. Администрация Тамбовской области, Бетин Олег Иванович, губернатор
259. Администрация Пензенской области, Бочкарев Василий Кузьмич, губернатор
260. Администрация Ивановской области, Тихонов Владимир Ильич, губернатор
261. Администрация Костромской области, Шершунов Виктор Андреевич, губернатор
262. Администрация Владимирской области, Виноградов Николай Владимирович, губернатор
263. Администрация Саратовской области, Павел Леонидович Ипатов, губернатор
264. Администрация Ульяновской области, Морозов Сергей Иванович, губернатор
265. Администрация Волгоградской области, Максютин Николай Кириллович, губернатор
266. Администрация Краснодарского края, Ткачев Александр Николаевич, губернатор
267. Администрация Республики Адыгея, Совмен Хазрет Меджидович, президент
268. Администрация Ставропольского края, Черногоров Александр Леонидович, губернатор
269. Администрация Карачаево-Черкесской Республики, Батдыев Мустафа Азерет-Алиевич, президент
270. Администрация Республики Калмыкия, Илюмжинов Киран Николаевич, президент
271. Администрация Республики Северная Осетия, Дзасохов Александр Сергеевич, президент
272. Администрация Кабардино-Балкарской Республики, Коков Валерий Мухамедович, президент
273. Администрация Пермской области, Чиркунов Олег Анатольевич, губернатор
274. Администрация Удмуртской Республики, Волков Александр Александрович, президент
275. Администрация Коми-Пермяцкого автономного округа, Савельев Геннадий Петрович, губернатор
276. Администрация Ненецкого автономного округа, Бугов Владимир Яковлевич, губернатор
277. Администрация Вологодской области, Позгалев Вячеслав Евгеньевич, губернатор
278. Администрация Ханты-Мансийского автономного округа, Филипенко Александр Васильевич, губернатор
279. Администрация Тюменской области Собянин Сергей Семенович, губернатор
280. Администрация Ямало-Ненецкого автономного округа, Неелов Юрий Васильевич, губернатор
281. Администрация Кемеровской области, Тулеев Аман-Гельды Молдагазыевич, губернатор
282. Администрация Таймырского автономного округа, Бударгин Олег Михайлович, губернатор
283. Администрация Республики Хакасия, Лебедь Алексей Иванович, президент
284. Администрация Красноярского края, Хлопонин Александр Геннадьевич, губернатор
285. Администрация Новосибирской области, Толоконский Виктор Александрович, губернатор
286. Администрация Республики Тыва (Тува), Ооржак Шериг-Оол Дизижикивич, президент
287. Администрация Эвенкийского автономного округа, Золотарев Борис Николаевич, губернатор
288. Администрация Иркутской области, Говорин Борис Александрович, губернатор
289. Администрация Усть-Ордынского Бурятского автономного округа, Малеев Валерий Геннадьевич, губернатор
290. Администрация Агинского Бурятского автономного округа, Жамсуев Баир Баясаланович, губернатор
291. Администрация Читинской области, Генатулин Равиль Фаритович, губернатор
292. Администрация Амурской области, Коротков Леонид Викторович, губернатор
293. Администрация Еврейской автономной области, Волков Николай Михайлович, губернатор
294. Администрация Приморского края, Дарькин Сергей Михайлович, губернатор
295. Администрация Хабаровского края, Ишаев Виктор Иванович, губернатор
296. Администрация Магаданской области, Дудов Николай Николаевич, губернатор
297. Администрация Чукотского автономного округа, Абрамович Роман Аркадьевич, губернатор
298. Администрация Камчатской области, Машковцев Михаил Борисович, губернатор
299. Администрация Сахалинской области, Малахов Иван Павлович, губернатор
300. Администрация Московской области, Громов Борис Всеволодович, губернатор
301. Комитет по делам молодежи Московской области, Бойко Юрий Тимофеевич, председатель комитета
302. Энергетический комитет Московской области, Чичеров Евгений Алексеевич, председатель комитета
303. Правительство Москвы, Лужков Юрий Михайлович, мэр
304. Правительство Москвы, Шандцев Валентин Павлович, вице-мэр
305. Департамент науки и промышленной политики г. Москвы, Кезин Николай Петрович, Начальник отдела
306. Комитет по делам семьи и молодежи Правительства Москвы, Пильщиков Олег Евгеньевич, председатель
307. Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации, Христенко Виктор Борисович, министр
308. Министерство обороны, Иванов Сергей Борисович, министр
309. Министерство образования и науки Российской Федерации, Фурсенко Андрей Александрович, министр
310. Министерство транспорта Российской Федерации, Левитин Игорь Евгеньевич, министр
311. Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации, Греф Герман Оскарович, министр
312. Федеральное агентство по промышленности Алешин Борис Сергеевич, руководитель
313. Федеральное агентство по науке и инновациям, Мазуренко Сергей Николаевич, руководитель
314. Федеральное агентство по образованию, Бальжин Григорий Артемович, руководитель
315. Федеральное агентство воздушного транспорта, Шипиль Николай Владимирович, руководитель
316. Совет Федерации РФ, Миронов Сергей Михайлович, председатель
317. Полномочный представитель президента Российской Федерации в Центральном федеральном округе, Полтавченко Георгий Сергеевич
318. Полномочный представитель президента в Дальневосточном федеральном округе, Пуликовский Константин Борисович
319. Полномочный представитель президента в Сибирском федеральном округе, Квашнин Анатолий Васильевич
320. Полномочный представитель президента в Приволжском федеральном округе, Кириенко Сергей Владилевич
321. Полномочный представитель президента Российской Федерации в Южном федеральном округе, Козак Дмитрий Николаевич
322. Полномочный представитель президента в Уральском федеральном округе, Латышев Петр Михайлович
323. Комиссия Совета Федерации по контролю за обеспечением деятельности Совета Федерации, Кулаков Владимир Федорович, председатель комиссии
324. Комитет Государственной Думы РФ по законодательству, Крашенинников Павел Владимирович, председатель комитета
325. Комитет Государственной Думы РФ по бюджету и налогам, Жуков Александр Дмитриевич, председатель комитета
326. Комитет Государственной Думы РФ по кредитным организациям и финансовым рынкам, Зубов Валерий Михайлович, председатель комитета
327. Комитет Государственной Думы РФ по экономической политике и предпринимательству, Томчин Григорий Алексеевич, председатель комитета
328. Комитет Государственной Думы РФ по собственности, Плещакский Виктор Семенович, председатель комитета
329. Комитет Государственной Думы РФ по энергетике, транспорту и связи, Катренко Владимир Семенович, председатель комитета
330. Комитет Государственной Думы РФ по промышленности, строительству и наукоёмким технологиям, Шакуми Мартин Люцианович, председатель комитета
331. Комитет Государственной Думы РФ по труду и социальной политике, Селиванов Андрей Владимирович, председатель комитета
332. Комитет Государственной Думы РФ по обороне, Николаев Андрей Иванович, председатель комитета
333. Комитет Государственной Думы РФ по безопасности, Гуров Александр Иванович, председатель комитета
334. Комитет Государственной Думы РФ по международным делам, Рогозин Дмитрий Олегович, председатель комитета
335. Комитет Государственной Думы РФ по делам Федерации и региональной политике, Гришин Виктор Иванович, председатель комитета
336. Комитет Государственной Думы РФ по делам СНГ и связям с соотечественниками, Пастухов Борис Николаевич, председатель комитета
337. Комитет Государственной Думы РФ по информационной политике, Ветров Константин Владимирович, председатель комитета
338. Комитет Государственной Думы РФ по образованию и науке, Балуев Николай Иванович, председатель комитета
339. Комитет Государственной Думы РФ по делам женщин, семьи и молодежи, Горячева Светлана Петровна, председатель комитета
340. Комитет Государственной Думы РФ по делам ветеранов, Куликов Виктор Георгиевич, председатель комитета
341. Государственное опытно-конструкторское бюро "Факел", Мурашко Вячеслав Михайлович, генеральный конструктор
342. Комиссия Государственной Думы РФ по проблемам устойчивого развития, Залиханов Михаил Чоккаевич, председатель комиссии
343. Конструкторское бюро химического машиностроения им. А.И. Исаева, Леонтьев Николай Иванович, генеральный конструктор-генеральный директор
344. Комиссия Государственной Думы РФ по геополитике, Шабанов Александр Александрович, председатель комиссии
345. Комиссия Государственной Думы РФ по рассмотрению расходов федерального бюджета, направленных на обеспечение обороны и госбезопасности РФ, Гуров Александр Иванович, Сопредседатель комиссии
346. Комиссия Государственной Думы РФ по проблемам разрешения трудовых споров и конфликтов на предприятиях, Исаев Андрей Константинович, председатель комиссии
347. Комиссия Государственной Думы РФ по проблемам реструктуризации, несостоятельности (банкротства) и ликвидации кредитных организаций, Тарачев Владимир Александрович, председатель комиссии
348. Комиссия Государственной Думы РФ по проблемам народонаселения, Герасименко Николай Федорович, председатель комиссии
349. Комиссия Государственной Думы РФ по вопросам выпуска телевизионной передачи "Парламентский час", Комиссаров Валерий Яковлевич, председатель комиссии
350. Межпарламентская группа РФ, Селенев Геннадий Николаевич, Сопредседатель группы
351. Полпред президента РФ в Госдуме, Котенков Александр Алексеевич,
352. Полпред Правительства РФ в Госдуме, Логинов Андрей Викторович,
353. Бюджетно-финансовая комиссия Московской городской Думы, Антонов Игорь Евгеньевич, председатель комиссии
354. Комиссия по законодательству Московской городской Думы, Семенников Александр Григорьевич, председатель комиссии
355. Комиссия по предпринимательству Московской городской Думы, Волков Виктор Алексеевич, председатель комиссии
356. Комиссия по социальной политике Московской городской Думы, Драгунина Зинаида Федоровна, председатель комиссии
357. Комиссия по экономической политике Московской городской Думы, Ружина Ирина Михайловна, председатель комиссии
358. Комиссия по безопасности Московской городской Думы, Святенко Инна Юрьевна, председатель комиссии
359. Комиссия по социально-трудовым отношениям и занятости Московской городской Думы Антонов Михаил Иванович, председатель комиссии
360. Комиссия по науке и технологиям Московской городской Думы, Балашов Евгений Борисович, председатель комиссии
361. Комиссия по делам ветеранов Московской городской Думы, Ковалев Александр Михайлович, председатель комиссии
362. Комиссия по образованию Московской городской Думы, Бунимович Евгений Абрамович, председатель комиссии
363. Комиссия по межпарламентским связям Московской городской Думы, Крутов Александр Николаевич, председатель комиссии
364. Посольство Республики Казахстан в Российской Федерации, Кушербаев Крымбек Елеуович, посол
365. Посольство Республики Беларусь в Российской Федерации, Владимир Григорьев, посол
366. Посольство Республики Таджикистан в Российской Федерации, Сафаров Сафар Гаурович, посол
367. Посольство Молдавии, Владимир Цуркан, посол
368. Посольство Армении, Смбалян Армен, посол
369. Посольство Грузии, Валерий Чечелашвили, посол
370. Посольство Туркменистана, Халназар Агаханов, посол
371. Посольство Узбекистана, Бахтиёр Анварович Исламов, посол
372. Центр анализа стратегий, Пухов Руслан Николаевич, директор Центра
373. Института экономики РАН, Дмитрий Евгеньевич Сорочкин, и.о. директора института
374. Центр анализа стратегий и технологий, Константин Макиенко, Эксперт Центра анализа стратегий и технологий (ЦАСТ)
375. Государственный университет, Высшая школа экономики, Шохин Александр Николаевич, президент ВШЭ
376. Strategica Группа "Про-Инвест", Идрисов Александр, управляющий партнер
377. Strategica Группа "Про-Инвест", Ованесов Александр, партнер компании
378. Российское агентство по системам управления, Козлов Геннадий Викторович, генеральный директор
379. Проект "Дельфи-2", Эндрю Шеридан, руководитель проекта
380. A.T. Kearney, Корж Руслан, директор
381. Accenture, Евгения Хохлова, координатор отдела маркетинга
382. Deloitte & Touche, Майкл Болан, директор группы SAP департамента управленческого консультирования
383. Ernst & Young, Ивлев Александр, партнер компании
384. Комиссия Совета Федерации по естественным монополиям, Одинцов Михаил Викторович, председатель комиссии
385. ИБС, Письменный Михаил Семенович, директор по маркетингу
386. iFIRST, Прижимов Валерий Георгиевич, генеральный директор
387. KPMG Moscow, Мария Петровская, руководитель отдела маркетинга
388. SAP AG, Волье Борис, директор по маркетингу
389. Siemens Business Services, Мененджер по стратегическому маркетингу



390. Sterling Group, Зайцева Людмила Валентиновна, руководитель отдела рекламы и маркетинга
391. Stins Coman, Шишкина Алена, руководитель департамента маркетинга
392. TopS Business Integrator, Глебов Борис Васильевич, директор по маркетингу
393. Romesco, Сурду Максим, глава российского представительства
394. Роскспертиза, Козлов Александр, генеральный директор
395. 2K Аудит - Деловые Консультации, Касьянова Тамара Александровна, генеральный директор
396. БДО Юникон, Дубинский Андрей, генеральный директор
397. РОСБАНК, Клишас Андрей Александрович, генеральный директор
398. Национальный резервный банк (НРБ), Кудимов Юрий Александрович, президент
399. МДМ-БАНК, Мельниченко Андрей Игоревич, председатель Совета директоров
400. ГАЗПРОМБАНК, Миллер Алексей Борисович, председатель Совета директоров
401. ПРОМСВЯЗБАНК, Левковский Александр Анатольевич, президент
402. ОАО "УРАЛСИБ", Ахундов Фуад Намирович, председатель Правления
403. БАНК "ЗЕНИТ", Соколов А.А., председатель Правления
404. ПЕТРОКОММЕРЦ, Никитенко Владимир Николаевич, президент
405. БАНК АВАНГАРД, Миновалов Кирилл Вадимович, президент
406. ИМПЭКСБАНК, Исаев Ю.О., президент
407. БАНК БИН, Шишханов Михаил Османович, президент
408. ЗАПСИБКОМБАНК, Горицкий Дмитрий Юрьевич, президент
409. РУССКИЙ СТАНДАРТ, Тарико Рустам Васильевич, председатель Совета директоров
410. ОРРЭС-БАНК, Коган Игорь Владимирович, председатель Правления
411. БАНК ТРАСТ, Юров Илья Сергеевич, председатель Совета директоров
412. ЧЕЛИНДБАНК, Долинин Александр Васильевич, председатель Совета директоров
413. СУРГУТНЕФТЕГАЗБАНК, Непомнящих Евгения Викторовна, председатель Правления
414. ПРОБИЗНЕСБАНК, Леонтьев Сергей Леонидович, президент
415. СДМ-БАНК, Ландсман Анатолий Яковлевич, председатель Правления
416. БАНК СЕВЕРНАЯ КАЗНА, Волчик Андрей Валерьевич, председатель Правления
417. БАНК СОЮЗ, Лоусон Стюарт Макс, председатель Правления
418. БАНК МЕНАТЕП СПб, Коляда Олег Ростиславович, председатель Правления
419. БАНК МОСКВЫ, Бородин Андрей Фридрихович, президент
420. ОАО "Международный Банк Санкт-Петербурга", Сергей Викторович Баханов, президент
421. УРАЛВНШТОРБАНК, Пулкова Татьяна Алексеевна, президент
422. РУССКИЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ БАНК, Пономаренко Александр Анатольевич, председатель Совета директоров
423. АКБ "МБФР" (ОАО), Пономарев Юрий Валентинович, председатель Совета директоров
424. БАНК "КЕДР", Гришко Николай Александрович, председатель Совета директоров
425. БАЛТИНВЕСТБАНК, Рыдник Юрий Евгеньевич, председатель Совета директоров
426. САРОВБИЗНЕСБАНК, Тырсына Людмила Викторовна, председатель Правления
427. ИНТЕРПРОМБАНК, Киреев Сергей Николаевич, председатель Правления
428. БАНК ВОЗРОЖДЕНИЕ, Орлов Дмитрий Львович, председатель Правления
429. Уральский банк реконструкции и развития Родин Валерий Николаевич, председатель Совета директоров
430. ГУТА-БАНК, Кузовлев Михаил Валерьевич, председатель Правления
431. ЗАО "Международный Промышленный Банк", Берт Вос, председатель Совета директоров
432. Межрегиональный инвестиционный банк, Кругляков Игорь Владимирович, председатель Совета директоров
433. Ассоциация российских банков (АРБ), Гарегин Тосунян, президент
434. Газета "Финансовые Известия", Владимир Бородин, главный редактор
435. Комиссия Совета Федерации по информационной политике, Мезенцев Дмитрий Федорович, председатель комиссии
436. РАМИ "РИА Новости", ФГУП, Ильяшенко Андрей Витальевич, главный редактор
437. "Лента.Ру", ЗАО, Тимченко Галина Викторовна, главный редактор
438. Информационное агентство АРМС-ТАСС, Новичков Н.Н., главный редактор
439. Информационное агентство "Росбалт", Татьяна Чеснокова, главный редактор
440. Газета "Военно-промышленный курьер", Игорь Коротченко, главный редактор
441. Газета "Ведомости", Татьяна Лысова, главный редактор
442. "Газета.Ru", ООО, Владислав Бородулин, главный редактор
443. Газета "Коммерсантъ", Стукалин Александр, главный редактор
444. "Редакция "Независимой газеты", ЗАО, Татьяна Кошкарева, главный редактор
445. Информационное агентство "АК&М", Ларькина Эда Эдуардовна, генеральный директор
446. Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС) Игнатенко Виталий Никитич, генеральный директор
447. Газета "Московский комсомолец", Гусев Павел Николаевич, главный редактор
448. Политический журнал, Константин Михайлов, главный редактор
449. Газета Gzt.Ru, Михаил Михайлин, главный редактор
450. Вести.Ru, Ахметжанов Марат Иrfанович, главный редактор
451. Страна.Ru, Юлия Панфилова, главный редактор
452. Журнал "Аэропорты. Прогрессивные технологии", Васильев Николай Борисович, главный редактор
453. Журнал "Авиатранспортное обозрение" (АТО), Алексей Комаров, главный редактор
454. Авиационно-космический журнал "Авианаврама", Тимофей Забалуев, главный редактор
455. Княжский Тимофей Николаевич, конструктор
456. АК "Транснефть", ОАО, Семен Вайншток, президент
457. "Сибкомплектомонтаж", ОАО, Кель Василий Федорович, генеральный директор
458. "Стройтрансгаз", ОАО, Лоренц Виктор Яковлевич, президент
459. "РАО Роснефтегазстрой", ОАО, Мазур Иван Иванович, президент
460. "Трубоделатель", ОАО, Недоспасов Лев Александрович, генеральный директор
461. "Севергазстрой", ОАО, Сибирев Александр Владимирович, генеральный директор
462. "Ожтрубопроводстрой", ОАО, Ядлос Тарас Михайлович, генеральный директор
463. "Конструкторское бюро химавтоматики" (КБХА), ФГУП, Рачук Владимир Сергеевич, генеральный конструктор-генеральный директор
464. "Свердловский НИИ химического машиностроения", ОАО, Шевелин Борис Пиманович, генеральный директор
465. "Газром", ОАО, Медведев Дмитрий Анатольевич, председатель Совета директоров
466. РАО "ЕЭС России", Чубаис Анатолий Борисович, председатель Правления
467. "Российско-Арабский Деловой Совет", Гвилава Татьяна Александровна, директор
468. АФК "Система", ОАО, Евтушенков Владимир Петрович, президент
469. АФК "Система", ОАО, Новицкий Евгений Григорьевич, председатель Совета директоров
470. Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), московское представительство, Лу Наумовски, представитель
471. Ассоциация "СВОSS", Морозов Андрей Геннадьевич, президент
472. "СУАЛ - Холдинг", ОАО, Вексельберг Виктор Феликсович, председатель Совета директоров
473. Российский Союз Нефтегазостроителей, баталин Юрий Петрович, президент
474. Союз нефтегазопромышленников России, Шмаль Геннадий Иосифович, президент
475. "НГС-Оргпроектэкономика", ЗАО, Иванец Виктор Константинович, президент
476. Интернет-лаборатория КСАН, Роман Мандрик, исполнительный директор
477. ОПК "Оборонпром", ЗАО, Мантуров Денис Валентинович, генеральный директор
478. "Рособоронэкспорт", ФГУП, Чemezov Сергей Викторович, генеральный директор
479. "Оборонительные системы", ОАО, Романов Андрей Борисович, генеральный директор
480. "Мотовилихинские заводы", ОАО, Костин Иван Михайлович, генеральный директор
481. "Курганский машиностроительный завод", ОАО, Бротос Александр Михайлович, генеральный директор
482. АК "СИБУР", ОАО, Рязанов Александр Николаевич, председатель Совета директоров
483. Компания "Базовый Элемент", Дерипаска Олег Владимирович, председатель Совета директоров
484. Межрегиональный Фонд информационных технологий, Клишин Алексей Александрович, президент
485. "Роствертол", ОАО, Слюсарь Борис Николаевич, генеральный директор
486. Российская авиация - SVAVIA.RU, Ушаков Михаил Анатольевич, соавтор проекта
487. Страховая группа "АВИКОС-АФЕС", Устименко Н.П., президент
488. Харьковское государственное авиационное производственное предприятие (ХГАПП), Науменко Павел Олегович, генеральный директор
489. Верхнесалдинское Metallургическое Производственное Объединение (ВСМПО), Теткохин Владислав Валентинович, генеральный директор
490. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, Симонов Б.П., руководитель
491. Российская академия наук, Осипов Юрий Сергеевич, президент
492. НПО "Сатурн", Любовь Калинина, руководитель пресс-службы
493. Одинцовский Гуманитарный Университет, Русин Игорь Иванович, ректор
494. Самарский Государственный Аэрокосмический Университет, кафедра КиПДЛА, Фалалеев Сергей Викторович, заведующий кафедрой
495. Самарский Государственный Аэрокосмический Университет, кафедра КиПДЛА, Панин Евгений Александрович, доцент
496. Газтурбосервис", ОАО, Немков Владимир Алексеевич, директор
497. Лизинговая компания "Ильющин Финанс Ко" (ИФК), Александр Рубцов, генеральный директор
498. Лизинговая компания "Ильющин Финанс Ко" (ИФК), Андрей Деркач, и. о. председателя Совета директоров
499. Тюменские авиадвигатели", ЗАО, Золотухин Сергей Илларионович, директор
500. "МС3-Салют", ЗАО, Дзюба В.И., генеральный директор
501. "Тюменские моторостроители", ОАО, Шагикутанов Генрих Хадыевич, технический директор, главный инженер
502. "Тюменские моторостроители", ОАО, Лобанов Виктор Степанович, главный конструктор
503. "Тюменские моторостроители", Неживых Александр Васильевич, директор ООО "Холдинг-центр ТМ"
504. Казанский государственный технический университет им А.Н. Туполева, Дегтярев Геннадий Лукич, ректор
505. Казанская государственная архитектурно-строительная академия, Куприянов Валерий Николаевич, ректор
506. Казанский государственный технологический университет, Дьяконов Сергей Германович, ректор
507. Казанский государственный энергетический университет, Юрий Гаязович Назмеев, ректор
508. Альметьевский нефтяной институт, Емекеев Александр Александрович, ректор
509. Филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева в г.Набережные Челны, Полова Галина Евгеньевна, директор
510. Альметьевский филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева, Мишин Валерий Евгеньевич, директор
511. Елабужский филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева, Ганеев Махмут Масхутович, директор
512. Филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева в г.Бугульма, Комаров Юрий Леонидович, и.о. директора
513. Филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева в г.Зеленодольск, Кадырова Ханья Расхынова, и.о. директора
514. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, Мамаева Людмила Дениевна, директор
515. Астраханский государственный технический университет, Пименов Юрий Тимофеевич, ректор
516. Фонд "Глобальная энергия", Лобовский Игорь Маркович, исполнительный директор.
517. Ассоциация Государственных Научных Центров (ГНЦ), Ипатов Алексей Алексеевич, Президент
518. Ассоциация инженерного образования, Похолок Юрий Петрович, Президент
519. Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Тихомиров Владимир Павлович, ректор
520. Центральный научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт (НАМИ), Ипатов Алексей Алексеевич, директор
521. Волгоградский государственный технический университет, Новаков Иван Александрович, ректор
522. Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, Ипатов Владимир Александрович, ректор
523. Волжский политехнический институт Волгоградского государственного технического университета, Каблов Виктор Федорович, директор
524. Камышинский технологический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета, Белов Александр Владимирович, директор
525. Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, Еремкин Александр Иванович, ректор
526. Пензенский технологический институт, филиал Пензенского государственного университета, Моисеев Василий Борисович, ректор
527. Самарский государственный технический университет, Калашников Владимир Васильевич, ректор
528. Поволжская государственная академия телекоммуникаций и информатики, Андреев Владимир Александрович, ректор
529. Волжский университет им. В.Н. Татищева, Якушин Владимир Андреевич, ректор
530. Саратовский государственный технический университет, Чеботаревский Юрий Викторович, ректор
531. Ульяновское высшее авиационное училище гражданской авиации, Ржевский Виталий Маркович, ректор
532. Авиационный филиал Ульяновского государственного технического университета, Ляшко Федор Евгеньевич, директор
533. Ульяновский филиал Самарской государственной академии путей сообщения, Бебяков Александр Пантелеймонович, директор
534. Сыктывкарский лесной институт Санкт-Петербургской лесотехнической академии, Николай Михайлович Большаков, директор
535. Утинский государственный технический университет, Цхадава Николай Денисович, ректор

536. Воркутинский горный институт, филиал Санкт-Петербургского государственного горного института имени Г.В. Плеханова (технического университета), Казанин Олег Иванович, и.о. директора
537. Печорский филиал Московской государственной академии водного транспорта, Покатило Николай Александрович, директор
538. Архангельский государственный технический университет, Соколов Олег Михайлович, ректор
539. Череповецкий Институт менеджмента и информационных технологий Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, Мальгин Леонид Леонидович, директор
540. Череповецкий филиал Московской государственной академии водного транспорта, Лавровский Валентин Алексеевич, директор
541. Мурманский государственный технический университет, Ершов Александр Михайлович, ректор
542. Санкт-Петербургский государственный университет путей сообщения, Ковалев Валерий Иванович, ректор
543. Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Гоголь Александр Александрович, ректор
544. Санкт-Петербургский торгово-экономический институт, Гуляев Виталий Андреевич, ректор
545. Санкт-Петербургский Государственный Университет Водных Коммуникаций, Бутов Анатолий Сергеевич, ректор
546. Санкт-Петербургский Государственный Морской Технический Университет, Борисенко Константин Петрович, ректор
547. Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Васильев Владимир Николаевич, ректор
548. Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия, Онегин Владимир Иванович, ректор
549. Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Дудырев Анатолий Сергеевич, ректор
550. Северо-Западный государственный заочный технический университет, Гурецкий Валерий Владимирович, ректор
551. Санкт-Петербургский Государственный Горный Институт (технический университет), Литвиненко Владимир Стефанович, ректор
552. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ", Пузанков Дмитрий Викторович, ректор
553. Российский Государственный Гидрометеорологический Университет, Карлин Лев Николаевич, ректор
554. Санкт-Петербургский Государственный Архитектурно-Строительный Университет, Панибратов Юрий Павлович, ректор
555. Санкт-Петербургский государственный Инженерно-Экономический Университет, Михайлушкин Александр Иванович, ректор
556. Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна, Романов Виктор Егорович, ректор
557. Северо-Западный институт печати Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна, Дроздов Валентин Нилович, директор
558. Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения, Белоусов Александр Антонович, ректор
559. Великолукский филиал Санкт-Петербургского государственного университета путей сообщения, Ушаков Иван Михайлович, директор
560. Киришский филиал Санкт-Петербургского государственного горного института им. Г.В. Плеханова (технического университета), Иванова Тамара Васильевна, директор
561. Брянский государственный технический университет, Лагерева Александр Валерьевич, ректор
562. Владимирский государственный технический университет, Сергеев Алексей Георгиевич, ректор
563. Ковровская государственная технологическая академия, Трифонов Игорь Иванович, ректор
564. Московский государственный открытый университет, Ковшов Анатолий Николаевич, ректор
565. Ивановская государственная архитектурно-строительная академия, Федосов Сергей Викторович, ректор
566. Ивановский государственный химико-технологический университет, Койфман Оскар Иосифович, ректор
567. Ивановский государственный энергетический университет, Нуждин Владимир Николаевич, ректор
568. Калужский Филиал Московского государственного технического университета им. Н.Э.Баумана, Карышев Анатолий Константинович, директор
569. Обнинский государственный технический университет атомной энергетики, Сальников Николай Леонидович, ректор
570. Московский государственный индустриальный университет, Хохлов Николай Григорьевич, ректор
571. Московский инженерно-физический институт (государственный университет), Онький Борис Николаевич, ректор
572. Московский технический университет связи и информатики, Шахгильдия Ваган Ваганович, ректор
573. Московский государственный университет путей сообщения, Левин Борис Алексеевич, ректор
574. Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина, Ерохин Михаил Никитичевич, ректор
575. Московская государственная академия водного транспорта, Чибиряев Станислав Архипович, ректор
576. Московский энергетический институт (технический университет), Аметистов Евгений Викторович, ректор
577. Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Тихомиров Владимир Павлович, ректор
578. Московский государственный университет дизайна и технологии, Фукин Виталий Александрович, ректор
579. Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Саркисов Павел Джибразелович, ректор
580. Московский государственный институт стали и сплавов (технологический университет), Карабасов Юрий Сергеевич, ректор
581. Московский Государственный Институт Электронной Техники (Технический Университет), Чаплигин Юрий Александрович, ректор
582. Российский государственный университет нефти и газа, Владимирова Альберт Ильич, ректор
583. Московский государственный горный университет, Пучков Лев Александрович, ректор
584. Московский государственный университет пищевых производств, Тужилкин Вячеслав Иванович, ректор
585. Московский государственный университет прикладной биотехнологии, Рогов Иосиф Александрович, ректор
586. Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет), Сигов Александр Сергеевич, ректор
587. Московский архитектурный институт (государственная академия), Кудрявцев Александр Петрович, президент
588. Московская государственная академия тонкой химической технологии имени М.В. Ломоносова, Тимофеев Владимир Савельевич, ректор
589. Московская Государственная Академия Приборостроения и Информатики, Михайлов Борис Михайлович, ректор
590. Московский государственный геологоразведочный университет, Грабчак Леонид Георгиевич, ректор
591. Московский государственный институт электроники и математики (технический университет), Быков Дмитрий Васильевич, ректор
592. Московский государственный вечерний металлургический институт, Еланский Геннадий Николаевич, ректор
593. Московский государственный университет инженерной экологии, Генералов Михаил Борисович, ректор
594. Орловский государственный технический университет, Голенков Вячеслав Александрович, ректор
595. Вяземский филиал Московского государственного университета Технологий и управления, Степаненков Владимир Ильич, директор
596. Московский Государственный Университет Технологий и управления, Филатов Олег Константинович, ректор
597. Тверской государственный технический университет, Миронов Вячеслав Александрович, ректор
598. Тверской филиал Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, Третьякова Ирина Вениаминовна, директор
599. Новомосковский институт Российского химико-технологического университета, Вент Дмитрий Павлович, ректор
600. Ярославский филиал Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, Макарова Марина Викторовна, директор
601. Филиал Казанского Государственного технического университета им. Туполева, г. Волжск, Стариков Евгений Анатольевич, и.о. директора
602. Чебоксарский институт экономики и менеджмента Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, Савруков Николай Тарасович, директор
603. Нижегородский государственный технический университет, Кириенко Владимир Петрович, ректор
604. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, Наиденко Валентин Васильевич, ректор
605. Белгородский государственный технологический университет, Грдинкин Анатолий Григорьевич, ректор
606. Белгородский филиал Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, Цветков Сергей Валерьевич, директор
607. Воронежский государственный технический университет, Фролов Вадим Николаевич, ректор
608. Воронежская государственная технологическая академия, Битюков Виталий Ксенофонтович, ректор
609. Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, Суворцев Игорь Степанович, ректор
610. Тамбовский государственный технический университет, Мищенко Сергей Владимирович, ректор
611. Майкопский государственный технологический институт, Жакушинов Аслангер Китович, ректор
612. Адыгейский филиал Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского Политехнического Института), Химишев Казбек Мурадджирович, директор
613. Дагестанский филиал Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского Политехнического Института), Шихкеримов Ибрагим Агасултанович, директор
614. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Черкесск, Кочаров Ахмат Магомедович, директор
615. Филиал Северо-Кавказского государственного технического университета, г. Назрань, Гулиев Муса Ахметович, директор
616. Кубанский государственный технологический университет, Петрик Анатолий Алексеевич, ректор
617. Ростовский государственный университет путей сообщения, Колесников Владимир Иванович, ректор
618. Новороссийская государственная морская академия, Кондратьев Сергей Иванович, начальник академии
619. Новороссийский Политехнический Институт (Филиал Кубанского государственного технологического университета), Юров Юрий Львович, директор
620. Туапсинский филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, Басан Сергей Николаевич, директор
621. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Геленджик, Бяков Юрий Алексеевич, директор
621. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Ейск, Кошура Валерий Николаевич, Викторова, директор
622. Северо-Кавказский государственный технический университет, Синельников Борис Михайлович, ректор
623. Филиал Северо-Кавказского государственного технического университета, г. Пятигорск, Соляр Михаил Давыдович, директор
624. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Пятигорск, Шпак Евгений Борисович, директор
625. Донской государственный технический университет, Рыжкин Анатолий Андреевич, ректор
626. Невинномысский технологический институт, Колесников Валентин Павлович, директор
627. Кисловодский гуманитарно-технический институт, Гочнев Борис Рамазанович, ректор
628. Филиал Северо-Кавказского государственного технического университета, г. Кисловодск, Судакова Татьяна Васильевна, директор
629. Филиал Северо-Кавказского государственного технического университета, г. Георгиевск, Попков Василий Иванович, директор
630. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Георгиевск, Литвиненко Валерий Алинович, директор
631. Филиал Таганрогского государственного радиотехнического университета, г. Ростов-на-Дону, Струкова Людмила Михайловна, директор
632. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Ростов-на-Дону, Мостовой Иван Федосеевич, директор
633. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Самара, Савченко Вячеслав Захарович, директор
634. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Пермь, Онянов Геннадий Ефимович, директор
635. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Казань, Карнеева Людмила Алексеевна, директор
636. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Волгоград, Филюшин Аркадий Александрович, директор
637. Филиал Волжской государственной академии водного транспорта, г. Астрахань, Жучков Юрий Александрович, директор
638. Волжская государственная академия водного транспорта, Захаров Василий Николаевич, ректор
639. Ростовский государственный строительный университет, Шулейко Виктор Иванович, ректор
640. Ростовская государственная академия архитектуры и искусства, Колесник Виталий Антонович, ректор
641. Ростовский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации, Хлявко Павел Леонидович, директор
642. Ростовский филиал Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского Политехнического Института), Любев Олег Несторович, директор
643. Таганрогский государственный радиотехнический университет, Захаревин Владислав Георгиевич, ректор
644. Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский Политехнический Институт), Шкушунов Валентин Ефимович, ректор
645. Новочеркасская государственная мелиоративная академия, Шкура Виктор Николаевич, ректор
646. Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса, Сапронов Анатолий Георгиевич, ректор
647. Красносулинский филиал Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского Политехнического Института), Васин Михаил Александрович, директор
648. Новошахтинский филиал Южно-Российского государственного технического университета, г. Литвинов Александр Васильевич, директор



649. Белокалитвинский филиал Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского Политехнического Института), Санина Ирина Александровна, директор
650. Северо-Кавказский государственный технологический университет, Вагин Владимир Стефанович, ректор
651. Ижевский государственный технический университет, Абрамов Иван Васильевич, ректор
652. Пермский государственный технический университет, Петров Василий Юрьевич, ректор
653. Пермский региональный институт педагогических информационных технологий, Стадник Николай Максимович, ректор
654. Уральский государственный университет путей сообщения, Ефимов Александр Васильевич, ректор
655. Уральская государственная горно-геологическая академия, Косарев Николай Петрович, ректор
656. Уральский государственный технический университет, Набойченко Станислав Степанович, ректор
657. Уральский государственный лесотехнический университет, Старжинский Валентин Николаевич, ректор
658. Нижнетагильский институт Уральского государственного технического университета, Пегашкин Владимир Федорович, директор
659. Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, Никифоров Борис Александрович, ректор
660. Бийский технологический институт - филиал Алтайского государственного технического университета, Леонов Геннадий Валентинович, ректор
661. Рубцовский Индустриальный Институт - филиал Алтайского государственного технического университета, Турченко Сергей Алексеевич, ректор
662. Кузбасский государственный технический университет, Нестеров Валерий Иванович, ректор
663. Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, Юстратов Владимир Петрович, ректор
664. Сибирский государственный индустриальный университет, Кулагин Николай Михайлович, ректор
665. Новокузнецкий филиал Томского политехнического института, Щеголов Владимир Александрович, директор
666. Юргинский технологический институт при Томском политехническом университете, Федко Валерий Тимофеевич, директор
667. Междуреченский филиал Томского политехнического института, Геращенко Наталья Юрьевна, директор
668. Беловский филиал Томского политехнического института, Кулебакина Наталья Николаевна, директор
669. Новосибирский государственный технический университет, Востриков Анатолий Сергеевич, ректор
670. Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет, Яненко Аркадий Петрович, ректор
671. Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Бакалов Валерий Пантелеевич, ректор
672. Сибирская государственная геодезическая академия, Лесных Иван Васильевич, ректор
673. Сибирский государственный университет путей сообщения, Комаров Константин Леонидович, ректор
674. Омский государственный технический университет, Жилин Николай Семенович, ректор
675. Омский государственный университет путей сообщения, Галиев Ильхам Исламович, ректор
676. Сибирский институт бизнеса и информационных технологий, Шестеркин Б.Р., ректор
677. Омский филиал Новосибирской государственной академии водного транспорта, Шухов А.В., директор
678. Томский политехнический университет, Похолоков Юрий Петрович, ректор
679. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кобзев Анатолий Васильевич, ректор
680. Томский государственный архитектурно-строительный университет, Рогов Геннадий Маркелович, ректор
681. Филиал Томского политехнического университета в г. Колпашево, Колпашникова Александра Викторовна, директор
682. Северский государственный технологический институт, Жиганов Александр Николаевич, ректор
683. Тюменский государственный нефтегазовый университет, Карнаузов Николай Николаевич, ректор
684. Тюменская государственная архитектурно-строительная академия, Чикишев Виктор Михайлович, ректор
685. Филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Ишим, Зубарев Геннадий Юрьевич, ректор
686. Сургутский филиал Омского государственного технического университета, Цыганков Владимир Алексеевич, директор
687. Сургутский институт нефти и газа (филиал) Тюменского государственного нефтегазового университета, Бахарева Михаил Самойлович, директор
688. Ханты-Мансийский филиал Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, Матвеев С. А., директор
689. Филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Советский, Курушина Елена Викторовна, директор
690. Ямальский нефтегазовый институт - филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Новый Уренгой, Брандман Эдуард Михайлович, директор
691. Восточно-Сибирский государственный технологический университет, Сактоев Владимир Евгеньевич, ректор
692. Улан-Удэнский филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, Морозов Олег Алексеевич, директор
693. Северобайкальский филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, Шаповалова Виктория Вениаминовна, директор
694. Хакасский технический институт - филиал Красноярского государственного технического университета, Рябихин Сергей Иванович, директор
695. Абаканский филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, Ивановский Сергей Анатольевич, директор
696. Красноярский государственный технический университет, Подлесный Сергей Антонович, ректор
697. Красноярская государственная академия цветных металлов и золота, Кравцов Валерий Васильевич, ректор
698. Красноярская государственная архитектурно-строительная академия, Надеяев Виктор Дмитриевич, ректор
699. Сибирский государственный технологический университет, Бука Эдуард Станиславович, ректор
700. Факультет Новосибирской государственной академии водного транспорта, г. Красноярск, Корнев Валерий Васильевич, декан
701. Красноярский филиал Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, Васильев Евгений Петрович, директор
702. Норильский индустриальный институт, Колегов Арсентий Андреевич, ректор
703. Зеленогорский филиал Красноярского государственного технического университета, Овдотов Василий Михайлович, директор
704. Иркутский государственный университет путей сообщения, Хоменко Андрей Павлович, ректор
705. Иркутский филиал Московского государственного технического университета гражданской авиации, Забобин Валерий Васильевич, директор
706. Братский государственный технический университет, Белокобыльский Сергей Владимирович, ректор
707. Братский филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, Власов Геннадий Петрович, директор
708. Читинский государственный университет, Резник Юрий Николаевич, ректор
709. Филиал Томского политехнического университета, г. Мирный, Карауш Валентина Алексеевна, директор
710. Дальневосточный государственный технический университет, Турмов Геннадий Петрович, ректор
711. Филиал Дальневосточного государственного технического университета, Разгонов А.И., директор
712. Хабаровский государственный технический университет, Иванченко Сергей Николаевич, ректор
713. Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Григорьевич, ректор
714. Хабаровский Филиал Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики, Кудашов Виктор Николаевич, директор
715. Северный международный университет, Кокорев Евгений Михайлович, ректор
716. Южно-Сахалинский институт экономики, права и информатики, Кан Николай Борисович, ректор
717. Калининградский государственный технический университет, Иванов Виктор Евгеньевич, ректор
718. Группа компаний "АСКОН", Бахин Евгений Викторович, директор по стратегическому развитию
719. Международный университет природы, общества и человека "Дубна" Кузнецов Олег Леонидович, ректор
720. Комитет Совета Федерации по конституционному законодательству, Шарандин Юрий Афанасьевич, председатель комитета
721. Комитет Совета Федерации по правовым и судебным вопросам, Вавилов Станислав Владимирович, председатель комитета
722. Комитет Совета Федерации по делам Федерации и региональной политике, Казаков Александр Иванович, председатель комитета
723. Комитет Совета Федерации по вопросам местного самоуправления, Рокецкий Леонид Юлианович, председатель комитета
724. Комитет Совета Федерации по обороне и безопасности, Озеров Виктор Алексеевич, председатель комитета
725. Комитет Совета Федерации по бюджету, Бушин Евгений Викторович, председатель комитета
726. Комитет Совета Федерации по финансовым рынкам и денежному обращению, Васильев Сергей Александрович, председатель комитета
727. Комиссия Совета Федерации по взаимодействию со Счетной палатой Российской Федерации, Чернявский Валентин Семенович, председатель комиссии
728. Комитет Совета Федерации по международным делам, Маргелов Михаил Витальевич, председатель комитета
729. Комитет Совета Федерации по делам Содружества Независимых Государств, Густов Вадим Анатольевич, председатель комитета
730. Комиссия Совета Федерации по Регламенту и организации парламентской деятельности, Тулаев Николай Петрович, председатель комиссии
731. Комиссия Совета Федерации по методологии реализации конституционных полномочий Совета Федерации, Бурбулис Геннадий Эдуардович, председатель комиссии
732. Комитет Совета Федерации по социальной политике, Петренко Валентина Александровна, председатель комитета
733. Комитет Совета Федерации по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии, Шудегов Виктор Евгеньевич, председатель комитета
734. Комиссия Совета Федерации по делам молодежи и спорту, Мутко Виталий Леонтьевич, председатель комиссии
735. ОАО "Композит", Тимофеев Анатолий Николаевич, заместитель генерального директора
736. Летно-исследовательский институт им. М.М.Громова, Бакаев Вячеслав Михайлович, начальник института
737. Научно-исследовательский институт авиационного оборудования, Абрамов Борис Михайлович, директор
738. НИИ стандартизации и унификации, Митин Анатолий Васильевич, директор
739. НИИ технического стекла, Солинов Владимир Федорович, директор
740. Государственный проектно-конструкторский и научно-исследовательский институт авиационной промышленности, Логинов Вячеслав Михайлович, генеральный директор
741. НИИ экономики авиационной промышленности (ОАО "НИИЭАП"), Исаев Александр Сергеевич, директор
742. Всероссийский институт легких сплавов, Хованов Андрей Николаевич, генеральный директор
743. Обнинское научно-производственное предприятие "Технология", Ромашин Александр Гаврилович, генеральный директор
744. НИИ парашютостроения, Лялин Виктор Вольфович, директор
745. НИИ приборостроения, Гаврилин Борис Николаевич, директор
746. ЭМЗ им. В.М.Мясищева, Новиков Валерий Константинович, генеральный директор
747. АМНТК "Союз", Окроян Мкртич Окроевич, генеральный директор
748. ОАО "Казанское опытное конструкторское бюро "Союз", Раимов Ринат Хамидович, генеральный директор - главный конструктор
749. Омское моторостроительное конструкторское бюро, Костогрыз Валентин Григорьевич, главный конструктор
750. Научно-производственное предприятие "Мотор", Иваха Александр Федорович, генеральный конструктор
751. Арсеньевская авиационная компания имени Н.И.Сазыкина, Печенин Виктор Иванович, руководитель
752. Саратовский авиационный завод, Ермишин Александр Викторович, генеральный директор
753. Московское машиностроительное предприятие имени В.В.Чернышева, Новиков Александр Сергеевич, генеральный директор
754. ОАО "Агрегат", Изюмов Василий Дмитриевич, генеральный директор
755. Уфимское агрегатное предприятие "Тидравлика", Лучинский Николай Борисович, генеральный директор
756. ОАО "ОмскАгрегат", Морев Сергей Александрович, генеральный директор
757. Омское машиностроительное конструкторское бюро, Штеренберг Леонид Геннадьевич, генеральный директор
758. Саратовское электроагрегатное машиностроительное объединение, Резник Евгений Петрович, директор
759. Уфимское НПП "Молния", Распов Евгений Дмитриевич, генеральный директор
760. Конструкторское бюро "Электронприбор", Ушаков Виталий Алексеевич, генеральный директор
761. Научно-производственное акционерное общество "Родина", Белевтин Борис Васильевич, главный конструктор
762. ОАО "Нормаль", Володин Вячеслав Анатольевич, генеральный директор
763. Балашихинский литейно-механический завод, Антонян Рафаэль Алетнакович, генеральный директор
764. ОАО "Авиаагрегат", Кулаков Геннадий Алексеевич, генеральный директор
765. Опытное конструкторское бюро "Кристалл", Родионов Виктор Петрович, генеральный директор
766. Жуковский машиностроительный завод, Воробьевский Григорий Иванович, генеральный директор
767. Производственное конструкторское предприятие "Респиратор", Брызгалин Александр Александрович, генеральный директор

**Выпуск Бюллетеня осуществляется при финансовом содействии  
Некоммерческой организации "Фонд авиационно-космических технологий"**