

ISSN 0017-0008

CIVIL AVIATION

ГРАЖДАНСКАЯ

1  
2005

# АВИАЦИЯ

AVIATION MONTHLY INTERNATIONAL

*С Новым годом!*

2005



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ



# СИБИРСКИЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ

**В** начале декабря прошлого года в Красноярске состоялся третий международный Сибирский авиационно-космический салон «САКС-2004». Он прошёл по инициативе Совета администрации Красноярского края и при поддержке Правительства Российской Федерации. Организаторами Салона выступили Совет администрации Красноярского края, ОАО «Аэрокосмическая компания «КрасАир», ФГУП «Научно-производственное объединение гражданской авиации им. академика М.Ф. Решетнёва», Сибирский государственный аэрокосмический университет, выставочная компания «Красноярская ярмарка». Опыт проведения двух предыдущих авиационно-космических салонов («САКС-2001» и «САКС-2002») доказал значимость и необходимость мероприятий в интересах инвестивной привлекательности, экономического и политического развития региона.

В церемонии открытия Салона приняли участие министр транспорта России И. Левитенко, губернатор Красноярского края А. Хлопонин, губернатор Челябинска Б. Золотов, руководитель Федеральной службы по надзору в сфере транспорта А. Нерадько, руководитель Федеральной службы авиационного транспорта Н. Шмель, мэр Красноярска П. Памашков, генеральный директор авиакомпании «КрасЭйр» Б. Абрамов, генеральный конструктор и генеральный директор НПО ПМ им. академика М.Ф. Решетнёва А. Козлов, ректор СибГАУ Г. Белова. Приветствия участникам и гостей САКСа-2004, Александр Хлопонин подтвердил значимость проведения Сибирского авиационно-космического салона для Красноярского края, который в скором времени станет свое 70-летие.

САКС-2004 собрал более 80 предприятий авиакосмической отрасли из России и Украины. Среди зарубежных участников – московское представительство компании «Boeing Operation International Inc» (BOIA), спонсорские компании «Boechnort Berlin Aviation GmbH» (Германия), «PvtBaltWhite» (Великобритания). Красноярский край на САКС-2004 представил авиакосмические «КрасЭйр» и «СибАвиаТранс», научно-производственное объединение гражданской авиации им. М.Ф. Решетнёва, ОАО «НПО Решетнёв», Красноярский машиностроительный завод, КБ «Искра», ООО «ТЕХНОАВИА-Красноярск», филиал «Аэрокосмическая Центральная Сибирь».

Руководители федеральных структур провели ряд мероприятий с представителями авиационной отрасли. Так, прошло отраслевое совещание по вопросам развития авиации в Сибири и на Дальнем Востоке под председательством министра транспорта РФ И. Левитенко, а президенты

авиакосмической обсудили актуальные вопросы авиационной безопасности на совещании, проведенном А. Нерадько. В рамках мероприятий Салона прошёл пресс-конференция с участием ведущих специалистов Красноярского государственного авиационного производственного предприятия – производителя самолетов марки «Ян» и НПО ПМ им. академика М.Ф. Решетнёва, предостовительная на экспозиции поликомиссионный навигационный спутник нового поколения «Глонасс-М». В Доме науки и техники состоялось научно-практическая конференция, на которой было представлено около ста докладов по авиационно-космической тематике.

В дни проведения авиационно-космического салона в аэропорту «Красноярск» прошло традиционное мероприятие. Особенностью демонстрации авиатехники в рамках САКС-2004, как и на двух предыдущих салонах, стала возможность выключения полетов в условиях низкой температуры, что подтверждает статус Сибирского аэропорту как самого северного и ответственного в мире салона, прошедшего зимой.

САКС-2004 состоялся и как коммерческое мероприятие. Был подписан ряд соглашений, контрактов и договоров. Например, руководители авиакомпании «КрасЭйр» Б. Абрамов и «Волга-Даль» А. Юсупов поставили свое подписи под соглашением о создании Управлений компании грузового хаба на базе аэропорта «Красноярск».

Состоялось также подписание меморандума о сотрудничестве между «КрасЭйр» и корпорацией «Бонг». «Бонг» будет оказывать Красноярскому содействие в развитии авиации и осуществлять техническую поддержку самолетов собственного производства, «КрасЭйр», со своей стороны, планирует увеличить количество «Бонгов» в авиации с двух до четырех единиц. Меморандум о лизинге двенадцати самолетов Ан-148, разработанных АНТК им. О.К. Антонова, подписали лизинговая компания «Ильфин Финанс КС» и «КрасЭйр». Первые рейсы для красноярских авиаторов сойдут с конвейера завода в Борзнине в 2008 году.

Привлекательность мероприятий, привлекающих на инвестиционную привлекательность Красноярского края, Сибирский международный авиационно-космический салон подтвердил статус Красноярск как региона с высокими научно-производственным потенциалом, будуче которого – за высокими технологиями, авиацией и космосом.

По материалам пресс-центра «САКС-2004».

г. Красноярск.



CIVIL AVIATION ГРАЖДАНСКАЯ  
**АВИАЦИЯ**

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
АВИАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

Aviation Monthly International  
ИЗДАЕТСЯ С МАЯ 1931 ГОДА

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

ООО «Редакция журнала «Гражданская авиация»  
Федеральное агентство  
воздушного транспорта  
Межгосударственный авиационный комитет  
ЗАО «Аэком – коммерческая авиация»

**ИЗДАТЕЛЬ:**

ООО «Редакция журнала «Гражданская авиация»

**Главный редактор**

**А. М. ТРОШИН**

**Редакционная коллегия:**

**В. Е. АРДАШЕВ**,  
генеральный директор предприятия «ТЕСИС»;  
**В. В. БАБАСКИН**,  
генеральный директор ГУАП «Кавминводьявиа»;  
**Е. Ю. БАХТИН**,  
генеральный директор ЗАО «Аэком –  
коммерческая авиация»;  
**И. Ф. ВАСИН**,  
председатель Совета Клуба ветеранов  
высшего руководящего состава ГА;  
**В. Н. ИВАНОВ**,  
генеральный директор ГПИ и НИИ «Аэропроект»;  
**С. В. ИЛЬЧЕВ**,  
президент Транспортной клиринговой палаты;  
**С. И. КОЧАРОВ**,  
генеральный директор ЗАО «Шеротель»;  
**В. И. ЛЮЛЬКО**,  
генеральный директор ФГУП ГосНИИ ГА;  
**А. В. НЕРАДЬКО**,  
руководитель Федеральной службы  
по надзору в сфере транспорта;  
**А. С. ОБЧАРЕНКО**,  
генеральный директор предприятия  
«Газпромавиа»;  
**В. М. ОКУЛОВ**,  
генеральный директор ОАО «Аэрофлот –  
Российские авиалинии»;  
**Н. В. ШИПИЛЬ**,  
руководитель Федерального агентства  
воздушного транспорта;  
**В. В. ШИТОВ**,  
первый заместитель главного редактора

© «Гражданская авиация», 2005 г.



НА ПЕРВОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ:  
Фотоплакат художника  
В. УСТИНОВА.

**В ЭТОМ НОМЕРЕ:**

**ОРИЕНТИР «КАВМИНВОДЯВИА»  
ТОЛЬКО НА ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ТЕХНИКУ**

Стр. 8-10

**Клиент – центральная фигура  
банковского бизнеса**

Стр. 12-13

**ВЕРТОЛЕТ Ка-226 СПРОЕКТИРОВАН, ПОСТРОЕН  
И СЕРТИФИЦИРОВАН ПО НОВЕЙШИМ  
РОССИЙСКИМ АВИАЦИОННЫМ ПРАВИЛАМ**

Стр. 15-18

**Для пилота здоровье – особая ценность**

Стр. 20-23

**ЦИТАТА НОМЕРА.**

*Воздушный транспорт имеет для нас особое значение, поскольку большая часть территории России не обеспечена наземными коммуникациями.*

**С. АРИСТОВ**,  
заместитель министра  
транспорта России

2-я стр. обл.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС 77-18753 от 20 октября 2004 г.

Авторы опубликованных в журнале материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических выкладок, собственных имен, географических названий и других данных, а также за использование сведений, не подлежащих открытой публикации. Мнения авторов не всегда совпадают с мнением редакции.

При перепечатке ссылка на «Гражданскую авиацию» обязательна.

АДРЕС РЕДАКЦИИ: Ленинградский проспект, 37, г. Москва, А-167,  
СП-3, 125993, для журнала «Гражданская авиация»  
КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН/факс: (095) 155-51-64, e-mail: Anatoly@chvavia.ru



# АВИАЦИИ, КАК ВОЗДУХ, НУЖНЫ ЗАКОНЫ

В Государственной Думе по инициативе комитета по энергетике, транспорту и связи состоялись парламентские слушания, посвященные проблемам законодательного обеспечения развития отечественного авиационного транспорта. В дискуссии приняли участие депутаты Госдумы, представители профильных министерств и ведомств, крупнейшей авиакомпании, ассоциаций и профсоюзов отрасли, научных и исследовательских институтов.

С докладами выступили заместитель министра транспорта Сергей Аристов и заместитель председателя профильного комитета Рифат Шайхутдинов. Своим видением состояния дел в отрасли поделились генеральный директор ОАО «Аэрофлот» Валерий Окулов, начальник управления Федеральной службы по надзору в сфере транспорта Андрей Елистратов и другие участники парламентских слушаний.

На снимке: бизнес-джетальный Ту-334 очень живет Россией. Фото ОАО «Туполев».

## «Р

азвитие транспортной инфраструктуры России – одна из важнейших задач, стоящих сейчас, – подчеркнул в своем докладе Сергей Аристов. – Воздушный транспорт имеет для нас особое значение, поскольку большая часть территории России не обеспечена наземными транспортными коммуникациями. И по объективным причинам авиатранспорт является единой системой соединения как в пассажирском сообщении, так и в грузовом. Последний раз эти вопросы широко обсуждались в Государственной Думе полтора года назад (в апреле 2003 года). Тогда был дан обстоятельный анализ состояния нормативно-правовой базы гражданской авиации и намечены пути ее развития.

В значительной степени эти задачи, как они были сформулированы тогда, остаются такими же актуальными и сегодня. Нельзя не вспомнить, разумеется, о трагических событиях 24 августа, которые в этом году заставили в еще большей степени сосредоточиться на решении проблем авиационной безопасности, однако в общем и целом наши задачи в сфере законодательного обеспечения деятельности воздушного транспорта изменились незначительно. Представляется, однако, что сегодня мы не должны ограничиться обновлением списка проблем гражданской авиации и формированием очередного перечня подлежащих разработке нормативных актов.

Теперь наряду с вопросами типа: «Что делать?» – чрезвычайно актуальным является вопрос: «Как делать?» Иными слова-

ми, речь идет о повышении эффективности системы государственного регулирования, причем в условиях, когда сама эта система находится в процессе реформирования. Сегодня исполнительная власть, как известно, представлена уже тремя различными федеральными органами (министерствами, службами и агентствами), компетенция которых различается в зависимости от их места в системе государственного регулирования. В этих условиях представляется необходимым продумать и обсудить в том числе и меры, направленные на координацию и взаимодействие между Государственной Думой и новой структурой федеральных органов исполнительной власти. Без такой координации и взаимодействия законодательное обеспечение воздушного транспорта не станет эффективным процессом, а мы будем обречены на то, чтобы из года в год в разных аудиториях и по различным поводам повторять перекрестные одни и те же все время хорошо известные проблемы.

Нам крайне необходим закон, который должен стать правовой основой в области организации воздушного движения. В этом законе надо будет урегулировать существующие сегодня несистемно гражданско-налогового, валютного законодательства в части, касающейся организации воздушного движения, и на его основе – завершить реорганизацию гражданской части Единой системы организации воздушного движения в полном соответствии с мировым опытом, рекомендациями ИКАО, требованиями безопасности ВД и национальной безопасности России.

Одним из важных принципов, к соблюдению которых ИКАО призывает национальные авиационные администрации при построении систем аэронавигационного обслуживания, является принцип непрерывности аэронавигационного обслуживания. Согласно этому принципу деятельность организаций, отвечающих за аэронавигационное обслуживание, должна быть направлена не на извлечение прибыли, а на достижение целей и задач, продиктованных интересами пользователей воздушного пространства, в центре которых стоит безопасность полетов.

Сегодня становится ясным, что обеспечить социально приемлемый уровень транспортной безопасности оперативными, тактическими мерами, принимаемыми, как правило, после очередной террористической акции или иного незаконного вмешательства в деятельность транспорта, невозможно. Здесь требуется концептуальный подход.

В этой связи разрабатывается проект концепции транспортной безопасности и соответствующие предложения в реализуемые и проектируемые федеральные целевые программы.

Реализация данной концепции должна базироваться на специализированной правовой базе. Поэтому требуется завершить работу над проектом федерального закона «О транспортной безопасности», а также принять активное участие в работе над законопроектами «О борьбе с терроризмом», «О безопасности» и другими законодательными актами, регулиющими вопросы технологической и антитеррористической защиты объектов транспорта.

В свою очередь, зампредседателя Омского комитета Рифат Шайхудинов отметил, что построение периода для воздушного транспорта, когда резко упал пассажирооборот и при этом не было недостатка в воздушных судах, закончился. С 2000 года наблюдается стабильный рост авиационных перевозок. Так, в прошлом году пассажирооборот составил 71,1 млрд пассажирокилометров, перевезено 29,4 млн пассажиров и 621 тыс. тонн почты и грузов. По отношению к 1999 году рост составил 33 процента. Прием за десять месяцев пассажирооборот вырос по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 18 процента.

Однако участники парламентских слушаний были едины во мнении – прогноз для отрасли на отдаленную перспективу неблагоприятен. «Мы уверенно идем к кризису гражданской авиации», – заявил Рифат Шайхудинов. По его мнению, это неизбежно, если оперативно не будут решены проблемы, вытекающие при росте пассажиро- и грузооборота. Депутат сделал акцент на таких вопросах, как недостаточное количество воздушных судов, крайне запущенное состояние наземной инфраструктуры, продолжающийся рост цен на топливо, что сокращает инвестиционную привлекательность отрасли, сложная ситуация в авиационной безопасности. Статистика по безопасности такая – с 1997 года в 351 авиакатастрофе погибли 1900 человек. Дополнительные сложности для гражданского воздушного флота РФ вызывает комплекс вопросов, связанных с предостижением вхождения нашей страны в ВТО.

Рифат Шайхудинов проинформировал участников слушаний, что в проекте бюд-

жета на 2005 год в рамках второго чтения было увеличено, хотя явно недостаточно, финансирование воздушного транспорта. Так программа «Гражданская авиация» ФЦП «Модернизация транспортной системы России» увеличена почти в пять раз. Также увеличено и финансирование авиационной программы государственной поддержки обновления парка воздушных судов. В рамках законодательного обеспечения повышения уровня авиационной безопасности в Госдуме рассматриваются изменения в Воздушный кодекс, закон «О милиции», «О лицензировании отдельных видов деятельности», внесенные Правительством РФ, и законопроекты «О государственной регистрации прав на воздушные суда и сделок с ними», «О транспортной безопасности», «О защите деятельности гражданской авиации от актов незаконного вмешательства».

В докладах и выступлениях участников парламентских слушаний были отмечены определенные позитивные изменения в государственном регулировании развития авиационного транспорта. В частности, на государственном уровне сформирована национальная авиационная политика, определены основные направления ее реализации, определена стратегия развития авиационного транспорта до 2015 года и разработаны меры по ее осуществлению. Хорошей основой для решения проблем отрасли стали принятые основополагающие документы в области развития гражданской авиации: «Основы политики Российской Федерации в области авиационной деятельности на период до 2010 года». Концепция развития гражданской авиационной деятельности Российской Федерации, Транспортная стратегия Российской Федерации.

В то же время авиалайеры медленно но уверенно отстаивают свои требования ИКАО, путем увеличения выкупа отечественных самолетов или лизинга техники. По словам директора департамента Миндотсвязи РФ Юрия Коптева, у нас не создана система обеспечения закупок техники, что создает серьезные проблемы в обеспечении международных перевозок.

Отечественный авиалайнер находится в тяжелом состоянии. Сокращаются объемы производства, свертываются разработки новых воздушных судов. Высок износ основных фондов и экспериментальной базы (в замене или модернизации нуждается 60 процентов оборудования). Продолжается отток квалифицированных рабочих кадров. У большинства предприятий отрасли отсутствуют оборотные средства.

Особое место сейчас в ряду проблем авиационного транспорта занимает возрастание террористической опасности. На парламентских слушаниях начальник управления «Ространснадзор» Андрей Елистратов отметил, что теракты подрывают авторитет гражданской авиации, снижают веру людей в возможность обеспечить их безопасность. Это приводит к падению спроса на авиационные билеты, сокращению доходов и потере рабочих мест в аэропортах и авиаконструкциях. Трагедии, случившиеся в августе этого года, наглядно продемонстрировали, что службы авиационной безопасности аэропортов гражданской авиации оказались не готовыми противостоять новым угрозам.

Авиационная безопасность – это производящее несанкционированному вмешательству в деятельность воздушного транспорта. Меры авиационной безопасности определяются «Воздушным кодексом РФ» и «Положением о Федеральной системе обеспечения защиты деятельности ГА от актов незаконного вмешательства», принятым в 1991 году постановлением Правительства РФ.

Однако традиционный подход к безопасности транспортного процесса дополняется требованием обеспечения антитеррористической безопасности. Это особенно важно в условиях нарастающей угрозы использования террористами воздушных судов в качестве оружия поражения, применение или биологических веществ.

В аэропортах отсутствует оборудование для обнаружения неметаллических предметов и взрывчатых веществ на теле пассажира. Вопросы пересоздания аэропортов современными техническими средствами решаются в основном за счет собственных средств авиапредприятий, что явно недостаточно для закупки дорогостоящей техники.

Докладчик сослался на опыт в этом вопросе США. После известных событий 11 сентября 2001 года в течение двух месяцев была создана администрация транспортной безопасности США с годовым бюджетом 3 млрд долларов; введена должность заместителя министра транспорта с наделением ее широкими административными полномочиями; введены специальные ставки сборов на авиационную безопасность. В течение трех месяцев принят закон о транспортной безопасности.

Это позволило за период с 11 сентября 2001 года по настоящее время выделить свыше 10 млрд долларов на нужды авиационной безопасности. На средства бюджета произведена замена технических средств досмотра в более чем 400 аэропортах США.

«Мы же вынуждены», – подчеркнул А. Елистратов, – с 2002 года на всех уровнях говорить о необходимости значительного увеличения государственной поддержки авиационной безопасности в России».

С учетом последних событий необходимо оперативно рассмотреть предложения об оказании государственной поддержки для приобретения современных технических средств обеспечения авиационной безопасности.

Другая проблема связана с обеспечением соответствия воздушных судов международным требованиям по экологии и созданию современным средствам навигации. Эксплуатационные ограничения по уровню шума, введенные международными организациями, уже привели к исключению многих типов отечественных воздушных судов на сферы международных полетов. Эти и другие вопросы, от которых зависит будущее российской авиации, также требуют внимания со стороны государства. Продолжения и инициативы, прозвучавшие в докладах и выступлениях, нашли отражение в рекомендациях, принятых по итогам парламентских слушаний.

Сергей ДВНГАНЦЕВ,  
Игорь НАУМОВ,  
обсуждают с «ТР»

«Транспорт России», № 47(338).

## ПАНОРАМА



## ПАНОРАМА

### НЕБО СТАЛО ОПАСНЕЕ?

По данным МАК, состояние безопасности полетов гражданских воздушных судов стран СНГ в первом полугодии 2004 года, в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, по абсолютным показателям ухудшилось.

За это время с гражданскими воздушными судами государств — участниками «Сотини» в гражданской авиации и об использовании воздушного пространства при выполнении всех видов перевозок — пассажирских, грузовых и военных работ, а также транзитных и перелетных полетов произошло 14 авиационных происшествий. Прямое количество катастроф возросло в четыре раза: восемь против двух в 2003 году. Погибли 78 человек. Увеличилось количество авиационных происшествий (АП) — 14 против 11 в 2003 году. Кроме того, при регулярных пассажирских перевозках произошло два АП, включая одну катастрофу. В 2003 году на регулярных рейсах неприятностей не было.

Пять авиационных происшествий, в том числе три катастрофы, произошли с транспортными самолетами Ил-76, Ил-18, А-737-300, Як-40. Столько же АП, в том числе три катастрофы, произошли с вертолетами Ми-8 и Ка-32. Четыре АП, в том числе два катастрофы, имели место с легкими самолетами Як-52 «Бонус». Пять АП, произошедших с воздушными судами, имеющими российскую регистрацию, по два АП — с самолетами Киргизия и Узбекистан по одному АП — с судами Азербайджана, Белоруссии, Грузии, Казахстана и Узбекистана.

### ТАКОЙ БИЛЕТ НЕ ПОТЕРЯЕШЬ

IATA объявила о новом периоде с 2007 года на использование электронных авиабилетов.

Образ электронного билета будет использоваться только в централизованной базе данных, где будут осуществляться все операции и процедуры, включая продажу, обмен, возврат и другие действия. Для авиакомпании использование электронных билетов будет способствовать контролю над продажами, в тесном сотрудничестве расходов и времени на управление бумажным стоком. Для пассажиров электронный билет также будет предоставлять ряд удобств, связанных с упрощением процедуры регистрации, а также с возможностью покупки билетов с использованием Интернета. Большим преимуществом станет то, что электронный билет невозможно потерять.

### О ЧЕМ РАССКАЗАЛ «ЧЕРНЫЙ ЯЩИК»

В Европе обнародован предварительный доклад об обстоятельствах авиакатастрофы «Боинг-737-400» Шарм-эль-Шейха, которая произошла 3 января 2004 года.

В докладе содержится данные, полученные после расследования двух «черных ящиков», принадлежавших авиакатастрофе. Самолет принадлежавший частной египетской авиакомпании «Флай Эйрлайнс» со 143 пассажирами, вылетел из Франкфурта туристами, и членам экипажа вылетел из аэропорта Шарм-эль-Шейха в 14:42 по местному времени (15:00 по московскому времени) в 15 километров от побережья. Как заявил глава египетской части комиссии по расследованию генерал Шауки Касабла, проводившая не удалось до сих пор прийти к какому-то выводу на основании полученных данных и установить, была ли катастрофа следствием человеческого фактора лайнера или технической неисправности. В расследовании принимали участие 60 экспертов из Египта, Франции и американской корпорации «Боинг».

### ВЕРТОЛЕТЫ СТАЛО МЕНЬШЕ

Последние пять лет парк гражданских вертолетов в России (без учета малых ОА и РОСТО) продолжал сокращаться.

Так, численность парка Ка-26 уменьшилась на 8, парк Ка-32 — на 17,5 проц., Ми-8 — на 14,3 проц., Ми-2 — на 30,7 проц. Запрещены полеты Ми-6. Для сравнения: парк гражданских вертолетов США, который насчитывает 12 189 вертолетов (в 6,2 раза больше, чем в РФ), ежегодно растет в среднем на 3–4 проц. Вплоть до России в продажу вертолетов «Ми» «Ка» добавлялась только марка «Брокерхолтер», то в США эксплуатируют вертолеты 12 производителей.

### ГРУЗ ЛЕТИТ В ШАНХАЙ

Грузовая компания «Волга-Днепр» начала регулярные грузовые рейсы из Европы в Китай через международный аэропорт Красноярска в аэротерминал.

Полеты из Пекина в Тимашевку (Китай) «Доксмер» трижды в неделю будет совершать авиакомпания «Эйр Бридж Групп», входящая в состав «Волга-Днепр». Она создана специально для выполнения регулярных грузовых авианеисполнений между Европой и Азией через Россию. Самолет «Боинг-747-200» уже регулярно, четырежды в неделю, курсирует между Франкфуртом (Германия) через Шереметьево в Шанхай. Как считает в компании, открытие новых линий и использование возможностей аэропорта Емельяново позволит более эффективно оперировать грузопотоками и оптимизировать схему доставки грузов на транс-азиатских маршрутах Китай-Европа, а в дальнейшем — США — Европа, через Россию.

### «ЭЙР МОЛДОВА»

### ОБНОВИЛ ПАРК

Молдавская государственная авиакомпания «Эйр Молдова» представила обновленный парк лайнеров советского производства из-за их изношенности.

Омные же старые пассажирские рейсы будут осуществлять самолеты «А-320» «Эйрбайр-120». В авиационный парк «Эйр Молдова» входят также самолеты Як-40 и Як-42, а также Ту-154. Планируется, что в ближайшее время на условиях лизинга будут приобретены еще как минимум два самолета на 30–70 мест, специализированные пассажирские лайнеры Boeing российской сборки. Это покрытие потребности компании для выполнения 11 прямых рейсов.

### «АЗАЛ» ПОЛУЧАЕТ

### ПЕРВЫЙ «А-320»

Авиакомпания «Азербайджан Хава Йоллары» («АЗАЛ») ввела в состав своего парка первый лайнер «А-320», и приоснадила в пути 230 пассажиров самолетов «Эр-Бонус» во всем мире. Национальный перевозчик взял этот самолет в эксплуатацию 15 июня. Авиаконструкция самолета еще три «А-319» и корпоративный авиалайнер «Эр-Бонус» АС-1.

Получив «А-320» имеет корпоративный самолетную программу доукомплектовать салон, рассчитанную на перевозку от 150 до 160 пассажиров, и оснастить самолетом дополнительные услуги в полете. «АЗАЛ» планирует эксплуатировать этот самолет на своих международных маршрутах из Международного аэропорта Тавдаз Алаш (Баку) в столицу азербайджанского государства и ряд аэропортов Азии и Ближнего Востока.

### ПОЛУЧИ СВОЙ БАЛЛ

Авиакомпания «Лифтлайн» запустила в России новую премиальную программу для пассажиров рейсов «Лифтлайн» «РайтФлайВейт», которая была специально разработана для предприятий и организаций. Корпоративные клиенты, ставшие участниками программы, смогут воспользоваться рядом преимуществ. В частности, при заказе билетов на рейсы авиакомпании «Лифтлайн» и на паромы «Лифтлайн» «РайтФлайВейт» смогут накапливать и использовать баллы, а также получать премиальные билеты и повышать класс обслуживания.

В рамках новой программы «Лифтлайн» предоставляет от 700 до 3000 баллов за полет по маршруту Москва — Екатеринбург — Москва в эконо-классе и 1800 баллов при полете по аналогичному маршруту в бизнес-классе. Для получения премиальных билетов баллы в обмен на этот маршрут — участник программы «РайтФлайВейт» должен накопить 4000 премиальных баллов для полета в эконо-классе и 7500 баллов для полета в бизнес-классе. А для повышения класса обслуживания достаточно накопить 2500 премиальных баллов.

### САМОЛЕТ ПРЕЗИДЕНТА

### ОТРЕМОНТИРУЮТ В ИЗРАИЛЕ

Самолет президента Аргентины «Боинг-757-200» пройдет ремонт в Израиле. В октябре 2004 года лайнер совершил экстренную посадку в аэропорту Тель-Авива из-за неполадок в одном из двигателей. Специалисты «Ролс-Ройс», компания-производитель двигателя, проведя диагностику двигателя и установив, что оно сильно изношено. В момент экстренной посадки «Боинг» летал на предельной скорости, откладывая для проведения регламентных работ. Вероятно, это связано с тем, что правительство Аргентины не имеет возможности многократно отложить ремонт, которая на коммерческой основе должна заниматься техническим обслуживанием самолета.

### С ЦИФРОВЫМ КАНАЛОМ СВЯЗИ

Авиакомпания «Аэрофлот» и «Имбирь» становятся первыми эксплуатантами усовершенствованной системы обмена данными с диспетчерским управлением воздушным движением.

В новой системе, более известной под названием перспективная система обеспечения воздушной навигации (FANS-V), использована радиолокационная цифровая передаточная система высокоскоростного обмена с новым стандартом ИКАО. Двухсторонний канал связи обеспечивает обмен информацией, связанной с авиационной безопасностью, в письменной форме. Эта возможность является дополнительной по отношению к обменной на сегодня радиолокационной системе обмена информацией через стандартный радиолокационный канал. Новая система позволяет сделать менее острой проблему обеспечения радиолокационной безопасности, связанных с голосовой формой обмена информацией. Цифровая канал связи позволяет также делиться данными о безопасности полета. Больше число самолетов, что в свою очередь, положительно скажется на работе авиационных организаций воздушного движения. Это взаимодействие также и связано с таким числом случаев ожидания в полете, что особенно актуально для таких как с высокой интенсивностью воздушного движения.

### КУРС НА КУРОРТ

Петербургский авиаперевозчик «Лифтлайн» расширит регулярный рейс в Зальцбург и возобновит рейсы в Женеву и Софию. Рейсы будут выполняться до конца марта 2005 г. в соответствии со специально разработанным программой пребывания пассажиров на горнолыжных курортах Европы. Рейсы в Зальцбург и Женеву будут выполняться по субботам, в Софию — по средам и воскресеньям на самолетах Ту-154М. На данных направлениях предусмотрена гибкая система тарифов и скидок.

### ВЭТ, ПРОКАЧ!

Британские инженеры проектируют лайнер самолета, который будет выполнять роль воздушного такси. В самолете будут пять пассажирских мест. Крепление «вертикаль» около 860. Планируется, что высота полета самолета будет не более 200 м. Потребная длина ВПП — 133 м. Планируется, что первый образец этого самолета появится через два года, а в 2010 г. начнется массовый выпуск воздушных такси.

### СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ «LOW COST»

Аэропорт Домодедово намерен построить специальный терминал для обслуживания авиационных «Низко-стоимостных» авиационных рейсов по низким тарифам за счет снижения издержек и предоставления минимального сервиса и услуг как в борту воздушного судна, так и в аэропорту. Сейчас авиакомпания такого класса популярна в Европе, хотя в России пока не получили должного развития с рядом российских авиакомпаний, в частности с «Сибирью», об организации низкобюджетных авианеисполнений. Терминал для обслуживания подобных компаний будет приблизительно на 40 процентов дешевле, чем строительство обычного терминала.

### «КОНТИНЕНТАЛ ЭЙРЛАЙНС»

### ПОЛЕТИТ В РОССИЮ

«Континентал Эйрлайнс» планирует начать полеты по маршруту Нью-Йорк — Москва с мая 2005 г. в

аэропорт Домодедово. Сейчас авиаконвейер не летает в Россию. Рейсы будут выполняться на самолетах «Боинг-787» с мая по октябрь – ожидаемые сроки, в зимний период – 4 рейса в неделю в аэропорт рейсов. Сейчас в США регулярные полеты выполняет только QAO «Аэрофлот» – Российские авиалинии и авиационная авиационная «Дельта эйрлайн».

## ПО ДЕКРЕТУ НАСЛЕДНОГО ПРИНЦА

В QAO создана авиационная «Ройал дельта» – по декрету наследного принца эмирата Абу-Даби, заместителя главнокомандующего вооруженными силами страны шейха Халифы Бен Завда Аль Нахайана. «Ройал Делта» призвана занять нишу в сфере корпоративного чартерного обслуживания. Ее клиенты – президент QAO и его семья, местные и региональные официальные лица, местные и иностранные ВВП-персоны, руководители крупных компаний, знаменитости, родственники срочных спецслужб, миссий. В авиаторской компании есть «Боинг-737-700», оборудованный специально для перевозок ВВП-персон и два «Эмблэстрама» «Боинг-737-700» компании «Ройал дельта» есть 22 места для ВВП-персон, 8 – для бизнес-класса и 12 – для экономического. Последние могут быть демонтированы при меньшей численности пассажиров и при необходимости обслуживания места для багажа. Салон-кеаб состоит из двух отдельных помещений, обеспечивающих полную приватность. «Ройал дельта» имеет свой собственный корпоративный салон в аэропорту Абу-Даби.

## ТЕПЕРЬ – В ОБЛЕТ

Аэропорт Петропавловск прекращает свою деятельность. Единственный в городе авиационный – авиаконвейер «Имакс» – выжигает бейс сморнуть свою заявку компаниям из-за отсутствия спроса. В этом году пассажиропоток в аэропорту составил лишь 10 600 человек.

Несмотря на то, что авиационная компания и вся инфраструктура аэропорта отличаются высоким качеством, а прошедшие сертификация позволяют принимать Нефтегазовые самолеты от Як-40 до Ту-154 и Ил-76, авиаконвейер не повелел осваивать местный авиаконвейер. Эксплуататор – QAO «Нефтегазавиация» объединенный авиаотряд – осваивает бесценные ежегодные убытки от содержания «воздушных ворот» города превышающие 35 миллионов рублей. По словам некоторых специалистов авиационной отрасли поддержка городской или окружных властей, однако не один бюджет не потянет такую нагрузку. Представители городской администрации и окружного департамента транспорта и связи, обсудив сложившуюся ситуацию, пришли к выводу, что содержать аэропорт, работающий лишь в летний период, бессмысленно. Теперь авиационная сосредоточится на своей основной деятельности: вертолетных перевозках. Нефтегазация же придется летать через Сургут.

## И В ЯПОНИЮ ЛЮБИТ БОЖОЛЕ

Плутца компаний «Бога» Дингир доставила в Японию из Франции 600 бутылок божоле. Это почти сто тысяч бутылок. Вино перевозят 5 самолетами Ан-124-100 «Руслайн» – Boeing, голландцы, парсы авиационники. Молодое вино – груз, требующий очень деликатного и бережного отношения при перевозке. Причем в этом году «Бога»

Дингир» стала единственным оператором Ан-124-100, задействованным в перевозке «Божоле Нуво» в Японию. Кстати, Япония наряду с Германией и США является самым крупным экспортером Божоле, на долю этих трех стран приходится 63 процента всего мирового экспорта данной марки вина.

## КЫШ, ПЕРНАТЫЕ!

Шереметьевские орнитологи первыми в Московском аэропорту начали использовать профессиональное оборудование для отпугивания птиц.

После зашумленного изучения специалистов на рынке аналогов и работы лодочных служб в США и Западной Европе специалисты аэропорта приобрели четыре стационарных и одну мобильную биоакустическую установку, в каждой четыре механических пистолоттушителя. В основе новейшего оборудования лежит запись и воспроизведение в акустическом диапазоне тревожных криков семи видов птиц. Каждый биоакустический установщик охватывает территорию в радиусе 220 м. А чтобы они не привыкли к новым установкам, программа прибора предусматривает несколько режимов записи, различные диапазоны частот от 2 до 5 тыс. Гц и периодичность включения. Службы безопасности аэропорта во всем мире мобилизованы в борьбе с пернатыми террористами множеством средств: sirens, пиротехнику, пушки и даже электрошокеры. Однако самый эффективный метод – запись криков, эффект которого мал. Кстати, на счету пернатых истребителей немало пострадавших не только в аэропортах и на взлетно-посадочных полосах, но и турбоветок и реактивных самолетов. ИКАО ежегодно регистрирует примерно 5450 столкновений самолетов с птицами.

## ЧП С ПРИНЦЕССОЙ АННО...

Самолет на борту которого находилась принцесса Анна, дочь британской королевы Елизаветы II, едва избежал столкновения с истребителем «Евроfighter» в ходе официального представителя Букенемского дворца. По его словам, этот инцидент тщательно расследуется.

## ...И САМОЛЕТЫ БУША-СТАРШЕГО

Частный реактивный самолет, направлявшийся в Хьюстон, чтобы забрать бывшего президента США и отца нынешнего главы Белого дома, столкнулся с истребителем во время предполетного юго-западного полета. Врезавшись в легкую опору и потеряв курс.

Самолет T-1150A «Gulfstream» начал заходить на посадку приблизительно в 3,25 мили к югу от взлетно-посадочной полосы аэропорта Хьюстон, говорится в сообщении военных. В это время над летным полем был густой туман. Самолет должен был забрать Джорджа Буша-старшего, живущего в Хьюстоне, и доставить его в Эванстон, где президент США планирует выступить с речью на бизнес-конференции. Федеральная комиссия изучает все возможные факторы, которые могли привести к аварии самолета. И расследованием занимаются агенты ФБР.

Материалы подготовлены по сообщению ИТАР-ТАСС, «Интерфакс», «Финанс», РИА «Новости», «Коммерсант», «Газета», Страна.ру, газета.ги, герман.ги, а также на сайте бизнес-конференции «Эксперт-Сибирь», на RUSNUM.

Раздел ведет Елена ЯЧМЕННИКОВА.



## ЛЕТЧИК, ЖУРНАЛИСТ, ПИСАТЕЛЬ

Известному русскому писателю, большому другу нашего журнала Станиславу Викентьевичу Грибову в этом месяце – 70 лет.

Биография этого замечательного человека началась в качестве летчика-истребителя в одном, как он сам пишет, «из дремучих гарнизонов, где «лампочка Ильича» загоралась только с наступлением темноты, а за изменением холодильников тамшеские хозяйки все еще легушек в кушачьи с молоком бросали».

Потом летная карьера «плавно перетекала» в журналистскую, а позднее и в писательскую. Молодого думающего офицера, да еще боевого летчика, пригласила центральная военная газета «Красная звезда», где он прослужил не один год. Затем была работа в Военном издательстве Министерства обороны, первые писательские труды, вскоре превратившиеся в яркие талантливые книги. Только один их названия «Заложники времени», «Записки русского летчика», «Аз воевал», «Время летчика Федотова», «Тайна одной инверсии», «Иду на полеты» наводит на раздумья о широте творческих интересов автора и его последовательной патриотической позиции. А что касается манеры писателя, образности его языка, то не пренебрежно услова и развил культуру традиции русской словесности, идущие от А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого, И.С. Тургенева, М.А. Шолохова.

Полковник от авиации С.В. Грибовова можно смело назвать генералом от литературы, который твердо держит в руках перо по сей день. Причем, блестяще освоив эзопический жанр, он по-прежнему виртуозно владеет журналистским – очерком, репортажем, статьей. Его самобытные публикации о людях летной профессии, о путях развития современной авиации на страницах «Гражданской авиации» не только надолго запомнились нашим читателям, но и по праву вошли в золотой фонд журнала.

От всей души поздравляем тебя, дорогой Станислав Викентьевич, с юбилеем. Крепкого тебе здоровья, новых творческих свершений и, конечно же, удачи и благополучия в нынешней жизненной круговерти!

Журналисты «Гражданской авиации».



ТЭМБР-БАНК

# ПРИХОДИТЕ, ЗДЕСЬ ВАМ БУДУТ РАДЫ

Более десяти лет работает на российском финансовом рынке коммерческий топливно-энергетический межрегиональный банк реконструкции и развития (ТЭМБР-БАНК). Банк был основан в 1994 году, на заре проведения в нашей стране глобальных рыночных реформ. Его создание проходило в рамках государственной программы реформирования экономической базы и хозяйственного механизма российского топливно-энергетического комплекса. Все последующие годы банк успешно развивался. Свидетельством тому – улучшение количественных и качественных финансовых показателей, рост капитала и активов, ежегодное увеличение клиентской базы. Сегодня ТЭМБР-БАНК по праву считается надежным и устойчивым финансовым институтом, прочно занимающим свою нишу на российском финансовом рынке, претворяющим в жизнь четкую продуманную финансовую политику.

Рассказывает Председатель Правления банка В.С. КАРАВДИН.

Стратегическим приоритетом развития ТЭМБР-БАНКА является деятельность в качестве универсальной финансовой структуры, представляющей клиентам практически весь спектр банковских продуктов и услуг, ориентированных на самые разные категории клиентов. Среди них – предприятия топливно-энергетического комплекса, авиакомпании, строительные фирмы, компании торговли и сферы услуг, участники внешне-торговой деятельности, физические лица. Одним из основных направлений нашей работы является кредитование юридических лиц, направленной как на пополнение оборотного капитала, так и на финансирование целевое финансирование инвестиционных проектов наших клиентов. В последнее время мы активизировали работу на рынке кредитования физиче-

ских лиц. Широким спросом населения пользуются наши программы кредитования покупки автомобилей, а также жилищные проекты.

Еще одним приоритетным направлением работы банка является широкое внедрение пластиковых платежных средств, разработка и вывод на рынок новых картонных продуктов. Мы постоянно наращиваем объемы эмиссии и продаж пластиковых карт, расширяем свою эквайринговую сеть. Причем работаем со всеми видами международных карт: «VISA», «Eurocard/MasterCard», «Diners Club», «American Express», а также с российскими картами «Золотая Корона» и «Union Card». Предлагаемые карты имеют различные условия обслуживания и ценовую нишу и предназначены для всех категорий клиентов. Так, например, карты Diners Club относятся к элитным платежным средствам, держатели этой карты бесплатно обслуживаются в залах первого класса во всех международных аэропортах независимо от класса билета.

Существенную часть клиентской базы банка составляют частные лица. В этой сфере мы занимаем устойчивые позиции благодаря качеству и оперативности предоставления расчетных услуг, гибким тарифам и выгодным условиям обслуживания. Помимо уже сказанного, в числе услуг банка открытие счетов, размещение денежных средств в депозитные вклады, переводы денежных средств с открытием и без открытия счета, валютно-обменные операции, предоставление в пользование индивидуальных сейфовых ячеек, брокерское обслуживание на рынке ценных бумаг; размещение средств клиентов в векселя и депозитные сертификаты и т.д. Мы предлагаем своим клиентам очень широкий набор инструментов по сбережению и накоплению денежных средств, соответствующий уровню развития российского финансового рынка, с учетом текущей экономической ситуации. При разработке новых продуктов для физических лиц принимаем во внимание интересы различных социальных групп и слоев населения. Услуги предоставляются Централь-

ный офис в Москве, филиал «Амурский» в Благовещенске, дополнительные офисы и операционные кассы в Москве и Амурской области.

– Виктор Семенович, Ваша карьера финансиста началась в гражданской авиации, которой было отдано немало лет жизни и где Вы достигли достаточно высокой должности начальника отдела Финансового управления МГА СССР. Как получилось, что из чиновника вы стали банкиром?

– У каждого в жизни бывает своя первая любовь, и такой любовью для меня стала гражданская авиация. Закончил Одесский Государственный Университет. Дипломную работу писал по экономическим проблемам воздушного транспорта. Волею судьбы оказался в Москве, в Центральном управлении международных воздушных сообщений Аэрофлота, точнее – в Центре международных расчетов. Это была хорошая школа, пополнявшая мои знания и давшая солидную практику. Затем было Финансовое управление МГА, где работа была уже непосредственно связана с финансированием и кредитованием, закупками авиационной техники, оборудования, двигателями, решением финансовых вопросов ремонта самолетов и вертолетов. То были годы моего становления как специалиста и, конечно, расширения кругозора, поскольку приходилось заниматься решением проблем в масштабах огромной отрасли, да еще как!

Но в стране набирали темп первые экономические преобразования, менялись формы хозяйствования. Незадолго до распада СССР руководством бывшего союзного Аэрофлота было принято решение о создании одноименного коммерческого банка. Все организационные работы было поручено возглавить мне. Конечно, отойти от дела, к которому привык и любил всем сердцем, было нелегко. Но перспективы новой работы, приобретение новых профессиональных знаний, соответствующих духу времени, перевесили чашу весов. Так я стал банкиром.

Что касается ТЭМБР-БАНКА, то могу сказать, что идея создания банка энерге-





тивов в середине 90-х годов витала в воздухе. При активной поддержке партнеров по бизнесу мы занялись за организацию специализированной финансовой структуры, для которой обслуживание предприятий российского топливно-энергетического комплекса, а также частных лиц – работников этих предприятий являлось на первом этапе основным направлением деятельности. Дело оказалось настолько захватывающим и интересным, что пришлось уйти в новую работу с головой. Прошли годы, а я до сих пор во главе ТЭМБР-БАНКА, в самом названии которого, по словам наших партнеров, слышится музыка высококачественных проводов.

**– Что для Вас является главным в банковском деле?**

– Конечно же, клиент. Это центральная фигура нашего бизнеса. Благополучие клиентов – залог стабильности и эффективности работы любого финансового учреждения. Клиенты дают банку деньги и на хранение, берут их в долг, проводят различные банковские операции, уплачивая при этом комиссии и проценты – за счет этого банк существует. Не будет клиентов – не будет банка. Грамотно выстраивая систему отношений с клиентами, банк зарабатывает свой репутационный капитал, а ведь стоимость репутации любой деловой структуры в развитых странах в настоящее время значительно превышает стоимость материальных активов компании. Иногда, казалось бы, не очень значительные факторы могут сыграть решающую роль в становлении бизнеса. Как театр начинается с вешалки, так и банк начинается с операционного зала. Это та площадка, где происходит непосредственное общение сотрудников банка с клиентами. И от того, насколько клиентам комфортно, насколько банк умеет удовлетворить их потребности, зависит в нашем деле очень многое. Огромную роль в создании положительного имиджа банка, помимо выданных и гибких тарифных ставок и широкого спектра предоставляемых услуг, играет профессионализм и компетентность обслуживающего персонала, манера его общения с клиентами. Кто вас встретит, как обслужит, насколько внимательно отнесется к вашим запросам – это те моменты, которые, складываясь вместе, формируют в сознании клиента образ банка. И желательно, чтобы этот образ был таким, чтобы клиенту вновь захотелось обратиться именно к вам.

Немаловажную роль в создании конкурентоспособного и надежного банка играет постоянное совершенствование банковских технологий, разработка на основе анализа экономической ситуации и изучения потребностей клиентов современных банковских продуктов и услуг. ТЭМБР-БАНК всегда придерживался правила – новый продукт должен пройти тщательное исследование на предмет сокращения возможных рисков, устранения недостатков, выявления и усиления конкурентных преимуществ и определения эффективности от внедрения разрабатываемого продукта.

Насколько важным и актуальным для банковского дела является внедрение новых технологий, мы убедились несколько

лет назад, когда начали практическое внедрение своей стратегии комплексной автоматизации банковских процессов, позволяющей автоматизировать не только отдельные банковские операции, но и целые технологические цепочки обработки информации. Это позволило нам значительно повысить оперативность проведения операций и свести до минимума накладные расходы на эксплуатацию и сопровождение программного обеспечения. Кстати, оно построено у нас на высоконадежных и многофункциональных системах, легко поддающихся модернизации и расширению. Благодаря надежности, оперативности и конфиденциальности проведения операций повышенным спросом у наших клиентов пользуется автоматизированная система удаленного доступа «Банк-Клиент», которая позволяет клиенту осуществлять финансовые операции, не выходя из собственного дома или офиса. Особый интерес такая система представляет для предприятий с высоким денежным оборотом, а следовательно, осуществляющих большое количество платежей.

**– ТЭМБР-БАНК работает только с топливно-энергетическим комплексом или же открыт для предприятий и организаций других отраслей?**

Сегодня ТЭМБР-БАНК является универсальным финансовым учреждением, предоставляющим свои услуги крупным организациям и корпорациям, предприятиям малого и среднего бизнеса самых различных форм собственности и отраслевой принадлежности, а также физическим лицам. За годы вхождения страны в рынок произошло много событий в экономике, и в частности, в энергетике. Меняясь руководство отрасли, перераспределялись финансовые потоки. Для банка было бы тактически неверным решением замыкаться на обслуживании только энергетической отрасли, это содало бы определенные трудности в работе и ограничило возможности банка. Поэтому, помимо энергетике, мы традиционно обслуживаем строительство, торговлю, предприятия военно-промышленного комплекса, других отраслей промышленности, уделяем большое внимание развитию розничного бизнеса.

**– Виктор Семенович, как, на Ваш взгляд, можно оценить состояние банковского дела в России?**

– Скорее всего, положительно, хотя нам еще предстоит многое научиться у наших западных коллег. Ведь за сравнительно короткий исторический период в стране сложилась, может быть, и слабая, но достаточно устойчивая система коммерческих банков. Да, время от времени некоторые из них выходят из игры. Но ведь это естественный процесс – сильные выживают, слабые лгибают. Если руководство банка следует четким стандартам поведения на рынке, то у этого банка бизнес всегда будет идти хорошо, никакие кризисы не страшны. С другой стороны, если очередь голову бросится стараться проклясть деньги, лезть в рискованные проекты, которые зачастую приносят огромную прибыль, но почти наверняка идут вразрез с нормами цивилизованного

поведения на рынке и положениями Банка России, то рано или поздно нарушение закона отзовется на лучшим образом скажется на работе такого банка. Именно по этой причине минувшим летом у нескольких российских коммерческих банков была отозвана лицензия на осуществление банковской деятельности. ТЭМБР-БАНК с первых дней своего существования придерживается политики прозрачности бизнеса и информационной открытости. Недавно Совет директоров банка утвердил разработанное нами «Положение об информационной политике», определяющее состав и способы раскрытия информации о банке, устанавливающее порядок предоставления такой информации всем заинтересованным лицам. Мы признаем полное право наших клиентов и партнеров располагать объективными и подробными данными, касающимися финансового состояния Банка и его положения на рынке.

**– Вы часто бываете в регионах, каким транспортом пользуетесь для путешествий?**

– Практически всегда летаю. Авиакомпания выбираю ту, которая предоставляет наиболее удобный рейс: по времени прилета-отлета, по дням недели. Но всем прочим предпочитаю «Аэрофлот». Это компания с давними традициями, высоко держит марку, заботится о комфорте пассажиров.

Вообще, в гражданской авиации за последние десять-пятнадцать лет произошло много изменений, и не всегда в лучшую сторону. Плавная беда, на мой взгляд, в деаэриализации. В том, что раньше все держалось «в одном кулаке» – Министерстве гражданской авиации СССР – были не только отрицательные стороны. Так, соблюдалась единая техническая и технологическая политика, была стройная и оплаченная система подготовки кадров, жесткая дисциплина, направленная на неукосное соблюдение всех норм обеспечения безопасности полетов.

**– А предприятия гражданской авиации входят в число ваших клиентов?**

– Да, конечно, например, это наши давние партнеры – итальянская авиакомпания «Alitalia» и авиакомпания РАО ЕЭС России «Авиасоюз». С последней, кстати, мы работаем уже более десяти лет.

Пока авиаторов среди наших клиентов не так много, но опыт накоплен солидный. Мы будем счастливы предоставить свои услуги любой авиакомпании.

ТЭМБР-БАНК открыт для клиентов, всегда готов помочь им и делает это профессионально. Приходите, здесь вам будут рады!

Беседу вел  
А. ТРОШИН,  
В. ЦИПОВ.

г. Москва.

Россия, 127473, Москва  
1-й Волжский пер., дом 10  
тел.: (095) 363-4494, 363-4499,  
775-6285. Факс: (095) 363-4498  
E-mail: tembr@tembr.ru

## ВЕСТИ ИЗ АВИАКОМПАНИЙ

В сентябре прошлого года Указом Президента Российской Федерации генеральному директору Федерального государственного унитарного авиационного предприятия «Кавминводавиа», заслуженному пилоту России, кандидату технических наук Василию Бабаскину присуждена Государственная премия в области науки и техники. Он удостоен ее вместе с группой авиастроителей, ученых и промышленников за создание и внедрение в эксплуатацию семейства магистральных пассажирских самолетов на базе Ту-204.



# РИСК ПЕРВОПРОХОДЦЕВ

8

Глава административной структуры «Минераловодские Воды», директор Л. Бабаскин и В. Бабаскин после подписания договора о сотрудничестве.

Металлическая таблица И. Завалова, директор по ИАС А. Гусев, начальник АТБ В. Морозов и начальник смены АТБ турбинного отделения А. Савицкий у самолета Ту-204.

**К**огда я высказал Василию Викторовичу поздравления, он в присущий ему манер, не принимая никаких уступок и достижения на свой счет, заметил: — Поздравлять нужно прежде всего создателей этого замечательного самолета, а на нашу долю выпало лишь самое обычное дело — нечаяй его эксплуатация.

И только стал говорить о том, что «туполовцы» совершили настоящий подвиг, сумев в труднейших условиях перехода к рынку «поставить на крыло новый воздушный корабль». Бабаскин, конечно же, как всегда, скромничал. Слов нет, своим появлением «на свет божий» Ту-204 обязан в первую очередь тем, кто его проектировал и строил. Это президент ОАО «Туполев» — генеральный конструктор Игорь Шенчук, заместитель генерального конструктора — главный конструктор Олег Алашеев, главный конструктор Лев Ланоский, начальник центра «Технические проекты» Владимир Максимов, генеральный директор ЗАО «Авиа-

стар-СП» Виктор Михайлов и заместитель начальника отделения Центрального аэродинамического института имени Н.Е. Жуковского Сергей Сосороков, также получившие звание лауреата Пространства. Без их настойчивости и целеустремленности проект нового лайнера, который так необходим России, вполне мог бы остаться на бумаге, а не воплотиться в металл, но и вклад Василия Викторовича и его единомышленников тоже не так уж и мал.

Начну с того, что мысль о новом авиалайнере «проронилась» у авиастроителей отсюда не в самое благоприятное для них время. Распался Советский Союз, не стало Министерства гражданской авиации, а вместе с ним исчезли и такие понятия, как план и государственные гарантии, к которым государство, как пуповинкой, были привязаны все наши копейнички, в том числе и В. Бабаскин. Вместо этого на их головы обрушилась стихия неуправляемого рынка, невиданный рост цен на авиатопливо, снижение платежеспособного спроса населения, а вместе с ним и падение объемов авиаперевозок. Минераловодский аэропорт, который еще совсем недавно заваливался от наплыва пассажиров, внезапно опустел, самолеты встали без дела, люди лихачили зарплатами. О каких новых самолетах могла идти речь в этих условиях? Тут уж, как гласит известная присказка, не до журу — быть бы журу. Но руководитель авиапредприятия, тем не менее, стал настойчиво озвучивать мысль о Ту-204 и у себя в коллективе, и в коридорах власти,

и в кабинетах авиапромышленных начальников. Его не останавливало ни отсутствие денег, ни трудности организационного характера.

Раскалывают, что одним из самых «веских» его аргументов была просьба дать новый лайнер под «местное слово» — «начнем летать, рассчитаемся». Но когда эта просьба была услышана, тут же объявились «доброжелатели»: «Подумайте, вы же идете на саморуйство... И, как ни грустно, во многом они были правы. Сумеет еще не обогатим, какие сократим их предприятие, знает только один Господь Бог».

Отныне же — почти полное отсутствие послепродажного сопровождения со стороны авиапрома. У тех же «бомбогеники» «зрброс» все отлажено до мелочей: вышел из строя агрегат — тут же получил новый, отработал ресурс двигателя — фирма немедленно поставит замену. А у нас всю жизнь действовал принцип «спасение утопающих — дело рук самих утопающих». Иными словами: фирма самолестроительница всегда была главным объектом своего производства, а что с ней будет потом — забота эксплуатационников.

В советские времена это не имело принципиального значения: кошелюк у всех был один — государственный. Да и «небесная кара» (то бишь угроза лишиться партиябилета, а вместе с ним и должности) была одинакова и для тех, кто поставил самолеты, и для тех, кто их осваивает. А потому необходимый баланс интересов поддерживался, если можно так выразиться, в режиме саморегуляции. Рынок же все экономические отношения перевернул с ног на голову, в вот «кара небесная» каждого оказалась своя: сумел — выжил, не сумел — пеняй на самого себя. Отсюда и полный разлад между промышленностью и авиакомпаниями.

Стронники «зрбросов» и «бомбогенов», которые стали активно рваться на рос-



свойской авиарейс, не замедлили выдвинуть тезисы: самолет национальности не имеет, совсем не важно, кто его построил — Россия или Запад, — главное, чтобы он был конкурентоспособным и приносил прибыль. Все остальное не более чем изощряя себя классной патристикой. Однако Бабакин на все это отвечал лишь одно: «Мы считали и считаем своим долгом покупать только отечественную технику».

И вот в декабре девяносто седьмого года в Минеральных Водах приземлился первый Ту-204 с изображением горного орла на хвосте и логотипом авиалинии «КМВ» на фюзеляже. Потом состоялся пассажирский рейс по трассам России, рекламный перелет под эгидой египетской фирмы «Сироко» в Соединенные Штаты Америки, триумфальная встреча нового лайнера в Мюнхенском аэропорту, куда он начал выполнять регулярные полеты. А в октябре 2000 года минераловодцы восторженно встретили себя в аэропорту второй Ту-204. И это несмотря на разрушительные последствия долготы девятидесяти восьмидесяти года и череду организационно-финансовых неудач с компанией «Пермские авиалинии», у которой был приобретен самолет.

Но Бабакин и его единомышленники не просто взяли на себя риск переорганизации. Не обращая внимания на «чирик» (какое новое дело обходится без него?), они не только мужественно преодолевали все трудности в освоении нового самолета, но всеми возможными средствами старались привлечь к нему внимание, схожую длительность накопленного опыта эксплуатации. Хорошо помню летно-технические конференции, которые были организованы в Минеральных Водах. В ней приняли участие более сотни самых разных авиационных специалистов со всей России. Были там и эксплуатационники, и конструкторы, и министерские чиновники. Разговор состоялся настолько обстоятельный и заинтересованный, что «дрогнуть» даже недавние поклонники зарубежной техники.

А как много значил показательный полет для ветеранов отрасли. На борту Ту-204 вместе с авиаинжентерами Бабакин пригласил недавних руководителей Министерства гражданской авиации СССР, федеральных ведомств гражданской авиации России, представителей Министерства транспорта. Многие из них стояли у истоков зарождения нового самолета, участвовали в разработке технического задания на его проектирование, не один день заседали на малых комиссиях. Все, что чувствовал в том полете, воочию убедился, что новый авиалайнер ни в чем не уступает западным аналогам, а по ряду позиций заметно превосходит их. И это авторитетное мнение через средства массовой информации было доведено до самой широкой общественности.

Словом, предприятие «Каминводавиа» стало своеобразным испытательным полигоном для нового авиалайнера. Он прошел там практическую проверку по всем основным параметрам. И совсем не случайно главный конструктор самолета Лев Аронович



Лановский считает В.В. Бабакина, его первого заместителя Б.И. Лейкина, ведущего инженера по Ту-204 В.Н. Модунова и многих других менеджеров авиаинженств своими ближайшими соратниками, которые внесли солядную лепту в освоение и продвижение на авиарынок его детища.

Интересуясь у Бабакина, как обстоят дела с новым самолетом сегодня,

— Мы несколько не пожалели, — говорит он, — что сделали ставку на эту машину. Она понравилась всем: и летчикам, и инженерно-техническому персоналу, и работникам коммерческой службы. О пассажирах не говорю: они, как правило, в восторге.

— На каких авиалиниях эксплуатируется Ту-204?

— Внутри России сейчас выполняются рейсы в Пензу. Туда и обратно доставляются партии золотоскупателей. Редкие летают в другие отдаленные регионы Сибири и Заполярья. Но основная нагрузка лежит на маршрутах в Западную Европу. Этот самолет особен-

но пригоден, когда страны Евросоюза ввели ограничения по шумам. Ни Ту-134, ни Ту-154, составлявшие основу парка нашей компании, не отвечают сейчас в новые требования, и дорога в Европу для них оказалась закрытой. А Ту-204 соответствует всем международ-

*Как реконструировать ВПП? Встреча с генеральным директором ОАО «Самкэвирстрой» Ю. Бабаскиным (крайний слева). Рядом с В.Бабаскиным директор по АТО В.Касьян и главный инженер АТО В.Калинин.*



*Руководитель систем АМСГ Л.Ремиз.*



*Бортовое радио-инженер Т.Трофимова.*

**Фото М. ТАРАСЕНКО.**

ным стандартом. Он стал у нас настоящей «рабочей лошадкой» на истинном, итальянском и других европейских направлениях.

— **Василий Викторов, вы упомянули Ту-134. Самолет, насколько мне известно, подпадает под списание. Чем думаете его заменить?**

— Проблема эта касается не только нас. Некоторые российские авиакомпании опять обратили свои взоры на Запад, но мы по-прежнему ориентируемся на отечественную технику. Летом прошлого года в Домодедово демонстрировался Ту-334, который вполне мог бы взять на себя нагрузку «то тридцать четвертого». Само положение на этот счет мы высказали вполне определенно, но самолета, к сожалению, нет до сих пор. Будем надеяться, что авиаторы и система логистики все-таки не подведут. Машина, безусловно, нужна, и мы готовы ее освоить. Вместе с Ту-204 она принципиально изменила бы структуру нашего парка.

— **Надо полагать, у вас есть и другие серьезные проблемы?**

— У кого их сегодня нет. Но для нас, пожалуй, одной из самых острых — состояние военно-политической авиации. Наш авиатор относится к стратегическим важным объектам России, он имеет не только хозяйственное, но и государственное значение. Недавно мы в который раз обсуждали с ОАО «Севастопольск», как в кратчайшие сроки реконструировать взлетно-посадочную полосу. Общеизвестно что имеет богатый опыт строительства автомобильных дорог и аэродромов, производственная база ее расположена по соседству с аэропортом, так что все как в руках. Но все упирается в деньги. По предварительным оценкам «Аэропроект», на это должно было потребоваться 930 миллионов рублей. Мы запросили эту сумму из бюджета, ее нам, к великой радости, выделили, а теперь проектирование заявляет, что нужно 2,6 миллиарда. Это же совсем другой порядок, к которому никто просто-напросто не готов.

— **Не отразится ли эта ситуация на результатах работы предприятия в прошлом году?**

— В целом мы завершили год достаточно успешно. Общий пассажирооборот вырос на 103 процента. На собственном парке перевезено более 430 тысяч пассажиров и 3,3 тысячи тонн почты и грузов.

— **Это больше, чем в 2003 году?**

— Немногого, но больше. По пассажирам прирост составил около трех процентов, по почте и грузам — примерно один процент.

Кроме того, самолетами других авиакомпаний из аэропорта отправлено почти 290 тысяч пассажиров и свыше 1,7 тысячи тонн почты и грузов. По сравнению с предыдущими годами здесь также обеспечен прирост.

Особенно отдают, что улучшились финансовые показатели. Выручка, например, выросла больше чем на восемьдесят процентов. Но расслабляться мы не собираемся.

— **Василий Викторов, сегодня много говорят о старении кадров, особенно летных, а отлаженная когда-то система их подготовки бусует уже какой год. Слышал, что вы нашли способ решить эту проблему.**

— Не знаю, как это назвать — спешит или что другое, но в октябре прошлого года «Каменинские авиационная и минераловодская школы-лицея № 103 заключили договор о совместной деятельности по профессиональной ориентации учащихся и направлению их на учебу в училища и Училище высшего авиационного училища в Ульяновске. Санкт-Петербургскую академию и Московскую техникумский университет гражданской авиации прошли медицинскую комиссию и тестирование, сдали персональные спортивные зачеты по специальной методике. До конца учебы в училищах с нами будут постоянно контактировать специалисты предприятия.

Это позволит выявить наиболее целеустремленных и подготовленных ребят, которые действительно мечтают получить авиационную профессию. Те, кто пройдет окончательный отбор, получат не только направление на учебу, но и будут находиться под опекой предприятия. Мы обеспечим им бесплатный проезд к месту учебы и обратно, а после окончания учебного заведения предоставим работу по специальности. Надеемся, что такая система позволит привлечь в гражданскую авиацию настоящих патриотов, способных продолжить и развивать славные традиции старых поколений.

**А. ТРОШИН**

г. Минеральные Воды

## КТО РАБАТАЕТ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ



**Э**кстрем ввел в моду. Шошучудо нервы приключенцы, отдык на грани риска, всеобщее роботаство становится все более популярным и распространяется на определенную часть россиян, как правило, мы очень молодые, или слишком обеспеченные. Наряду с этими категориями наших соотечественников, есть довольно многочисленные группы людей, для которых повседневная обстановка — привычное явление профессиональной деятельности. Это космонавты и летчики, моряки и ледники, шахтеры и горноспасатели, монтажники-высотники и работники служб МЧС.

Такие специалисты, обладающие немалым опытом, способные голодною трудиться в исключительных, запредельных условиях — огромная ценность. Современный мир требует больше усилий для продления активного фазы их жизнедеятельности, что является отражением в том числе продолжающего мизантропическим образом Международного научно-практического конгресса «Медико-экологические проблемы лиц экстремальных профессий: работоспособность, здоровье, реабилитация и эстетика профессиональной пригодности». Организатором встречи, проходившей в одном из павильонов Всероссийского выставочного центра (ВВЦ), стала Ассоциация «Минерально-авиационный, морской, экстремальный и экологический медицинский России и Международный центр прогрессивных технологий.

Открылся конгресс, один из инициаторов его проведения — доктор медицинских наук В. Власов отметил, что в 2004 году на этот медицинский форум собралось более 400 специалистов из двенадцати стран — России, Беларуси и дальнего зарубежья, представляющих 190 докладов и сообщений, а также активное участие в специальном выставочном павильоне «Профессиональное здоровье и долголетие». Особо подчеркнул В. Власов присутствие на конгрессе посланцев от двенадцати стран — членов Межгосударственного авиационного комитета (МАК). Такая активность отражает актуальность рассматриваемых вопросов и серьезное внимание к ним в современном мире.

По мнению участников форума, особый акцент направления научной дискуссии был сделан содержательными докладами «Проблемы восстановления здоровья лиц послуживших информационного спроса в трудовой деятельности операторов», проведя в начале мероприятия заседание круглого стола «Высокая интеллектуальная нагрузка в области психологии летного труда академии Российской академии образования профессор В. Пономарев.

Отметим в начале своего сообщения значительное усиление в настоящее время объективных факторов и стрессовых ситуаций у нас в стране, в целом по миру, докладчик поставил вопрос о том, кто же сейчас является главным источником стрессовых ситуаций, вызывая их повышение? С ним выступил известный специалист в области психологии и транслативной педиатрии гражданской авиации психологический служб, являющийся из числа первых соответствующих профилей. По сути это знакомая на здоровье людей, что совершенно недопустимо.

Поблизости отсюда тенденция, подчеркнул профессор В. Пономарев, наблюдается на фоне высокой аварийности по причине так называемого «новорожденного фактора», который, по мнению специалиста-медика, не что иное, как проявление психологического неблагополучия при взаимодействии внутри экипажей воздушных судов.

Круг рассматриваемых на конгрессе задач, стоящих перед экстремальной медициной, был очень широк — от исследования долговременной памяти до социального страхования профессиональных рисков. Большое внимание было уделено, в частности, различным аспектам медицинского обеспечения работы летных экипажей гражданской авиации, диспетчерского состава служб ГАИ, а также вопросам профессионального отбора и подготовки летчиков, необходимым для обеспечения полетов и окружающей их среды в cabina воздушных судов, обеспечению радиационной безопасности при длительных перелетах, особенно по освоенным сейчас трассам в пригородных районах жилого шара. Обсуждались разработки в области «критичной» профессии.

Общий итог конгресса можно сформулировать так: в современном мире, до предела насыщенный драматическими событиями и проявлением огромных сил, экстремальная медицина оказалась на первом крае борьбы за сохранение профессиональной жизнедеятельности целых групп имеющих сложнейшую работоспособность в сложных условиях — на воздушном транспорте, изучающих природную среду и являясь в нем, взаимодействием ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций. Специалисты-медики считают, что заботу о предотвращении катастрофических последствий военных, естественных и техногенных катастроф следует в равной степени разделять государственными службами и корпоративными структурами.

Содержательная работа конгресса выставка была неслучайно по объему, но, судя по проведению к ней анкетам, наглядно отражала внедрение прогрессивных технологий и использование практического опыта значительного числа научно-исследовательских институтов и предприятий медицины, биотехнологии, фармации, экологии, учредившей экстремальной и реабилитационной профилей.

Внедряемые сейчас технологии, например, на основе научно-экстремальной педиатрии «Обита», где разработано и выпущено медицинское серийное аппарат «Ормо» для лечения «болитая зона» — околосреду.

Не менее интересна электронная система «Живой водо», предназначенная для био-фильтрационной очистки в замкнутых гидротехнических помещениях, кабин управления, отсека и для насыщения воздушной среды ионными элементами, что значительно повышает работоспособность экипажей, диспетчерские кабины, удаленной транспортной средств. Государственным органам здравоохранения России рекомендовано широкое использование этой системы.

**В. ВИКТОРОВ**

Исчезает,  
право,  
не грешно...

# Большой и маленький

Виктор СЕНЯКОВ

Какие реды в воздухе огромные,  
с гудящими моторами «Ильины»,  
глядят на свет воздушной  
свободы, незаметной АИ-2.

И на АИ-2 реды реды,  
исчезая вперевалки свои,  
по следам тайги  
— Заряны, дожди  
Мамы, в тул бранд посты!

АИ-2 отлетел:  
— Явил кому:  
что у вас первыми летит,  
то и в судьбу посылает,  
потому что — наладку твою,  
Нет прекрасней жизни дальней  
и прекрасней жизни ближней.  
Для меня такое лишь время!  
Но ведь мне



Смеху, но без малейшей злобы,  
вылетит сороконожка гуля,  
спускает борта АИ-2,  
— Ты ж, идиот.

Ты отстой, жалый, поймаешь!  
Но какое трагическое искусство!  
Откуда ты столько цинизма!  
Вот ты — циникотерапевт!

Работает и тебе, прелесть,  
малая работа, малый друг,  
Или поймаешь. В палату  
на Восток и на Полярный фронт.

Для тебя пленены ты звери —  
калуги и бродяги, выжили,  
У тебя, небось, ста тысяч лет!

Иногда на свист в торосах,  
не единично, прорывы,  
с отрывом  
на Фришмане полена  
над полем, скучной лодки,  
на гребях обломов,  
в мимолетный свет,  
что такое дьявольский рай!

Нет, я не достигну без помощи  
Ульяновича бедного,  
по опыту летевые послания  
и от сарая и сорника.

Потому мой  
важный человек,  
распорочкой мне житье-бытье,  
Господи и судьбой по образу,  
потому что — наладку твою.

СПАСАЕТСЯ, КТО СМОЖЕТ...



«РАБОЧИЙ» АЭРОДРОМ.



УСТАРЕЛА ПЕСЕНКА!

«САНДИТ»  
«СЕРБИ»  
«А САНДИТ»  
«СЕРБИ»

Рисунки А. ГЛУХОВА.

# Орел и индюк

БАСИВ

Сверкает властями, свободный и могучий,  
полюбит императрицу скалу,  
ладилась в небесах, пролетая гудяще зумом, —  
что вылетит отважному Орлу!

Он знает кручи гор,  
и сельский двор, и двор...

Однимды на гуанах, немая сор,  
Индюк Орлу леридного зюмелю.

Индюк — известно всем, каков гоним —  
там расуждал в недоброжелателю круту!

— Ну что Орлу! Чам, собственно, подраст!

— Ляжет, слышь...

— Ляжет и в лесу!

За вы, соседки! Иры, Гуа, Уго и  
ты, перны со шпорам — Петру!

Кто говорит, и на ладной Дуге!  
Вот как влетит — у вых землетря дук!

Индюк весь день пытал в индюкелю,  
но... и влетит ты и не подраст.

Индюк! Бач, право, между нами  
такие вот знакомства мажуют.

Как на скалах — вых орны орны,  
и ман на деле — индюк.

В. ВАРГАКОВ

В МЯРЕ ПРИБЛИЖАЕТСЯ...

Фотомонтаж В. СЕНЯКОВА.



# Надо, значит!



**О**тец Вани Макарова пришел с фронта, когда война была еще в разгаре. Пришел израненный, сломанный жизнью. Довоенный дом в деревне на Орловщине чудом сохранился, хотя во время оккупации крепко ему досталось. Отец с ребятами, а было их у него тогда трое, кое-как его подлатали. Война улетела далеко на запад, но еще промышала в Баргосе. Ванюшка, четвертый ребенок в семье, родился за несколько месяцев до последнего победного салюта, зимой 1945-го. И это обстоятельство кое в чем определило его жизнь.

Товарищ-сверстник у него в деревне не было. Все ребята последние довоенные поселенцы. С ними он и дружил. За нами и поменялся в школу, хотя было ему тогда всего шесть лет, а в школу принимали в то время с восьми. Его не приняли, а он все равно ходил. Усаживался в класс в дальнем углу и делал все, что делали другие. Однажды учитель сказал его спод: «А знаешь, твой Ванюшка-то, младшенький, в школу ходит?». Отец в то время избрал председателя колхоза. «Ну и пусть сидит у тебя», — отвечал спод. — Не бежать же ему одному по улице. — Так еще не по правилим это, тогда он еще, — возразил учитель.

Но и выгонять было как-то не с руки: преподавательский сын, да и сидит тихо-мирно, никому не мешает. Месяц прошел, другой, преподаватель для интереса вызвал Ваню к доске. И тут выяснилось, что знает парень не только школьные старших товарищей-одноклассников. Смышленый оказался мальчишка. Учитель махнул рукой и одобрил Ваню Макарова в школу на законных основаниях.

А у Вани еще с детства мечта была — стать летчиком. И все свободные годы потовал себе и этому, спортом занимался успешно. И, надо сказать, успешно. По нескольким видам веревочных разрядов выполнял, вырос, окреп. Но тут взорост

опять его подвел. Школу он окончил в 16 лет, а в летные училища принимали только с 17. Словом, отказали. Но времени он зря не тратил. Поступил в Орле в машиностроительный техникум. Такие знания будущему летчику никак не помешают. Под прочтением, а потом поступил-таки в Краснокутское летное училище гражданской авиации.

Учился охотно. Став авиатомом, спортсменом, членом охотной команды училища по милому виду спорта. Всегда успевал. Натугу у него такая дальность или талант какой-то особый — во всем был ладером. Училище закончил с отличием. Если сохранилась там Доска чести, то Иван Макаров до сих пор там значится с 1966 года.

Летную карьеру Макаров начал в Ярославле на Ан-2. Работал с увеличением, истово. Порой по 900 часов за год налетывал, хотя и был, пожалуй, самым молодым в отряде, а в силу своего неуемного активного характера еще и пилотом и человеком уважаемым, в аксоре и авторитетным. В двадцать с небольшим лет — командиром эскадрильи, а в двадцать восемь, в 1973 году, уже окончил Высшее авиационное училище гражданской авиации. Пять учился, училища преобразовали в Академию. Так что диплом Иван Макаров получил уже академический.

Такие специальности в то время были нарасхват. Предлагали ему возглавить школу пригородного Пол «академии» — идти на командирскую должность. Каждой командой золь в Болгрод, золь в Калугу, золь в Иваново. А ему не командовать, а летать хотелось. Новая большая авиация жулка к себе, как магнитом. А большая авиация, известное дело, начиналась в Москве. И аксоре авиатора Макарова в том смысле территориальном. Управлением центральным районом, которым и сейчас он руководит. А начал пилотом-инспектором, затем заместителем начальника летно-

штурманского отдела, начальником инспекции. Словом, не дали такому деятельному человеку долго заниматься на одной должности. Не прошло и пяти лет, как стал он на Минском предприятии, одним из крупнейших в Украине, заместителем командира по летной работе.

А Макаво, надо сказать, было в то время предпринятим уникальным. Двести воздушных судов, около тысячи летчиков, самое крупное в стране из работающих на авиационном обслуживании нужд народного хозяйства. Не менее уникальным было и территориальное управление, с которым связал он свою жизнь: возглавлять областной России оно обслуживало. Масштаб!

Всегда писать об авиаторе, да еще с таким большим авторитетом, трудно. Не станешь же перечислять все знаменательные, порой удивительные и часто совсем неожиданные события его бурной профессиональной жизни. Но тут и, кажется, подругу к самому значительному, если не сказать эпическому и ответственнейшему.

26 апреля 1966 года. Страна еще не знала и еще довольно долго не узнает, какая страшная беда обрушилась на нее, поскольку была у нас страна не только Советов, но и Секретов.

Три дня спустя в Нью-Йорк прибыла представительная авиационная делегация по случаю возобновления после длительного перерыва регулярного воздушного сообщения между СССР и Америкой. Началась пресс-конференция. Наша делегация готова была принимать поздравления по поводу столь значительного события, а на нее с ходу посыпались вопросы о какой-то громадной катастрофе, которая произошла в Советском Союзе. Местные журналисты знали даже место, где случилась беда — Черныбыль. А только что прибывшая из Москвы делегация, а в нее входили довольно крупные руководители, ничего об этом не знала (и ни кто-то давал вид, что не знает). Только в гостиничном номере, аксоре телеведомо, москвичи узнали нечто вроде атомного взрыва (разумеется, происвавшего над Украиной и атомные облака, расплывавшиеся по небу чуть ли не до Америки).

Это было 26 апреля. А 1 мая, как не в чем не бывало, по Кавушу шла гражданская демонстрация. И никто в парадной форме колонна не представляла, что идут они под невидимым ядерным дождем.

Макаров раньше других узнал о катастрофе. В Минском территориальном базировались самолеты, занимающиеся радиационной разведкой. Они работали на всех полтонах, где проводились атомные испытания, вертолеты патрулировали атомные электростанции для замера радиации. Минюэком и Киевские пилоты первыми оказались в зоне бедствия.

А масштабы бедствия разрастались, весь мир бурлил, секретности не было уже, пусть, тем более что со дня аварии прошло больше недели.

Стало ясно, что без помощи авиации не обойтись и начали в спешном порядке создавать сводный (с привлечением самолетов и вертолетов из разных городов страны) отряд. Жаловались авиатехники его нехватка немалая. У нас помню, что я здесь рассказывал, можно догадаться, что командиром сводного отряда стал Иван Сергеевич Макаров. Да и во все говорю за то, что он — самая подходящая кандидатура: летал на всех типах машин, которые должны были влететь в Черномысе. Была освоена работа — на самолетах Ан-30 и вертолетах Ми-8. Но главное — Макаров есть Макаров! Тут нужны были не только знания и опыт, но и железный характер, неслыханные работоспособность и неподдельный организаторский талант.

Дел сразу нарастало столько, сколько никогда в жизни. Нужно определять размеры бедствия, то есть облетать и определять масштабы распространения радиации. А ветер разбросал ее на такие расстояния, что даже Ан-30 с дополнительными баками топлива за один полет покрывали территорию не свистит: *«Ка делать? Идти на вынужденную?»* Но правила разработаны для многого времени, а тут — та же война. У экипажей санитарная норма восемь часов в сутки. Но для черной зоны было столько часов, сколько и сейчас. Летчики маршево вылетали, сажали, выжидали и кивали головами: *«Надо, значит надо»*. И летали по тринадцать — четырнадцать часов. Да и самому Макарову много раз приходилось подниматься в воздух на Ми-8. Вновь прибывшие экипажи нужно было распределять по районам бедствия, чтобы успеть работать в абсолютно незнакомой им обстановке. А в небе над Черномысом кружили сотни воздушных судов. В отрядном, смертномском черномыском районе.

Покажут, иногда Макаров не выдавал такой счастливый вид, как будто он работал на каком-то особом подмене. Назвать тут людей профессиональными или гражданскими? И ты и другой, наверное, будет верен.

Нужно было вести работу. Радиационная зона, уронившаяся с высоты, была еще выше в атмосфере, а значит, и распространялась дальше и дальше. Вертолеты Ми-8 брали на внешнюю посадку специальную жидкость, которая на земле превращалась в особую пленку, которая удерживала радиацию, и полетали все зоны. Вспомню, как в августе 1986 года, когда в Черномысе тогда на воздушном. Принимали самолеты для вывоза осадков, для формирования дождей. Такой опыт у них уже был, когда спасали стволы от обрыва обильных осадков. Рассчитывали, что искусственным дождем слонят аэрозольными средствами борьбы с мажором. Но улет в том году выдалась на редкость сухая, и с искусственным дождем не очень получилось.

Маленькие вертолеты Ка-26 и Ми-2, самолеты Ан-2 прилетали, как на «наем», только в бамбачи. Самолеты вообще прекращали свое существование, когда на галсами через каждые пятьдесят метров.

Иногда все вышло подруги вышло, но ученым за авиационную небрежность. Но именно ученые да что же еще? Рассчитывали необходимые объемы работ для летчиков. И вот вылетели в летные часы, а в количестве какого-то выдвину, которое нужно там-то и там-то сбросить. Просит оператор, скажем, триста тонн, а сколько для этого потребуется летного времени, естественно, не считая. У нас списки не учли. Значит так и надо. Все облетывали подвальные обиды бед, личные интересы уступили на второй план, а то и забывались все.

Работой работали и военные авиаторы, и работали так же самоотверженно, они больше знали в своем деле. Молоды ребята и ребята! А еще все подготавливал, что все вероломно реваляло в Черномысе быстро, без проволочек. Правда, утонуло много ой как много. Страна не была готова к таким событиям, но была готова в защите от них, как защитники.

В первое же дни повывалась масса счетчиков радиации. Но как? Так, которые по невинности применяли в гражданской обороне. Но разве они могли справиться с радиацией такой черномыской силы? Не сразу мажором отряд давал военными призывом. И вот авиационная служба в голову пришло? Или экономили на это дело? Однако военные сами выделяли, наконец, свои счетчики количестваного тал.

Он признается к полсу. Радиация целый день в зенит, вечером идешь к развлекатель, он охватывает показание и заборит как в твою персональную книжку. Если набрал не удалось, летит радиация — не пуская в зону. Гражданские авиаторы такой защиты понемалу не имели, одному Богу известно, какую радиацию они свалили. Когда повывали военные счетчики, начали заменять и гражданские экипажи, набирая радиацию, а летать радиацию. Но только когда это было? Столько жежей улетела эта земничская наука?

Что же не каждый день в Черобитве прилетало куда-нибудь налетало. С одной стороны приятно, что твоя работа так интересна, что ты работаешь там, а с другой стороны неприятно, что это нехалестные экскурсии? Как-то один бывший министерский начальник, прощаясь, сказал: *«Как только вернешься, сразу звони мне. Дадим тебе путевку в самый хороший санаторий»*. Отрешился, наконец, после этого адв-И улетел.

Макаров прибыл в Черобитве три самых жарких (во всех смыслах слова) москв. Вернулись, когда авиационные работы уже сворачивались. Остались там одна эскадрилья. Позовили три самых лучших начальника эскадрильи и одного пилота. Но вернулись-то он в августе. На курорте — бархатный сезон. Все санатории накуротом с домочадцами забыты. Путевку в санаторий Иван Сергеевич получил только перед Новым годом. А после приезда в Москву — обиль в Мелкосе по работе. Какой уж это отдых.

Забудь новые повывали. Неприятные события. Особенно те, что пробыли в Черобитве два дня, начали выхватывать награды и льготы. А Макаров лучше все знал, что и чем из авиаторов занимался в самые трудные дни тридцати. Но льготы трое суток, одна и медал. Но не я рассказываю о характере Макарова, но упомянуть еще одного его качества — принципиальности. Тут-то она и проявилась с мажорской твердостью. Объявляли было много. Догадывался, что в Черобитве посылать Ивану Сергеевичу учиться здание Героя Советского Союза, ограниченное оданом Ленин.

Едва вышел на отпуску, начал говорить с еще одной рискованной, если так можно выразиться, профессиональной авиат. Меховцы тогда были в состоянии задерживать в аэропорту. В Загорском Макаров был, и не раз, но знал, что полеты в Арктике и в Антарктиде имеют много общего. Значит, надо лететь на южный полюс Земли. Пока сам не посмотрю, не проучувствую антарктической специфики, руководить людьми, работающими там, сложно и вообще такое руководство свививает на дилетанство.

Кое-что из той специфики Ивану Сергеевичу было известно. Отправляет, скажем, в Антарктику, опытный командир корабля. А там в первый год он летит только вторым пилотом. Значит, разница качественная. Да и вообще все там не так, даже в мелочах. Пытались завезти туда кошку и собаку — не выживают. Даже мушкетеру белому мажору тамочный климат не по плечу. А как там вертер? В Антарктиде все полеты считались на одну жизнь. И уж конечно, летать придется вдвое. Некоторые ветераны летали на шестой континент много раз. Вот уж был весь из асов!

На антарктическую станцию Молодая Малякская прилетел в 1987 году Макаров — как небольшого городка, человек восемьдесят тогда там жили и работали. Можно сказать, антарктические цивилизация. Довелось побывать и на других станциях, поменьше, менее обжиты. И специфика антарктической неосмотреться вообще. Вот горы над куполом возвышаются. Сколько до них? Может, километров тридцать или восемьдесят. Ах, нет! Все триста. Такая там прозрачная атмосфера. И белым-белым куполом. Погода в таких условиях свиворит только мастер. Пройти от домика к домику можно, только купившись за веревочку ограждения. А если задеть дальний ветер с купола, то без счета не обидеть: свививают, как шариком, асекует не то что лед — всю одежку.

Тут — рассказываю про себя Иван Сергеевичем — бочку тупую себя безостановкой пешечкой в чучельности Великой. Тут себя черная природа нежизн не называет. Природа тут шарика и хохлика, красивая и бесподобная. От нее в любую

минуту можно ждать, по нормальным земным понятиям, абсолютно невозможного. О борьбе с ней и речи нет, приходится подчиниться, хотя не привыкли к этому, характер, температурный взрыв бы — похолодает.

Два месяца, проведенные Макаровым в Антарктиде, несмотря на все ее суровость, земные шок и выдержку ему только прибавили. И очень кстати. Потому что дома скоро начались такие дела, что сил и нервов требовалось очень много.

В 1992 году назначили его начальником Управления гражданской авиации центральных районов России. Все то же 18 областей. То же, да не те. Все изменилось, страна изменилась и требования к авиации тоже изменились. Рывком стала не менее сложная, коварная и бесподобная, как антарктическая природа. И часто такое непредсказуемая.

Рассказываю когда-то одному Аэрофлоту. Рассказываю, что в начале авиации. И 120 и так оказалась на территории управления, руководителем Макаровым. Начался распад региональной авиации. Закрывались аэропорты, порой только что построенные. А что подделывал? Нет пассажиры. Цены на авиабилеты для них стали неоплатимыми.

— У нас летают теперь не пассажиры, — рассуждает Иван Сергеевич, — а персона. Кто-то еще с рододости говорит, что наша авиация полностью удовлетворяет платяжесловесный спрос. Так какой же теперь у нашего народа платяжесловесный спрос? Спрос подымать. Даже не малые деньги обилья переисков и они платят. Летают-то одни и те же люди. Бизнесмены, банкиры, спорсмены. Я принимаю для себя: в лучшем случае три-четыре процентам населения России доступна наша авиация. Обидно и стыдно, так же стыдно, на которые так любят ссылаться реформаторы, каждый житель, поди, в год летает по три-четыре раза.

А сколькоим злоупотреблениям, вопиющим нарушениям открыты дороги ново бедствия, в том числе и в отношении привилегии авиационной. С новыми бедствиями и бороться надо по-новому.

Ну, начали отлавливать пилотов с «заповышенными документами на переучивание на оправданные тип самолета, с «летовыми» документами... Разве этип люди способны летать авиацию и прежнюю полемичку? Генеральный директор одной авиакомпании (сам он из современных бизнесменов) полетел в казанской Астобемск и купил там себе по всей форме сделанный диплом. А вот как? Тут не заргубили в Бишкеке И-62. Скажешь, что командир корабля никакой не командир, а летал когда-то бортикоманом. Раньше личные и летные дела пилотов приносили на новое место работы в строго запечатанных конвертах. Сейчас не так дел, что угодно можно вывартить и что угодно вписать. Слова, на которые можно ждать абсолютно невозможного в прошлые годы. Невозможного и невозможного, как в Антарктиде. Но не кагитуровать же перед этой силой?

Безостановки полеты раньше вперед стоила раски с личными «порядки». Мовет быть, вновь созданные авиационные структуры смугли эти понятия объединить? И использовать для этого достигнутые складывающиеся, но не устаревшие традиции, а опыт тысяч энтузиастов гражданской авиации, так как, например, Макаров. А уж четкого, а слова и искреннего желания, искренней потребности поднять родную отрасль. Ивану Сергеевичу не занимать.

Справедки Иван Сергеевич сильно на это надеется. Не в Антарктиде живем. Но природа тут командует, а люди. И Макаровы среди них не переисков.

с. Москва.

О. КУЗНИН

На снимках: начальник управления И.С. Макаров; за отключен улетел в учебе Макаров надрядом личной фотоприемной у радиостанции улетел — 11 сентября 1985 года.

Фото В. ГРЕШНЕВА и из личного архива И.С. МАКАРОВА.



**9 – 12 февраля  
2005 года**

**Международный  
выставочный центр  
«Крокус Экспо»**

**Международная  
специализированная  
выставка  
«РосАвиаЭкспо 2005»**

- Производство авиационной техники и комплектующих;
- Международные и региональные аэропорты;
- Авиакомпании, агентства по продаже авиационных услуг;
- Организация чартерных перевозок;
- Грузовые перевозки;
- Авиационные и авиаремонтные заводы ГА;
- Строительство и проектирование аэродромов и аэровокзальных комплексов;
- Бортовое и наземное обслуживание авиакомпаний и аэропортов;
- Системы связи, навигации и УВД;
- Оборудование для грузовых и пассажирских терминалов;
- Горюче-смазочные материалы (ГСМ);
- Транспортная логистика;
- КБ и НИИ;
- Инвестиционные, страховые и консалтинговые компании;
- Электро-светотехническое оборудование;
- Системы обеспечения безопасности;
- Авиационный туризм;
- Пожарно-техническое и аварийно-спасательное обеспечение;
- Спецодежда, аксессуары;
- Учебные тренажеры;
- Авиаспорт; применение авиации в народном хозяйстве;
- Образовательные учреждения
- СМИ и Internet ресурсы.

**ОРГАНИЗАТОР: МВЦ "КРОКУС ЭКСПО"**

#### **ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:**

Федеральное агентство воздушного транспорта  
Федеральное агентство по промышленности  
Федеральная служба по надзору в сфере транспорта  
Ассоциация "Аэропорт" ГА  
Комитет Авиа ГСМ Ассоциации "Аэропорт" ГА  
Ассоциация "Авиаремонт" авиаремонтных заводов РФ  
Ассоциация агентств воздушного транспорта  
Международная ассоциация руководителей авиапредприятий (МАРАП)  
Клуб ветеранов руководящего состава ГА (Клуб "Опыт")  
Российский Союз промышленников и предпринимателей (РСПП)  
Московская международная бизнес ассоциация (ММБА)



Вертолет – гениальное русское изобретение, ведущее начало от «воздухоплавной машины» М.Ломоносова, который продемонстрировал ее в собрании Академии наук в 1754 году. Модель приводилась в движение обычной часовой пружиной, зато имела для преодоления реактивного момента два винта противоположного вращения и могла с места подниматься вверх. Чем не прообраз соосного винтокрылого летательного аппарата?

Почти два века спустя тот же принцип был положен в основу конструкции Ка-10 – первенца ОКБ и Утёмского вертолётного завода, возглавляемого генеральным конструктором Н.Камовым. Кстати, он же придумал термин «вертолет» вместо иностранного «геликоптер». Имевшее ОАО «Камов», отметившее год назад 55-летие своего основания и руководимое генеральным конструктором С.Михеевым, пожалуй, самая известная в мире фирма, успешно производящая вертолеты соосной схемы. Их несомненное преимущество – небольшие размеры и высокая маневренность, что делает эти машины незаменимыми при базировании на стесненных площадках: корабельных палубах, в местах развертывания оперативных отрядов МЧС, близ размещения полевых госпиталей или эвакуационных пунктов. Другой сферой широкого использования, в частности, легкого и юркого Ка-26 с двумя поршневыми моторами, созданного в середине шестидесятых годов прошлого столетия и закупленного семнадцатью странами мира, стало патрулирование магистральных трубопроводов, срочная доставка на место аварийных бригад.



15

# ВИНТОКРЫЛЫЙ УНИВЕРСАЛ КА-226

Пришло время создать замену Ка-26, но уже на уровне требований наступившего XXI века – более скоростную и сильную машину, оснащенную газотурбинными двигателями и современным пилотажно-навигационным оборудованием. Такой летательный аппарат, получивший индекс Ка-226, появился осенью 2003 года. Недавно, в середине ноября, в новом фирменном летно-испытательном центре на аэродроме Чкаловский под Москвой, прошла техническая конференция «ИТОГИ РАЗРАБОТКИ И СЕРТИФИКАЦИИ ВЕРТОЛЕТА КА-226», во время которой участники создания нового отечественного многофункционального винтокрылого аппарата рассказали о его конструкции и применении.

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.** В новом вертолете сохранены все оригинальные и хорошо себя зарекомендовавшие компоновочные решения Ка-26, в том числе планер типа «летаю-

щие шасси». Эта модульная конструкция является платформой-носителем, неизменной частью всех вариантов машины, которая оснащается быстросъемным специальным оборудованием. Фюзеляж базового варианта имеет узлы, предназначенные для установки сменных модулей, специальной аппаратуры и агрегатов как снаружи, так и внутри кабины. Во всех вариантах применения фирменном летно-испытательном центре Ка-226 один летчик.

Разработаны наиболее востребованные варианты вертолета: пассажирский на 4 – 6 человек, транспортный (полная нагрузка 1300 килограммов или восемь – девять человек со снаряжением), аварийно-спасательный, санитарный, патрульный, пожарный, аэрофотосъемочный, с установкой оборудования для производственно-экологического мониторинга объектов и контроля магистральных трубопроводов, учебный, имеющий двойную систему управления. Создан

также вариант VIP-салон для пяти лиц с кондиционером, телефоном, комплектом сплессеви и позволяющий установить бытовое и другое оборудование по желанию заказчика.

Для различных вариантов применения предусмотрена широкая комплектация летательного аппарата дополнительными устройствами по выбору эксплуатанта – внешняя грузовая подвеска на 1300 килограммов и бортовая лебедка, внешний багажно-грузовой контейнер, подвесная транспортно-спасательная кабина для двух-трех человек, громкоговорительная звуковещательная установка и авиационный прожектор с дистанционным управлением, метеопонисковый лакатор, гидростабилизированная круглосюточная опто-электронная система для наблюдения в полете за земной поверхностью, комплект аварийно-спасательного инструмента.

Производится вертолет на ОАО «Камов» с участием заво-

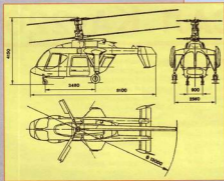
Генеральный конструктор С. Михеев.

дов ПО «Стрела» в Оренбурге и КумАПП в городе Кумертау (Башкортостан). Первая партия серийных машин поступит в эксплуатацию в ОАО «Газпром» до завершения 2007 года для замены действующих у газовиков Ка-26.

**СИЛОВАЯ УСТАНОВКА.** Хотя Ка-226 принадлежит к классу легких вертолетов (между прочим, самому распространенному в мире), он располагает немалой суммарной мощностью двух своих ГТД. Как это принято сейчас в авиационном сообществе, создатели машины предусмотрели возможность использования на ней двигателей различных изготовителей:

- АИ-450, производства «Мотор Сич» (Украина), максимальная мощность 400 л.с.

- ROLLS-ROYCE, model 250-C20R/2 (Великобритания), максимальная мощность 450 л.с.



- ARRIUS 2G, производства «Turbomeca» (Франция), максимальная мощность 400 л.с.

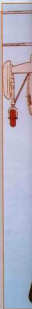
Любая из предлагаемых силовых установок обеспечивает вертолету при нормальной взлетной массе 3400 килограммов максимальную скорость полета 220 километров в час, статический потолок (режим висения) 2150 метров и практическую дальность полета 600 километров. Если сравнить эти характеристики с возможностями «предшественни-

ка» двухмоторного поршневого Ка-26, то нельзя не отметить, что новое детище ОАО «Камов» улучшило свои главные показатели почти в полтора раза с соответствующим ростом производительности и эффективности работы.

Большим преимуществом Ка-226 является низкий расход топлива, что позволяет ему при проведении мониторинга, например, находиться в воздухе до четырех с половиной часов. Помимо того, двигатели отличаются низким уровнем шума, что позволило сертифицировать машину по современным требованиям относительно шума на местности со значительным запасом показателей (до 11 децибел) по сравнению с действующим нормативом.

Тем самым была открыта возможность для эксплуатации вертолета над населенными пунктами, что крайне важно для служб МЧС, милиции, ГИБДД, «скорой помощи».

Самой характерной особенностью этой винтокрылой машины является несущая система соосного типа, состоящая из двух трехлопастных винтов одинакового диаметра и агрегатов управления ими. Конструкция этой, наиболее ответственной части вертолета, отработана на машинах фирмы «Камов» и отличается особой надежностью и большим ресурсом. Лопасть несущего винта представляет собой лонжерон, изготовленный из полимерного композиционного материала совместно с





Летелась  
шмелем 70-  
метровый  
прос для  
авиации  
подвески.

пилоты, уже успевшие полетать на нем, отзываются так: «Ка-226 – это не машина, а мечта!». Бортовое радиоэлектронное оснащение гарантирует надежное пилотирование, независимо от степени наземного связного и навигационного обеспечения на всех этапах полета, днем и ночью, в простых и сложных метеоусловиях.

### ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО КОНСТРУКТОРА С. МИХЕЕВА.

Вертолет Ка-226 оказался первым и единственным пока отечественным летательным аппаратом, спроектированным, построенным в серийном исполнении и сертифицированным по новейшим российским Авиационным правилам, гармонизированным с международными нормами летной годности. Произошло это в самый сложный, преформенный период для



полой хвостовой частью. Лопасти оборудованы электротермической противообледенительной системой, а вся конструкция защищена международным патентом.

**ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННОЕ ОСНАЩЕНИЕ.** По действующим нормам ИКАО, летательный аппарат, предназначенный для транспортировки до десяти человек, в том числе легкий вертолет Ка-226, может пилотироваться одним человеком. Исходя из этого, была спроектирована и оборудована кабина экипажа, отличительной особенностью которой является большая поверхность ос-

текления носовой части. Лопасти оборудованы панорамный внешний обзор. Дополнительное поле зрения открывается через блистеры на дверях кабины. Рабочее место пилота – кресло – выполнено в аварийной форме исполнения, что предусматривается его особой, энергопоглощающей конструкцией. Кроме того, колесное шасси изготовлено с увеличенными противокапотажными углами, что создает машине хорошую устойчивость на земле при посадке и рулении.

Органы управления, приборная доска, пульты и оборудование сконструированы в соответствии с требованиями эргономики и инженерной психологии. Это значительно облегчает процесс управления вертолетом. Недаром

нашего авиастроения. Могу уверенно сказать, что такого никогда бы не случилось, если бы не высочайший профессионализм всех собравшихся в этом зале специалистов фирмы, их энтузиазм и увлеченность своим делом.

Машина не смогла бы родиться, если бы не помощь и поддержка, которую нам оказывало правительство Республики Башкортостан, федеральный министр С.Шойгу, мэр Москвы

Летно-технические характеристики вертолета.

МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЗЛЕТНЫЙ ВЕС, кг	3400
ВЕС ПУСТОГО ВЕРТОЛЕТА, кг	1950
МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕВОЗИМЫЙ ГРУЗ, кг	
– в транспортной кабине	1300
– на внешней подвеске	1300
ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОТОЛОК, м	5000
СТАТИЧЕСКИЙ ПОТОЛОК, м	
– в зоне влияния земли	2600
– вне зоны влияния земли	2000
МАКСИМАЛЬНАЯ ДАЛЬНОСТЬ, км (МСА, Н=500 м, резерв топлива на 30 мин.)	600
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА, ч	4,5
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ, км/час	220
КРЕЙСЕРСКАЯ СКОРОСТЬ, км/час	197



Вертолет по имени «Сергей».

Безопасный летательный аппарат-наблюдатель и специальный медицинский модуль.

Ю. Лужков, активно содействовавший созданию комплекса летно-испытательного центра на новой территории в Чкаловском. Без такой помощи провести за год с небольшим полный комплекс сертификационных испытаний вертолета было бы невозможно.

Сегодня две новые машины

Приборная доска.



Спасательная платформа для двух-трех человек.



Автомат теле- и телевизионная для патрульных полетов.



Фото автора и ОАО «Камов».

уже поступили первому заказчику, в авиакомпанию «Газпром-авиа», третий серийный экземпляр начинает обслуживать администрацию Башкортостана. В сборочных цехах серийных заводов «Стрела» (Оренбург) и города Кумертау в разной степени готовности находится по десять экземпляров вертолета, что вселяет уверенность в точном соблюдении графика поставок «Газпрому» всей партии из двадцати двух Ka-226 к концу 2007 года.

Чкаловский, Московская обл.

В. БЕЛИКОВ

KA-226 light multi-purpose helicopter powered by two gas turbine engines is so far the only one serial Russian aircraft designed and certified according to contemporary airworthiness standards after the perestroika. By the middle of November 2004 the manufacturer of this aircraft organized the Technical Conference Overall Results of KA-226 Design and Certification. This article highlights proceedings of Kamov JSC experts meeting.

The helicopter was developed according to traditional in the company coaxial design. The characteristic feature of this product is a module type «flying undercarriage» with a set of detachable cockpits equipped with different instruments to use KA-226 for different purposes.

# INDUSTRY Airport

2-я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЙ И УСЛУГ  
ДЛЯ АЭРОПОРТОВ И АВИАКОМПАНИЙ  
и 2-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «AIRPORT INDUSTRY 2005»

2nd SPECIALIZED INTERNATIONAL EXHIBITION OF  
PROFESSIONAL EQUIPMENT, TECHNOLOGY & SERVICES  
FOR AIRPORTS & AIRLINES  
and 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE «AIRPORT INDUSTRY 2005»

16-18 ФЕВРАЛЯ  
FEBRUARY 2005

ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ, РОССИЯ, МОСКВА  
WORLD TRADE CENTER, MOSCOW, RUSSIA

[www.airport-industry.ru](http://www.airport-industry.ru)

Организатор / Organized by:



121118, Москва, ул. Звеники, д.43, стр.2  
Тел.: +7 495 426 77 00  
Факс: +7 495 426 77 03  
E-mail: [market@iie.ru](mailto:market@iie.ru)

Спонсор / Sponsors:



Министерство транспорта РФ  
Министерство промышленности  
и торговли РФ  
Ministry of Transport of RF  
Ministry of Industry,  
Management and Trade of RF



## ■ РЕПОРТАЖ НОМЕРА

О Центральной клинической больнице гражданской авиации (ЦКБ) мы рассказывали в журнале часто. Благо было о чем рассказывать. Спросил недавно у главного врача Павла Ивановича Онищенко:

«Не порадуете какими-либо новинками?»

«В последние годы мы всегда к этому готовы. Развиваемся довольно активно, — ответил он. Только на этот раз обратите особое внимание не на стационар, а на нашу поликлинику. О стационаре вы писали.

Пройдите по отделениям, поговорите с врачами.»

# МОЯ МЕДИЦИНА МЕНЯ БЕРЕЖЕТ

20



Г.А. Шарпова  
(слева) и  
Т.В. Землян-  
никова.

**И** вот мы с фотокорреспондентом в поликлинике ЦКБ. Ну-ка, что здесь новенького?

Даже название новое: раньше была просто «поликлиника», теперь — «консультативно-диагностическая поликлиника». Рангом повыше. Переименование, как выяснилось, вовсе не формальное. Теперь на поликлинику работает весь диагностический потенциал ЦКБ. Создается мощный и разносторонний оздоровительный комплекс.

Сначала мы побеседовали с двумя заместителями главного врача — Галиной Анатольевной Шарповой, замом по медицинской части, и с

Е.А. Бодня-  
лов.

Татьяной Васильевной Землянкой, замом по клинико-экспертной работе, которая работает здесь с самого основания, помнит еще голые стены да самое элементарное оборудование.

Еще год-два три назад в здании поликлиники было пусто, теперь этого никак не скажешь. Пациенты, что называется, «раскусили» особенность работы ЦКБ. Одно то, что около 80 процентов здешних врачей имеют высшую квалификацию, о чем-то говорит. Да и принципы работы тут весьма привлекательные.

— Мы преследуем две цели, — рассказывает Г.А. Шарпова. — Пер-



вое: быстро и качественно изучить пациента, в течение одного-двух дней. И второе — максимально быстро его вылечить, экономя ему время. Это позволяют сделать некоторые наши новые методики и применение новейшей медицинской техники, какой не так уж много в самых престижных медицинских центрах столицы. Кое-что вы сегодня увидите. Ну, и естественно, особое внимание — тем заболеваниям, которым подвержены прежде всего авиаторы. Например, методика изучения плотности костей. Кстати, это актуально не только для летного состава, но и для пенсионеров.

Мы ходим по коридорам, поднимаемся с этажа на этаж, из отделения в отделение, встречаем новых и новых людей, а беседа продолжается. Заведующая терапевтическим отделением Лариса Юрьевна Белова продолжает «летнюю» тему:

— Для пилота хорошее здоровье — особая ценность. От здоровья зависит долголетие его в профессии. Поэтому авиаторы медико побыва-



лись. А вдруг сплутут? Особенность авиационной медицины – не только сохранение здоровья, но и профилактика заболеваний. Посему каждый наш врач, принимая пациента, думает, какие потенциальные риски у него существуют, и исследует возможность их проявления, когда самих заболеваний еще нет.

В отделении рентгенодиагностическом методе исследования portrays традицией компьютерный томограф. Пациента пока нет. И мы беседуем с заведующей отделением Татьяной Дмитриевной Тарасенко. Она сидит в смежной комнате и изучает некие для нас абстрактные картины на обычных (во всяком случае, по размеру) мониторах. Эз результаты уже прошедших исследований.

– Это особый томограф, – говорит Татьяна Дмитриевна. – Применяется он при диагностике ранних форм скрытых еще заболеваний. И что очень важно, уменьшает лучевую нагрузку на пациента. И еще. За одно исследование мы получаем по сути четыре исследования, а следовательно, почти вчетверо больше информации, что позволяет за короткий срок поставить точный диагноз.

Андрея Руслановича Зубарева, доктора медицинских наук, заведующего отделением ультразвуковой диагностики, мы застали на его рабочем месте около аппарата, который, на наш дилетантский взгляд, не очень отличается от других приборов УЗИ, с которыми мы неоднократно имели дело на собственной практике в родовых больницах.

– Но этот совсем особый, – объясняет А.Р. Зубарев. – Это установка последнего поколения, так называемого экспертного класса. На нем можно производить исследования, например, сосудов с объемной реконструкцией изображения. И делается это опять-таки для выявления заболевания на ранних стадиях.

Сильное впечатление произвел на нас кабинет гипоксической геральки. Но называют его так только специалисты. В поликлинике он издается как кабинет «Гриного воздуха». Шесть кресел. Около каждого – настольный надувной шарик, примерно такого же размера, какие носят на демонстрациях. Он наполняется разреженным воздухом, и пациент вдыхает его. У каждого кресла – детская пирамидки с надвешивающимися на них разноцветными колечками. На медицинский кабинет это вовсе не похоже.

Заведующий отделением экспертизы и восстановительного лечения летного состава, кандидат медицинских наук Борис Григорьевич Потемкин включает музыкальный центр, объясняет:

– Здесь воспроизведена запись американской нейрофизиологической лаборатории, которая подобрана таким образом, что она моделирует электрическую волновую активность коры головного мозга. У человека,



слушающего эту музыку, возникает состояние расслабления. Дыхание плюс такое воздействие дает дополнительный расслабляющий эффект. Для летного состава, находящегося в полете в постоянном напряжении, это очень полезно.

– А зачем детские игрушки-пирамидки? – спрашиваем я.

– Человек должен подышать шесть раз. Чтобы каждый раз не напрягать его память, он каждый раз снимает с пирамидки одно колечко. И вы знаете, все с удовольствием играют в эту игру.

Слышал я, что появился в поликлинике так называемый «стационар одного дня». Ведает им, как и всем отделением хирургии, Александр Григорьевич Потемкин.

– Да, у нас есть две двухместные палаты. Зачем они? – рассказывает А.Г. Потемкин. – Например, используются при удалении варикозно расширенных вен. После такой операции больной несколько часов лежит в нашей палате, мы его наблюдаем, делаем контрольную перевязку, затем обезболивающий укол, и пациент отправляется домой. Дня через два приходит на перевязку. И вскоре проблемы снимаются. Пациент (особенно, если он бизнесмен) экономит массу



Л.Ю. Белова.



Т.Д. Тарасенко.



*А.Р. Зубарев.*

времени. Примерно в таком же режиме мы оперируем геморрой, анальные трещины. Делаем несложные урологические операции, травматологические. В амбулаторных условиях применяем так называемый «метод сосудистых звездочек». Многие женщины переживают, что у них ноги синеватого цвета. Мы им делаем красивые «французские ножки». А вот свежий пример. Женщина много лет назад перенесла тяжелую операцию, в результате на брюшной полости остался грубый рубец длиной более двадцати сантиметров и шириной два сантиметра. Мы опять-таки в амбулаторных условиях делаем косметический шов. Сейчас такое впечатление, что к животу прицелилась ниточка, а вскоре и ее след исчезнет.



*Б.Г. Потемцевский*



Несколько лет назад главный врач ЦКБ сетовал, что нет у них достойного офтальмологического отделения со специалистом высшего класса. И вот я, наконец, беседу с заслуженным врачом России, кандидатом медицинских наук, офтальмологом Анатолием Николаевичем Егоровым. Договарюсь, чем главный врач заменил в ЦКБ такого специалиста. Новой, современной техникой. Заканчивалась отладка какого-то уникального компьютера. Он может выполнять 32 программы, причем не только офтальмологические. На себе испытал действие весьма знаменитой лампы, за которую присудили Нобелевскую премию. Я-то проверил остроту своего зрения. Но это пустяки. Лампа может как бы показать весь глаз в разрезе вплоть до глазного дна, поможет все рассмотреть детально.

Поговорил я и с доктором медицинских наук Борисом Александровичем Бадыштовым. Должность его – заведующий службой лабораторной диагностики. Раньше я как-то, мягко говоря, несерьезно относился

*Кабинет стоматолога.*



*А.Г. Потемкин.*

к этой работе. Да, конечно, анализы мочи и крови эскрентомы – дело важное, они дают много необходимой врачам информации, но дело это казалось мне чем-то второстепенным и уж во всяком случае не новым. Но выяснилось: еще каким новым!

– В последнее время мы научились определять катехоламины в моче и крови. Это предмет нашей небольшой, но все-таки гордости, – сказал мне Борис Александрович. – Катехоламины – это, с одной стороны, гормоны, выполняющие некую эндокринную функцию, а с другой стороны, они медиаторы нервной системы.

По выражению моего лица мой собеседник, видимо, догадался, что я не очень оценю предмет его гордости, потому что мало что понял. И продолжит:

*Холл ЦКБ напоминает зимний сад.*





— Медиаторы в том смысле, что при их помощи передается сигнал от центральной нервной системы на исполнительные органы — в мышцы, железы, в печень, почки и т.д. Помните, какое это имеет значение для медицины?

Но, пожалуй, самое сильное впечатление на нас произвело другое. Полуоткрытый зал. На столе лежит больной. Спит. Вокруг него несколько женщин в белых халатах. А сверху на большом экране-мониторе вершилась какая-то цветная фантасмагория. Даже цветная фотография едва ли может это передать, потому что это нужно видеть в динамике. То ли клочок лавы в кратере раскаленного вулкана, то ли еще что-то в том же духе.

Заведующий эндоскопическим отделением Олег Викторович Добровольский объяснил:

— Это не операция. Нет. Идет эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Причем делается это без наркоза. Мы пациента просто усаживаем с помощью интравенной инфузии. Слизистые окрашиваются различными безопасными растворами, что позволяет поставить более точный диагноз. Так мы определяем состояние, какое предшествует заболеванию.

Да, сегодня мы увидели много нового, современного и — добавим — очень и очень дорогостоящего оборудования. И все это нашло на ранней стадии исследования и быстрое обследование пациента. А особая ценность в том, как нам объяснили, что такое уникальное оборудование собрано вместе. Едва ли много таких медицинских центров в Москве.

О. КУПРИН.  
Фото В.ГРЕБНЕВА.

г. Москва.

А.И. Елорев (слева).



## НИКТО НЕ ЗАБЫТ?

**Сколько, интересно, раз мы будем повторять крылатые фразы: «Война не закончена, пока не похоронен последний солдат» и «Никто не забыт, и ничто не забыто»? 60 лет уже повторяем. С этим не могут смириться те, кто, объединявшись в поисковые отряды, делают все, чтобы безымянных погибших воинов становилось меньше. Вот и письмо в редакцию руководителя поискового отряда из поселка Лесогорск, что в Иркутской области, Изабеллы Дмитриевны Щербачевой говорит о том же. Приводим его полностью.**

—Уважаемая редакция!

Обращаюсь к Вам за помощью в связи с тем, что еще в июле 2003 года в глухой тайге наш поисковый отряд нашел (после многолетних, почти трехлетних, поисков) самолет Ил-4, бомбардировщик-торпедоносец, выпущенный в 1943 году (определили по «цилиндрикам») на Иркутском авиационном заводе имени И.В. Сталина. С нашими ребятами в экспедиции был представитель корпорации «Иркут» Бойко Александр Юрьевич. Он определил тип самолета. Бортовой номер 51439 (это все, что можно было прочесть).

Запрос в Подольск сделали и с завода, и мы. Ответ пришел только на завод. Нам вообще не ответили. Не получены ответы и из других архивов Москвы и Санкт-Петербурга. Помогите найти пути установления личности пилота, погибшего при катастрофе. Останки его вывезены нами из тайги. Уже год мы не можем предать их земле, так как не хотим хоронить как неизвестного. Кстати, по техническим данным, экипаж Ил-4 состоял из 3–4 человек. Подняты останки лишь одного пилота. Что произошло с другими? Надеюсь на Вашу помощь.

Наш адрес:

665500, п. Лесогорск, Чунский район, Иркутская область, ул. Шастина, 30.  
Школа-интернат для детей-сирот».

От редакции.

**В ответе Центрального архива Министерства обороны Российской Федерации отряду общественных связей корпорации «Иркут» говорится: «...В книге учета ЧП, произошедших на фронтах, округах, отдельных частях ВВС Красной Армии за 1943 г., значится: «Гибель 3 чел. в результате катастрофы самолета Ил-4 3.03.43 г. при перелете Чита — Красноярск из-за недоброкачественных деталей завода № 29. Номер самолета и другие подробности происшествия не указаны».**

**Известно, что самолеты Ил-4 составляли основную боевую парку Aviации Дальнего Действия, в которой воевали сотни воспитанников Аэрофлота. Редакция обращается к ветеранам АДД и ГВФ с просьбой помочь поисковому отряду из поселка Лесогорск.**



# ДВИГАТЕЛЬ XXI ВЕКА

С появлением в авиации реактивных (газотурбинных, ГТД) двигателей стало традицией именовать последовательные поколения летательных аппаратов порядковыми номерами в зависимости от степени совершенства установленных на них силовых агрегатов. Ту-104, естественно, отнесится к первому реактивному поколению, а современный дальнемагистральный Ил-96-300 – к четвертому.

В этом проявляется признание заслуг создателей главной составляющей любого самолета и вертолета – их «движка», от которого зависит все другие характеристики воздушного транспортного средства: его скорость, дальность и высота полета, грузоподъемность, экономичность.

Справедливо считается, что в современном индустриальном мире нет более сложного изделия, чем ГТД, который должен работать без сбоев тысячи часов в условиях колоссальных нагрузок и на предельных температурных режимах. К тому же именно от совершенства силовой установки зависит экологические характеристики создаваемой машины в целом, чем сейчас пренебрегать стало крайне опасно. Не случайно разработка магистрального лайнера новой модели занимает четыре-пять лет, а реактивных двигателей следующего поколения – не менее десятилетия.

*Перспективный отечественный авиационный ГТД высокой грузоподъемности НК-93, базовая конструкция семейства силовых установок для самолетов большой грузоподъемности.*

**И**сторически так сложилось, что прогресс двигателестроения прежде всего продвигается в боевой авиации – там воплощаются самые передовые разработки, применяются наиболее прогрессивные технологии. За такое ускорение приходится расплачиваться худшими экологическими качествами двигателей, их высоким ресурсом в сравнении с гражданскими изделиями того же назначения. Впрочем, ныне, в процессе непосредственной работы над двигателями следующего поколения авиационных установок для гражданского авиационного, моторостроители все чаще говорят о

технологиях двойного применения – их количество достигает 75 процентов от общего числа используемых при изготовлении тех и других силовых агрегатов.

Основания для такого подхода есть – в боевой авиации США и стран Объединенной Европы уже существуют ГТД пятого поколения, устанавливаемые на новейшие истребители F-22, «Рафаль», «Тайфун», но пока не эти модели определяют погоду на рынке боевой техники из-за своей высокой стоимости. По мнению иностранных экспертов, выходящему на пороги мировых авиационных продаж останутся уже известные самолеты – отечественные Су-30/35, американский F-16, французский «Мираж-2000 с двигателями IV поколения. Однако это вовсе не означает, что промышленность откажется от намерений создать за то же время более продвинутой ГТД, чем существующие образцы.

Каковы же характеристики двигателя будущего? Гражданский двигатель поколения-VI Вот что об этом говорится на недавней международной встрече специалистов «Авиация и космонавтика-2004», состоявшейся в Государственном авиационном институте (Государственном техническом университете) «МАИ». Ветераны отечественного моторостроения отметили, что у нас работы по двигателю поколения-V начались еще в 1982 году. Тогда по многим параметрам мы даже опережали западных конкурентов, но, несмотря на значительный отрыв от техных полетов с прототипом, утратили свое преимущество за годы реформ, но сумели сохранить необходимый научный и интеллектуальный потенциал для нового поколения в двигателестроении.

Исходя из рекомендаций головного по этой проблеме Государственного научного центра РФ ЦИАМ имени П.Б.Лавочкина, согласованных с другими отраслевыми НИИ и ОКБ, ныне определен такой подход к решению указанной задачи. Предстоит создание базового

турбореактивного двухконтурного двигателя (вероятно, на основе модернизации наиболее совершенного ПС-90A2) с увеличенными в 1,5-2 раза показателями ресурса и надежности, при значительном снижении суммарного уровня шума относительно действующих межконтурных моря и уменьшения эмиссии вредных веществ в 2-3 раза, повышенным экологическим расходом топлива на 10-15 процентов. При этом должно быть обеспечено сокращение наполовину количества деталей в двигателе и, следовательно, уменьшение его собственного веса и габаритов. Трудоемкость технического обслуживания ГТД поколения-V, по сравнению с существующей, должна сократиться в два раза.

Увеличение температурных режимов до 2000 градусов и выше по абсолютной шкале Кельвина, как это предполагается в перспективном реактивном двигателе, потребует применения новых решений и, прежде всего, в камерах сто-

рания. В ЦИАМ, например, разработана схема конструкции подобного устройства так называемой модульной камеры, обеспечивающей отличительную особенность которой является 99-процентная полнота сгорания топлива вместо 94-96 процентов по сравнению с камерами сгорания традиционной схемы. Результат – возможное сокращение в полтора-два раза выбросов окислов азота, чем на лучшем современном зарубежных двигателях.

Более напряженные параметры рабочего цикла в двигателях следующего поколения предъявляют повышенные требования к свойствам используемых конструкционных материалов, создают все большие трудности при их обработке в ходе изготовления узлов и деталей, ведут к росту затрат и трудоемкости производственных процессов. В летном производстве, например, предстоит широко использовать уникальные российские разработки последнего времени по изготовлению лопаток газовых турбин методом высокоградусной кристаллизации, что, по заключению специалистов «Диверал Электроник», в 30 раз эффективнее любых других мировых технологий и в пять раз повышает ресурс двигателя.

Применяемые при производстве изделия, говоря языком технологов, формирующие процессы должны ориентироваться на высокоскоростное резание на многокоординатных станках с числовым программным управлением (ЧПУ), увеличивающим производительность в 3-5 раз при гарантированном соблюдении сложных форм и точных размеров изделий. Лазерные установки уже доказали свое преимущество при выпуске деталей из труднообрабатываемых веществ, в том числе из керамики и композитных материалов, использование которых в авиационной промышленности возрастает. Длго оспаривается тем, что многое из необходимого станочного и технологического оборудования сейчас в нашей стране не производится, его приходится закупать

предприятий, выполняющих заказы непрофильных фирм, выполняющих заказы на изготовление деталей для предприятий авиационно-космического комплекса России навалом и таможенные пошлины.

Применение прогрессивных методов создания двигателей поколения-V на основе широкого использования математических моделей и компьютерных систем безбумажного проектирования позволяет в три-четыре раза сократить время появления нового силового агрегата для гражданских лайнеров. Как встает в КМ, например, отмечалось, что в конструкторском подразделении нашего ведущего моторостроительного производства - ММП «Салют» - уже нет ни одного чертежного кюльмана. Все операции сотрудника выполняются на компьютеризированных рабочих местах. Математическое моделирование не только дает значительный выигрыш во времени, но и позволяет определить характеристики разрабатываемых узлов, объективнее заранее возникающие неизвестные эффекты, найти пути их устранения. Соответственно, возрастают и требования к уровню квалификации кадров.

Международная встреча авиационистов, проходившая в стенах одного из известных технических вузов России - Московском авиационном институте - не могла, конечно, не затронуть вопроса о качестве подготовки работников для предприятий отрасли. Не секрет, что за минувшие десятилетия средний возраст рабочих и инженеров авиавероа приблизился к пенсионному. Руководители предприятий с тревогой наблюдали за тем, как рухнула отлаженная государственная система подготовки новой смены труженников «ПТУ - техникум - авиационный факультет/институт», а заводские отряды кадров вынуждены были полагаться исключительно на самолет, что создавало большие сложности, особенно при освоении выпуска изделий нового поколения.

Дальше так продолжаться не могло. Пришло осознание того, что станки и оборудование, сколь дорогими и совершенными они ни были, останутся грудой металла без умелых рук и знающих голов, которые приведут их в движение, заставят работать, изготовить продукцию. На важнейших производствах двигателестроения выход из тупика в кадровой политике был найден в формировании собственной системы целевой подготовки специалистов в сотрудничестве с ведущими отраслевыми учебными заведениями, расположенными в крупнейших индустриальных центрах страны.

За последнее время ситуацию с резервом кадров удалось переломить в лучшую сторону. Уже не редкость встретить в цехах станочника с инженерным дипломом, обслуживающего оборудование с компьютерными программами, со сложнейшими электронными устройствами, да и зарабатывающего много больше, чем он бы получал, работая в том или ином инженерно-техническом отделе. Полноту выяснилось, что сегодняшние колледжи (в которые преобразились бывшие техникумы отрасли) не обеспечивают должного уровня подготовки выпускников, соответствующего требованиям эпохи информационной революции.

Сегодня нужны специалисты среднего звена, владеющие основами информатики, знающие компьютерные программирование, понимающие основы CALS-технологий, разбирающиеся в

станках с ЧПУ. Институты целевой подготовки, базирующиеся на предприятиях - лидерах двигателестроения, готовят ежегодно несколько сотен выпускников, способных прийти на хорошо знакомое предприятие и сразу найти там свое место. Ведь за четыре года целенаправленного обучения в «заводском вузе» они успевают досконально изучить все, что расположено по ту сторону заводской проходной. Подобная система «самообеспечения» квалифицированными кадрами уже успела доказать свою жизнеспособность, например, в Москве, где оправдывает себя программы и методики внедряются в практику среднего технологического образования столицы.

В заключение нельзя не высказать сожаления, что в ходе представительной многонедельной научной конференции «Авиация и космонавтика-2004», в работе ее восемнадцати секций не было уделено должного внимания рассмотре-

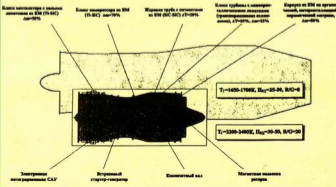
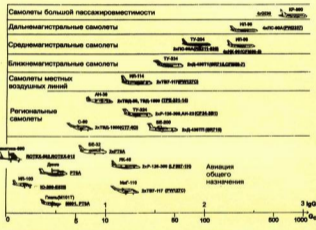
нию чрезвычайно актуальной в наши дни проблемы использования экологически чистых двигательных установок на сжиженном природном газе (СПГ).

Безусловный приоритет в их разработке принадлежит нашей стране, где еще пятнадцать лет назад были выполнены первые демонстрационные полеты самолета Ту-156 с двигателем НК-89 на СПГ. После этого ОАО «Туполев» занималось созданием регионального турбовинтового Ту-136 и среднемагистрального Ту-206 (модификация Ту-204), использующих в качестве топлива природный газ. Эти проекты, появившиеся в рамках международной «Авиационной программы», демонстрировались на салоне МАКС-99, но потом о них забыли. Может быть, сейчас, при цене барреля нефти за 30 долларов, самое время вспомнить об СПГ?

**В. БЕЛИКОВ**

г. Москва.

### Силовые установки самолетов гражданской авиации России



**■ СЕРВИС** *На магистральных самолетах Ил-96-300 сегодня устанавливаются современные радиоэлектронные системы отечественной разработки для развлечения, информационного обеспечения и обслуживания пассажиров. Что это такое?*

## КИНО НА БОРТУ —

**В**се, кому доводилось летать, знают, что в салонах самолета имеется табло «Присядьте ремни / не курить», а над головой пассажира расположено кнопочное освещение. Эти элементарные услуги обеспечивают множество проводов, сложные релейные устройства, которые, правда, уже давно морально устарели.

Современные зарубежные авиалайнеры типа «А-340» или «В-777», как правило, оснащены электронными стандартными средствами развлечения и обслуживания пассажиров. Такой самолет несет примерно тонну электрического/электронного оборудования, относящегося к салону, а стоимость его составляет не менее миллиона долларов США. Общий объем этих систем составляет примерно 70 МСД (высокоинтегрированные блоки). Память вычислительной такой системы составляет около 30 Гигабайт, а скорость передачи данных в локальной сети достигает 8 Мигабайт/с, и даже больше. Число выводов более 2000.

Таким образом, в техническом отношении салон авиалайнера больше не является «бедным родственником» по отношению к кабине экипажа и пилотажно-навигационному комплексу. Но неужели так уж необходимы такие дорогие и сложные системы в самолетах? На этот вопрос уже давно положительно ответил авиаконструктор, видящий основную борьбу за пассажира. Именно они выдают целый ряд требований к самолетостроителям по оборудованию салонов самолетов различного класса.

В состав салонного электронного оборудования современного магистрального пассажирского самолета, как правило, входит:

- аудио/видеосистемы для развлечения пассажиров (индивидуального и коллективного пользования);
- системы вызова бортового персонала и управления индивидуальным освещением и сигнализацией в салоне;
- системы связи пассажира с абонентами на Земле (телефон, факс, электронная почта);
- многофункциональные системы демонстрации на экране (индивидуальном и коллективном) текущих полетных данных и карты местности, над которой происходит полет с оптимальным местоположением самолета, а также инструктирование пассажиров перед полетом в видеосопровождении.

На заказываемых авиаконструкторами самолетов виды предоставляемых услуг в процессе полета варьируются от самого простого набора (коллективной аудио- и видеоразвлекательной программы) в салонах любого класса до максимально возможного для салонов бизнес-класса, включая интерактивную систему выбора индивидуальной аудио/видео программы, электронный издатель и возможность беспосадочной прокрутки тиражей в процессе полета. Выбор программ для просмотра на индивидуальном мониторе, встроенном в кресло, или интерактивной взаимодвижущейся с видеосистемой пассажиры этих салонов осуществляют с помощью индивидуальных красильных пультов управления. Салоны эконом-класса оснащаются коллективными видеомониторами, как правило, размещаемыми под багажными полками по одному на определенную группу кресел, а выбор

видеопрограммы осуществляется бортопроводником с помощью зондального многофункционального пульта управления.

Надо сказать, что видеослужбы пассажиров, предоставляемых с помощью видеосистем, постоянно растут. Функциональные и конструктивные построения системы выполняются с учетом возможной интеграции с другими салонными системами (например, общие пулты управления, красильные блоки, информационный экран). Однако возможности салонных электронных систем гораздо шире, чем развлечения пассажиров. В таблице 1 приведены функции реализуемые либо подлежащие реализации. Использование их в интегрированном комплексе самолета оборудования

• изменение зон обслуживания в соответствии с забронированными билетами;

• переоборудование за одну ночь салона 2 (3-го) класса на полностью туристический;

• сезонное изменение конфигурации, при котором весь салон, включая кухню и туалеты, перестраивается;

• возможность модернизации установленного комплекса салонного оборудования в процессе эксплуатации.

Каждое изменение конфигурации салона требует, чтобы системы, относящиеся к классу или зоне, к примеру, управление освещением, вызов бортового персонала, видеоматериалы и видеосистемы, аудиосистемы, также были перекомпонованы. В основном за счет гибкого программного обеспечения. Оценка качества услуг, предоставляемых пассажирам, имеет свои особенности с учетом того, что услуги эти предоставляются в полете. Это особенно актуально для аудио- и видеосистем. Анализ зарубежных материалов показывает, что для современных салонных систем за-

## НЕ МЕЛОЧЬ

основывается на примененных салонных серверах с соответствующими базами данных, гибкого программного обеспечения, на интеграции или информационной обмену, осуществляемой в салонах многочисленных блоков, пультов и различных датчиков. Управление подсистемами комплекса, контроль их состояния при предполетной подготовке и в процессе полета могут быть организованы на инновационной основе при соответствующей аппаратной и функциональной интеграции.

Важным интегрированным компонентом такого комплекса являются устройства, использующие интерфейс «БОРТПРОВОДНИК + КОМПЛЕКС» и «МЕХАНИК + КОМПЛЕКС». Интегрированный терминал располагается или на рабочем месте бортопроводника или, например, с одним центром связи дальнего магистрального самолета, как это сделано на «В-777». Там обмен оконечных устройств электронных салонных систем настолько велик, что для их установки конструкторы вынуждены были даже выводить в ущерб числу пассажирских мест специальные помещения, в котором размещены устройства связи, аудио/видеоплееры, многофункциональный терминал для управления и контроля состояния этих систем.

Авиаконструкторы выдают основные требования к самолетостроителям и поставщикам салонного оборудования:

- гибкость в конфигурации оснащения салонов;
- высокое качество обслуживания и наиболее полное удовлетворение запросов пассажиров при низкой стоимости систем и их эксплуатации;
- высокую надежность систем с учетом их работы в контакте с пассажирами.

Требования к гибкости конфигурации могут меняться для разных авиалайнеров. Их можно разделить на следующие категории:

дается уровень параметров, определяющих данную группу качества, доступности. Однако разработка систем для перспективных воздушных судов ведется с ориентацией на более высокий уровень характеристик. Это и минимальные габариты, энергопотребление, максимальная надежность, требования по реконфигурации. Все должно быть сделано при минимальной стоимости, чтобы существенно не сказывалось на тарифах.

К сожалению, отечественная промышленность пока не имеет опыта по созданию такого рода оборудования. Для нас эти системы всегда были третьестепенными по важности, по сравнению, например, с пилотажно-навигационным комплексом. Известны также отечественные системы развлечения, как аналоговые видеопроектор «Мустанг», аудиоплеер «Союз» и цифровая многопрограммная стереофоническая система «Виреис». Последнюю так и не смогли довести до внедрения, хотя она была разработана в 70–80-х годах прошлого века.

Сегодня положение дано меняться в лучшую сторону. Несмотря на все проблемы отечественной электронной промышленности, ОАО Дербинский НИИ «Волна» при сотрудничестве с НИИ авиационного оборудования (г. Жуковский Московской области) за последние годы разработал и провел межведомственные и сертификационные испытания (категория «В» по АП-21) целого ряда информационно-развлекательных салонных систем и систем обслуживания пассажиров. Они связаны между собой, а также с системными пилотажно-навигационного комплекса (вычислительная система самолета/авиалайнера ВСС-95, система сбора и локализации отказов/модуль технического обслуживания ССЛО/МТО). Разработка велась по взаимовыгодным техническим заданием с использованием рекомендаций соответствующим

занимает документацию AIRINC, с учетом опыта зарубежных лидеров по данным системам и опыта авиаконной, эксплуатирующей такое оборудование на самолетах типа «А-340», «В-777».

По состоянию на конец 2004 года ОАО НИИ «Волга» серийно изготавливает следующие салонные системы:

• **бортовая информационно-развлекательная видеосистема -БИРС-П** для информирования и развлечения пассажиров в полете (видеофильмы, движущаяся карта с олепечкой местоположения самолета, текущие данные о полете, инструкция на этапах полета и др.);

• **стереофоническая система аудиослужбывания «САОП-Б»**, обеспечивающая распределение по салону и доведение до каждого пассажира до десяти стереограмм и каналов звукового сопровождения видеограмм, транслируемых с помощью «БИРС-П»;

• **многоканальный аудио/видео-плеер «Лира»** для хранения и воспроизведения стереофонических аудио- и видеограмм. Комплекс также организует инструктаж пассажиров через систему оповещения салона и через «САОП-Б»;

• **мультиплексная система обслуживания «МСОП»** для вызова борпроводника с любого места пассажира и управления индивидуальным освещением;

• **бортовая развлекательно-информационная система «БРИС»**, обеспечивающая хранение и воспроизведение аудиоинформации для инструктажа и развлечения пассажиров в полете через трансляцию одной аудиограммы через систему оповещения или через «САОП-Б».

Все эти системы запатентованы и полностью построены на основе цифровой техники с использованием мультиплексных шин, рекомендованных соответствующими документами AIRINC. Такое построение систем позволяет применять их на пассажирских самолетах любого типа (от Як-42 до Ил-96-300) с произвольными классами салонов, включая VIP.

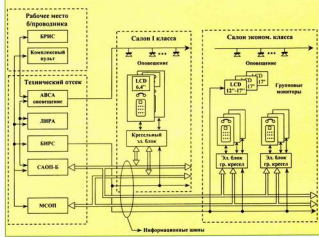
Системы могут устанавливаться как отдельно (с ограниченными функциями), так и в комплексе (с максимальным набором функций), показанном на рис. 1. При установке этих систем в комплексе ряд блоков (красельные и электронные блоки, пассажирские пульта, пульты борпроводников и др.) поставляются аппаратно интегрированными для реализации разных функций (аудиовидеообслуживание). Управляются системы с пульта, установленного на рабочем месте борпроводника соответствующего салона. Все эти системы построены на вычислителях, имеющих значительный ресурс, что позволяет наращивать функции обслуживания пассажиров на этапах модернизации аппаратуры.

Сегодня открываются все новые возможности для обслуживания пассажиров. Широкое использование новейших информационных и телекоммуникационных технологий вкупе с каналами цифровой связи «БОРТ-ЗЕМЛЯ» поможет реализации новых идей.

**В. ГАДЖИГАЕВ**,  
генеральный директор  
ОАО НИИ «Волга»;  
**Б. КУЗЬМИН**,  
профессор Академии  
гражданской авиации;  
**В. ЧЕСНОКОВ**,  
заместитель главного  
конструктора НИИ ОА

Функции интегрированного комплекса салонных систем	Салоны		
	I класс	Бизнес-класс	Эконом-класс
Коллективное видео	—	—	+
Индивидуальное видео	+	+	—
Видеоинформация о полете	+	+	—
Видеоигры	+	+	+
Интернет	+	+	—
Индивидуальное аудио	+	+	+
Инструктаж пассажиров	+	+	+
ТФ связь пассажира	+	+	—
ТФ связь салона (коллективная)	+	+	+
Факс	+	+	—
Электронная почта индивидуальная	+	+	—
Электронная почта коллективная	+	+	—
Вызов борпроводника	+	+	+
Управление индивидуальным освещением	+	+	—
Заказ товаров магазина беспрошальной торговли	+	+	—
Заказ напитков и закусок	+	+	—
Управление освещением салона, туалетов, входных дверей и т.д.	+	+	+
Управление температурой в салонах	+	+	—
Управление световой сигнализацией в салонах	+	+	+
Контроль состояния входных дверей	+	+	+
Контроль состояния дверей туалетов	+	+	+
Контроль количества питьевой воды	+	+	+
Контроль состояния сливных баков	+	+	+
Контроль состояния датчиков дыма	+	+	+
Цифровая связь (САОД – пульт БП)	Комплект в центре связи		
Интерактивный контроль/управление системами комплекса	Комплект в центре связи		

Комплекс салонного оборудования для развлечения и обслуживания пассажиров



На дворе январь, Российские авиаторы подводят итоги 2004 года. В том числе и спортивные. В «Аэрофлоте» сезон получился напряженный и довольно «урожайный». Не случайно именно этот коллектив представлял нашу гражданскую авиацию на финальных соревнованиях 6-й Спартакиады традиционные Российской Федерации, в которой принимали участие также спортсмены стран ближнего и дальнего зарубежья. С рассказа об этой Спартакиаде началась наша беседа с заместителем председателя спортивного «Аэрофлота» Валерием Георгиевичем НИКИФОРОВЫМ. И вот что он рассказал.

**Ф**инальные соревнования этой Спартакиады проходили на спортивной арене Москвы. Ее главным судьей были дядя Герой Советского Союза летчик-космонавт Алексей Архипов Леонид и многократная олимпийская чемпионка Лариса Семановна Латынина, что уже характеризует высший уровень и авторитет организации.

Программа Спартакиады была весьма разнообразной: легкая атлетика, плавание, футбол, волейбол, теннис, мини-футбол и другие виды спорта. Кроме того, среди женщин проводился конкурс «Краса земли российской». Всего в Спартакиаде участвовало более двух тысяч человек, сто команд. Спортсмены-авиаторы представляли Россию в двух видах спорта – в волейболе и мини-футболе.

Выше всех пошел выступила наша волейбольная команда – завоевала золотые медали Спартакиады. И победя эта была не случайной. В волейбольных баталиях приняла участие 31 мужская команда. Напряженные бои начались уже в подгруппе, где наши спортсмены одолели призеров предыдущей Спартакиады – калининградцев. В итоге команда «Аэрофлота» вышла в финальную часть турнира без поражений.

В финале нас поджидали три команды, завоевавшие первые места в других подгруппах. Самым напряженным стал поединок с финалистами предыдущей Спартакиады – командой Оренбурга. Ведомые опытным капитаном Виктором Перельщиковым, волейболисты «Аэрофлота» продемонстрировали игру высокого класса. Мощные мячи, вольные выходы Ту-134 Александр Гуров и Дмитрий Ефимов (истая, Дмитрий самый высокий летчик в мире – 2 м 03 см) сокрушительными ударами пробивали защиту

противника. Надежно сыграли второй пилот Ту-154 Дмитрий Половин, инженер АТЦ Владимир Максимов, бортпроводник Алексей Анисим. Итог: золотые медали и звание чемпионов Спартакиады.

Куда скромнее оказались успехи у футболистов. Они смогли занять лишь третье место в подгруппе. Это было и обидно, и неожиданно, и незачем, потому что мини-футбол очень популярен в «Аэрофлоте». Вы не представляете, насколько популярен.

– **Насколько же популярен?**

– Судите сами. Во Дворца спорта подмосковного города Лобни стартовал 3-й чемпионат по мини-футболу среди структурных подразделений авиакомпании, он продлился несколько месяцев. Был разный, 7 февраля, в канун Дня рождения отечественной гражданской авиации, в том же Дворце спорта прошел 6-й уже по счету «Кубок Аэрофлота» по мини-футболу среди авиационной Московской области. Наша команда заняла первое место и уже второй раз получила переносить кубок.

А вообще-то футбольный сезон для команды «Аэрофлота» начался в самом начале года. Еще в январе она приняла участие в представительном турнире по мини-футболу на «Кубок Спартак», проводившемся в манеже «Спартак» в Сокольниках. Это очень своеобразное соревнование. В нем участвуют звезды эстрады – такие, как Ю. Давыдов, В. Проничков, Н. Трубан, К. Кельмы, В. Сюткин, и в то же время команды, составленная из звезд футбола прошлых лет – Р. Дасаева, А. Пудринкова, С. Шаки, И. Кольчованов и другие.

И еще одно событие в нашей авиационной жизни – участие сборной команды «Аэрофлота» в 3-м международном футбольном фестивале имени чемпионы Европы Валентина Бурикова. Фестиваль

проходил в Турции, в Анталии. Участвовала в нем и сборная звезд России. Это были трудные игры. В итоге по динамичности выступления команд наша команда заняла только пятое место, а чемпионом стала, естественно, сборная звезд России.

– **Но не одним футболом жив спорт...**

– В отпускном уже Дворце спорта в Лобни мы арендовали зал, где занимались группы фитнеса для работников авиакомпании и их детей. Летний состав бортпроводников имеет возможность принимать дополнительные процедуры, пользоваться бассейном, спортзалом и сауной в Центре авиационной медицины. Есть где провести время и любители горных лыж.

– **Конечно, футбольные фестивали с участием «Аэрофлота», другие массовые спортивные мероприятия поднимают имидж «Аэрофлота». И это замечательно. А как оцениваете ли команды в трудные коллективы? Как обстоит дело с массовым спортом в авиакомпании?**

– На этот вопрос отвечу конкретным примером. Летом нынешнего года был проведен 3-й ежегодный праздник на «Кубок ЮУДП (компания «наименование обслуживания пассажиров»). Соревнования проходили между подразделениями комплекса по футболу, волейболу, плаванью, легкой атлетике, настольному теннису, шахматам, силовым видам спорта и бильярду.

Летом этого года в Москве состоялся международный теннисный турнир «Командировка фуражка» (по аналогии с турниром «Большая шашка»). «Аэрофлот» организовал эти соревнования в рамках празднования Дня Воздушного Флота России. Победителем стал старший бортпроводник Валерий Носов. Он вместе с командой получил лучшую фуражку «Аэрофлота».

Докладчики «Аэрофлота» показали агри с командой звезд отечественного хоккея.

Фото В. ИВАНОВА.



Тренер показал растущую популярность этого вида спорта в авиаклассике.

— Сегодня даже далекому от спорта человеку ясно, что проведение таких больших мероприятий требует немалых средств. Аренда стадионов и залов, зарплата спортсменов, доставка команд к месту соревнований...

— Да, это так. К примеру, участие спортивной делегации «Аэрофлота» в той же 8-й Спартакиаде труднее для России и других соревнований было бы невозможно без поддержки руководства нашей авиакомпании. Команды были прекрасно экипированы, выданы средства на подготовку команд к соревнованиям. Не остались в стороне и профсоюзы — Шереметьевский профсоюз летного состава и Объединенный профсоюз авиароботов, которые оказали нашей спортивной общественной организации финансовую и организационную помощь.

— Валерий Георгиевич, впереди долгая зима. Надоед, спорт «Аэрофлот» не уйдет «на камушки»? — Ни в коем случае. Наша годность — хоккейная команда, победившая много международных турниров среди авиаклассиков. Калгант команды — бортпроводник Михаил Шелев.

История этого коллектива начинается с 23 октября 1986 года, когда генеральный директор компании утвердил: «Поскольку в сезоне 1986-87 на первых порах наша команда выступала на различных соревнованиях, проводимых Ленинградским районом Москвы, и, кстати, часто становилась победителем этих турниров. К сожалению, подобные состязания продолжались только до 1996 года.

По упразднению соревнований на районном уровне для авиаклассиков на Северо-Западе, поскольку к тому времени наша команда уже вышла на межрегиональный уровень. Первые выступления за рубежом «Аэрофлота» состоялись в Праге против команды авиаклассиков ЧСД. Это было в декабре 1989-го — январе 1990 года. Затем благодаря стараниям представителей «Аэрофлота» в Канаде у нас завязались дружеские отношения с авиаклассиком «CANADIAN» и администратором клуба Ландер, куда мы выезжали на игры дважды — в 1991-й и 1993 году. Подписали договор о взаимовыгодном сотрудничестве между нашими компаниями. Организуя администрация Ландера устроила команду «Аэрофлота» турне по городам Ньюфаундленда. Мы проехали восемь лет со сборками городов, семь выиграли, одну сыграли с ничьей.

С 1996 года «Аэрофлот» — постоянный участник заокеанского Кубка АТС среди авиаклассиков. Турниры проходят почти каждый год, но для нас не всегда далеко. В 2001 году счастье нам улыбнулось в канадском Монктоне «Аэрофлот» выиграл по всем статьям — и в молодежном, и в ветеранском составе.

В конце 90-х годов наша команда неоднократно принимала участие в Кубке чешских авиаклассиков и дважды побеждает в Праге. Внутренний переизбыток достижений привел к победам на последнем Кубке мира среди авиаклассиков во Флориде в 2003-м и 2004 годах. Так что наша летичка не только хорошо летает по всей планете, но еще и своим сплоченным составом, зарекомендовав себя как авиаклассик, да и во всей стране позитивный международный имидж.

В «Аэрофлоте» любят спорт. Кстати, спортивный совет авиаклассиков возглавляет заместитель генерального директора «Аэрофлота» Олег Михайлович Особинев. Это тоже о нем не говорят. Прежде всего о том внимании, которое уделяет руководство авиакомпании физкультуре и спорту, как очень важной составляющей деятельности «Аэрофлота».

Владислав Б. СРЛОВ.

с Москва.

Чем занять пассажира во время длительного полета? Вариантов ответов на этот вопрос уже существует много, и чем больше их, тем популярнее авиаклассики, которые их предлагают. Конечно же, в полете люди читают. Ежедневно на самолеты «Аэрофлота» поставляется более семисот тысяч экземпляров газет и почти полмиллиарда тысяч экземпляров журналов. Причем ассортимент предлагаемых изданий постоянно расширяется.

Чтение — это первое занятие (и оно же развлечение), которое предлагают своим клиентам авиаторы. С развитием техники пассажир мог прослушивать, получая индивидуальными наушниками, любимую музыку. Затем наступил век видео. Как правило, воздушным путешественникам предлагаются лучшие отечественные и зарубежные фильмы — лидеры проката последних лет. Бортовые видеопрограммы авиаклассиков можно обзавестись и печатается в бортовом журнале «Аэрофлот», снабжается при этом короткой аннотацией того или иного фильма, иллюстрируется кадрами из соответствующей киноленты. По отзывам пассажиров, видеослуживание «Аэрофлота» нисколько не уступает конкурентам на рынке воздушных перевозок.

Собой забота «Аэрофлота» — о детях. Детская программа авиаклассики является частью проекта ребрендинга — создание нового образа «Аэрофлота», над которым авиаклассики активно работают в последние время. К примеру, при покупке или бронировании билета есть возможность заказать целый комплекс дополнительных услуг, предназначенных для маленьких пассажиров. Груднички могут воспользоваться удобными люльками и детскими дорожными наборами, в которые входит бутылочка с соской, специальный лосьон, прыночка, подгузник, игрушка и нагрудник с кармашком, а также детское питание (молоко, овсяные и фруктовые пюре). Для пассажиров постарше предусмотрено расширенное меню. Кроме того, им планируется дарить игрушки и сувениры со сладостями и фруктами.

Сравнительно недавно «Аэрофлот» превратил в жизнь еще один свой проект, адресованный маленьким пассажирам. Это детский бортовой журнал «Аэрофлот-Юниор». В регулярной подборке детских анекдотов, которые опубликованы в недавнем номере журнала, есть и такой. «Учительница спрашивает ребят: «А где наш классный журнал?». На что один из учеников отвечает: «Да что в нем классного? Вот «Аэрофлот-Юниор» — это класс, это да!».

В этой шутке есть больше чем правда. Журнал для юных пассажиров действительно хорош. Красочное издание предназначено для детей от трех до двенадцати лет. Оно в обложке и игровой форме знакомит ребят с историей авиации, мировыми достопримечательностями, жизнью и интересам сверстников из других стран. Кроме того, в каждом номере — веселый рассказ, добрые и смешные стихи, сказка, загадки, головоломки, комиксы... Оформляют журнал талантливые художники.

Журнал «Гражданская авиация» уже не раз писал о благотворительных инициативах «Аэрофлота». Многие из них адресуются опять-таки детям. Это и шефство над Домом малютки в подмосковном городе Видное, и постоянная помощь Международной благотворительной организации «Русь». Через эти органи-

## Для юных Пассажиров

заци не раз детей отправляли из больницы на отдых, учебные классы обеспечиваются высокотехнологичной техникой, постоянно идет сбор и распределение гуманитарной помощи. Часто «Аэрофлот» бесплатно доставляет детские творческие коллективы страны в самые различные уголки планеты на конкурсы, фестивали и т.д.

Есть и еще одно направление деятельности авиаклассики, совсем иного рода. Оно продиктовано заботой о будущем России, ее интеллектуальном потенциале. Так, в этом году выстроили школьный отряд отличников районов страны, оловянные школы с золотыми и серебряными медаллями, для поездки на одну приемлемых экзаменов в столичные вузах заработали вдвое меньше денег, чем их сверстники, не удостоившиеся «медальной» помощи. Медальками была представлена 50-процентная скидка на авиабилеты. Этой льготой в нынешнем году могли воспользоваться 10 тысяч юнцов и девушек из Барнаула, Владивостока, Екатеринбург, Иркутска, Уфы, Кемерово, Новокузнецка, Новосибирска, Омска, Перми, Томска, Хабаровска и Челябинска. Льготные полеты медальников продлятся по инициативе Министерства образования Российской Федерации уже третий год.



В первые дни войны дальняя бомбардировочная авиация понесла большие потери. В апреле 1942 года ее вывели из состава ВВС и создали самостоятельное боевое подразделение – Авиацию Дальнего Действия (АДД), во главе которого поставили генерал-полковника А.Е. Голованова, который вскоре был произведен в маршалы авиации, в 1944 году – в Главные маршалы авиации. Голованов имел богатый довоенный опыт работы в гражданской авиации, сам был классным летчиком и отличным организатором. В качестве руководителя территориальных управлений ГВФ в Средней Азии и Сибири он прекрасно знал особенности дальних воздушных перелетов, в том числе ночных и «слепых». По его инициативе в Авиацию Дальнего Действия были призваны лучшие пилоты Аэрофлота, летавшие на сверхдальних трассах.

В свое время журналистская судьба свела меня с авиаторами, пришедшими в АДД из Гражданского Воздушного Флота. В моем блокноте сохранились рассказы некоторых из них.

### ИЗ РАССКАЗА В.А. БОРИСОВА

**Василий Александрович Борисов** – Герой Советского Союза, заслуженный пилот СССР, известный полковник летчик, командир подразделения вертолетов в Арктике и Антарктиде. После войны – первый начальник международного аэропорта Шереметьево. Во время войны совершил более трехсот боевых вылетов, награжден более чем двадцатью государственными наградами.

В Авиацию Дальнего Действия я попал из ГВФ. С первых дней войны перешел на фронт самолеты с авиазаводов. Как-то прилетел в поле, которым командовал Борис Владимирович Бийский, известный пилот ГВФ. Там и остался. К тому времени два отдельных полка дальних бомбардировщиков объединили в дивизион под командованием Евгения Федоровича Логинова, будущего министра гражданской авиации СССР. Талантливый командир, он призвал нас к поиску резервов для наращивания мощи бомбовых ударов. И мы нашли возможность увеличивать бомбовую нагрузку самолета. Не только ночью, но и днем, порою по два, а то и по три раза в сутки летали бомбить аэродромы, мосты, укрепления, железнодорожные узлы. Истребителей для прикрытия не хватало, а потому приходилось вступать в неравные схватки с фашистскими «мессерами».

Но летать-то над своей страной, оккупированной немцами. А так хотелось забраться подальше в фашистский тыл. И вот долгожданный приказ:

нанести удары по Данцигу, по его военно-промышленным преддприятиям и военно-морской базе, по узлу железных и автомобильных дорог. Это было в августе 1942-го.

Данциг мы увидели по дескету проекторов, шаривших по небу. Но мы шли на прорыв. И вот уже перелазим цепь в перекуросе пришла. Штурман Иван Киньдиков нажимает кнопку электросбросателя. Проходит несколько секунд, и на земле слышатся фонтаны взрывов.

По небу выoradoчно мечутся шарляща проекторов. Вот они приблизились к нашему самолету. Зенитные снаряды рвут

ужая ленточка моста. Немцы зенитки бьют без остановки, но мы держим боевой курс. Сброшены шесть бомб весом в одну тонну каждая. Через несколько секунд последовало сообщение, что мост разбит прямым попаданием. О снайперском ударе знала бомбардировщик в газете «Правда» было опубликовано сообщение, в в одной из фронтовых газет – фотографии разбитого моста. В подлинно под снимком говорилось, что «прямое попадание по такой цели – явление исключительное...»

# ОНИ ВОЕВАЛИ В АДД

### ИЗ РАССКАЗА А.С. САУЛИНА

**Анатолий Степанович Саулин.** Во время войны совершил 118 боевых вылетов. Был командиром авиалайнера дивизиона особого назначения. После войны с начала работы аэропорта Шереметьево работал руководителем полетов, начальником службы доставки. Награжден многими орденами и медалями.

Моя фронтовая биография началась в 1944 году, когда пришел в 362-й бомбардировочный авиалайнер. Особенно запомнились вылеты на Кенингсберг. Древний город представлял собой мощную крепость, окруженную многими метровыми каменными стенами и бастионами. Взять город с ходу нашим войскам не удалось. Надо было разрушить укрепления.

«Эту задачу приказано выполнить тяжелым бомбардировщикам, – объявил нам командир корпуса Е. Логинов, – в полете примет участие вся 18-я воздушная армия (к тому времени так стала называться АДД). Бомбардировка будет производиться днем, а не ночью, как действовало прежде».

Решительное наступление на Кенингсберг началось 6 апреля 1945 года. Авиация начала активно действовать чуть позже. Но уже только за один день – 8 апреля – она совершила более шести тысяч самолетовылетов. За двадцать минут до начала штурма Ил-2 атаковали и блокировали аэродромы истребительной авиации противника. Ровно в 13 часов 10 минут над городом появились 514 дальних бомбардировщиков в сопровождении 124 истребителей. На укрепление врага было брошено около четырех тысяч бомб, главным образом большой мощности. Крепостные форты, железобетонные огневые точки, вражеские штабеля превратились в груду развалин. Воскрес противник вынужден был капитулировать.

Подготовил В. ОРЛОВ.

ся все ближе и ближе. Отработанным маневром выскочил бомбардировщик из опасной зоны. Делают маневр для второго залпа. Одновременно с нами к своим целям устремились еще несколько наших бомбардировщиков. Как потом стало известно, в ту ночь военно-промышленным объектам фашистов был нанесен серьезный урон. Прямым попаданием был также поврежден их ленкор «Гнейзав».

Потом был еще один «продвиг дущ». Взглянуть пять наших бомбардировщиков взяли курс на логово врага – Берлин. Об этой операции уже написано много. Довольно лишь, что этот налет значительно отличался от первой бомбардировки фашистской столицы год назад, в августе 1941 года. Тогда немцы не могли поверить, что на них падают советские бомбы. На этот раз Берлин неплохо подготовился к встрече с нами. На подходе к городу вздымались лучи бегущих проекторов, зенитный огонь был весьма плотным. Победить в такой огненной дуэли было нелегко. В кабине жарко, пот заливал лицо, кажется, что нечем дышать. Но мы шли вперед. Все три удара по Берлину в 1942 году были массированными и мощными.

### ИЗ РАССКАЗА В.А. ЧЕПУРКО

**Василий Акимович Чепурко до войны прошел отличную школу в сельхозавиации в средневосточской Каракалпакии. Войну начал в санитарном авиалайне. Добился перевода в АДД. Выполнил 320 боевых вылетов в глубокий тыл врага, бомбить Берлин летал шесть раз.**

Война приближалась к концу, но враг сопротивлялся отчаянно. Весенним днем 1945 года наш экипаж в составе группы из трех самолетов направился в тыл к немцам, чтобы уничтожить мост через Одер и тем самым сорвать организованное отступление противника. Сопровождали нас два истребителя. Едва мы пересекли линию фронта, радист доложил: «Слева на нас идут не менее двадцати истребителей. Немцы!». Наши истребители принялись неравный бой. Ведущий их пары сообщил: «Следуйте курсом с целью. Нам «жарко», но ничего...»

Благодаря этим двум самоотверженным соколам мы дошли до цели. Внизу



# ГВФ: ХРОНИКА БОЕВЫХ СОБЫТИЙ

**В преддверии великой даты – 60-летия победы советского народа в Великой Отечественной войне – редакция открывает рубрику, в которой в хронологическом порядке будут публиковаться материалы об участии подразделений ГВФ в боевых операциях и работе тружеников тыла с 1941 по 1945 годы.**

## 1941 год

В связи с нападением фашистской Германии на Советский Союз Гражданский Воздушный Флот (ГВФ) перестроил свою деятельность к условиям военного времени.

**23–27 июня.** Сформированы Белорусская, Киевская, Московская, Прибалтийская, Харьковская и Юго-Западная авиационные группы ГВФ. Командирами фронтовых частей ГВФ были назначены А.П. Золотов, С.С. Запыленов, И.Я. Сегадин, П.С. Раскозов, А.И. Подоссов, И.В. Сулимов, А.А. Лаврентьев, Е.Г. Клусон, Н.А. Опришко, В.М. Трутаев, Ш.Л. Чанкотадзе и другие.

**23 июня.** СНК СССР принял постановление об оперативном подчинении Гражданского Воздушного Флота Народному комиссариату обороны СССР, о мобилизации всех служащих и рабочих гражданского флота, об утверждении «Положения о Главном управлении Гражданского Воздушного Флота в военное время».

**23–29 июня.** Киевская авиационная группа ГВФ особого назначения доставляет боеприпасы, медикаменты, горючее, запчасти для танковых частей в ходе танкового сражения на Украине в районе Луцк – Броды – Ровно. Сформирована Карело-Финская авиагруппа ГВФ особого назначения.

**25 июня.** Сформированы особые авиационные отряды ГВФ для ВВС Северного, Балтийского и Черноморского флотов.

**26–28 июля.** Подразделениями Московской авиагруппы ГВФ особого назначения доставлены материально-технические средства войскам Западного фронта, действующим в условиях окружения на Минском направлении; эвакуированы раненые.

**9 июля.** Издан приказ НКО СССР о призыве в РККА личного состава авиационных групп ГВФ особого назначения.

**10 июля – 10 сентября.** Подразделения Московской авиагруппы ГВФ особого назначения доставляли боевые и материально-технические средства войскам в период оборонительных боев в Смоленском сражении.

**11–19 сентября.** Киевская авиационная группа ГВФ особого назначения выполняет боевые и транспортные задания в ходе обороны Киева.

**5 августа – 16 октября.** Юго-Западная авиационная группа ГВФ особого назначения и Особый авиационный отряд ВВС Черноморского флота выполняли боевые и транспортные задания в интересах войск Одесского оборонительного района.

**Август.** Белорусская авиационная группа переименована в Западную авиационную группу ГВФ особого назначения.

Сформирована авиационная группа ГВФ для перегонок боевых самолетов с Дальнего Востока на запад, в районы европейской части страны.

Сформирована Азово-Черноморская авиационная группа ГВФ особого назначения.

**24 сентября.** Сформирована 13-я особая авиационная группа ГВФ особого назначения.

**Сентябрь.** Экипажи Особого северного авиационного отряда ГВФ выполняли перевозку английской военной миссии из Мурманска в Москву на конференции трех держав – СССР, США, Великобритания.

**25 сентября.** Сформирована Особая авиационная группа связи ГВФ.

**С 30 сентября.** Московская авиационная группа ГВФ особого назначения, Особая авиационная группа свя-

зи ГВФ, Западная авиационная группа ГВФ особого назначения принимают участие в битве под Москвой.

**1–15 октября.** Четыре экипажа Московской авиагруппы ГВФ особого назначения оказали помощь гарнизону острова Даро (Балтийское море).

**2–6 октября.** Подразделения Московской авиагруппы ГВФ особого назначения выполняли перевозку частей 15-го воздушно-десантного корпуса в район Орел – Мценск – Оптуха – Чернь в ходе оборонительных боев под Москвой.

**6 октября – 27 декабря.** Выполнение заданных подразделениями Московской авиагруппы ГВФ особого назначения, Особой авиационной группой связи, Северной авиационной группой ГВФ особого назначения по доставке продовольствия и грузов в блокированный Ленинград; эвакуация рабочих, жителей, раненых и материальных ценностей из осажденного города.

**13 октября.** Пилот Особой авиационной группы связи ГВФ лейтенант П.Т. Кашуба вывел из немецкого тыла раненого командующего Брянским фронтом генерал-лейтенанта А.И. Еременко.

**Ноябрь–декабрь.** Киевская авиационная группа ГВФ особого назначения выполняла транспортные задания в интересах Южного фронта и 56-й Отдельной армии в ходе оборонительных боев и контрнаступления под Ростовом-на-Дону.

**26 ноября.** Указом Президиума Верховного Совета СССР присвоено звание Героя Советского Союза командиру экипажа Московской авиагруппы ГВФ особого назначения А.И. Груздину и пилоту Особой авиационной группы связи ГВФ П.Т. Кашубе.

**Декабрь.** Киевская авиационная группа ГВФ особого назначения выполняла боевые задачи по бомбардировке живой силы и техники противника в интересах войск Юго-Западного фронта в ходе контрнаступления под Москвой.

Западная авиационная группа ГВФ особого назначения выполняла полеты по обеспечению боевых действий войск и партизан в полосе наступления Западного и Калининского фронтов в период контрнаступления под Москвой.



# АВИАЦИОННЫЙ КАЛЕНДАРЬ ГОДА

**1 января** – 125 лет со дня основания Воздухоплавательного отдела при Русском техническом обществе (1885).  
**7 января** – 200 лет первому полету на аэростате братьев Мона (1785).  
**7 января** – 95 лет первому полету летательного аппарата М-9 конструктора М. Громова (1915).  
**9 января** – 75 лет первому регулярному рейсу на линии Хабаровск – остров Сахалин (1935).  
**9 января** – 45 лет со дня организации Капской авиационной группы (1965).  
**11 января** – 25 лет первому полету многоцелевого самолета Ка-32 (1980).  
**24 января** – 90 лет со дня поступления на вооружение русской армии самолета С-16 конструкции И. Сикорского (1915).  
**31 января** – 95 лет со дня рождения выдающегося советской летчицы В.С. Гризодубовой (1910).

**ФЕВРАЛЬ**

**2 февраля** – 120 лет со дня рождения выдающегося конструктора авиационной техники А.А. Мухоморова (1885).  
**13 февраля** – 110 лет со дня рождения выдающегося члена ЦК КПСС, Героя Советского Союза, заместителя командира летчика, генерал-майора Г.В. Соловьева (1923) и 100 лет со дня рождения В.С. Володарова.  
**17 февраля** – 70 лет со дня учреждения Народного авиационного клуба имени В.С. Гризодубовой.  
**20 февраля** – 50 лет со дня формирования одного из крупнейших учебно-тренировочных центров (УТЦ-18) в аэродроме (1965).  
**23 февраля** – 45 лет со дня открытия музея ВВС в Москве (1965).  
**23 февраля** – 40 лет со дня подписания Соглашения об установлении прямого воздушного сообщения между столицей СССР и Ираном (1965).  
**27 февраля** – 45 лет первому полету самолета Ан-22 («Ваня») конструкции О.К. Антонова (1965).

**МАРТ**

**6 марта** – 30 лет первому полету пассажирского самолета Як-42 конструкции А.С. Николаева (1975).  
**11 марта** – 75 лет со дня основания Центрального аэродрома СССР и первого национального аэродрома России (1935).  
**11 марта** – 45 лет первому полету вертолета Ми-6 конструкции М.Л. Миля (1960).  
**18 марта** – 40 лет первому выводу в открытый космос космонавта А. Леонова на корабле «Восход» (1965).  
**21 марта** – 50 лет первому в России демонстрационному полету первого русского летчика Н. Ефремова (1910).  
**21 марта** – 190 лет со дня рождения пионера авиации, конструктора первого этнотехнического самолета А.Ф. Можайского (1825).  
**24 марта** – 45 лет первому полету пассажирского самолета Ту-124 конструкции А.И. Туполева (1960).  
**29 марта** – 15 лет первому полету пассажирского самолета Ил-114 ОКБ им. С.В. Ильюшина (1990).

**31 марта** – 95 лет со дня организации Московского общества воздухоплавателей (1910).

**АПРЕЛЬ**

**2 апреля** – 45 лет со дня образования Московского территориального управления авиации специального назначения и местных воздушных линий ГВФ (1965).  
**3 апреля** – 40 лет назад в честь 20-летия Победы проведена авиационная эстафета, организованная журналистом «Гражданская авиация» и газетой «Труд», по маршруту: «Войсковая Москва – Мурманск – Ленинград – Киев – Волгоград – Севастополь – Одесса» (1965).

**МАЙ**

**2 мая** – 25 лет со дня первого демонстрационного полета русского летчика С.И. Уточкина в Москве (1910).  
**6 мая** – 25 лет со дня открытия аэропортского комплекса (АВК) в аэропорту Шереметьево-2 (1985).  
**6 мая** – 25 лет со дня открытия в Санкт-Петербурге первого в России международного аэровокзала (1975).  
**9 мая** – 80 лет назад на Центральной авиационной Московском авиационном институте (МАИ) в Москве, организован в отделе летного обслуживания авиационных предприятий (1940).  
**15 мая** – 15 лет со дня открытия первого в мире централизованного авиационного диспетчерского управления в Москве (1925).  
**29 мая** – 118 лет со дня рождения ученого, авиаконструктора и летчика-испытателя А.М. Черепанова (1895).

**ИЮНЬ**

**3 июня** – 105 лет со дня рождения пионера морского авиации, видного военачальника К.А. Верещагина (1910).  
**6 июня** – 95 лет первому полету аэроплана русского конструктора Я. Гаккеля (1910).  
**10 июня** – 80 лет назад начался серийный полет на этнотехническом самолете Ан-1, П-1, П-2 под руководством летчика-новатора М. Громова из Москвы в Пензу (1925).  
**15 июня** – 15 лет первому полету самолета Ми-10 конструкции М.Л. Миля (1965).  
**17 июня** – 50 лет первому полету первого отечественного реактивного пассажирского самолета Ту-154 (1965).  
**28 июня** – 45 лет со дня организации Крайнего учебного и Саратовского летных училищ ГВФ, Выборгского и Краснодарского авиационных училищ ГВФ (1965).

**ИЮЛЬ**

**22 июля** – 110 лет со дня рождения выдающегося отечественного авиаконструктора П.О. Сухого (1895).  
**23 июля** – 50 лет со дня образования Высшего авиационного училища ГВФ (ныне Академия гражданской авиации) в Ленинграде (1965).

**28 июля** – 90 лет со дня открытия Ленинградского офицерского училища морской авиации (1915).

**АВГУСТ**

**5 августа** – 100 лет со дня рождения выдающегося отечественного авиаконструктора А.И. Микояна (1905).  
**12 августа** – 95 лет первому полету первого отечественного дирижабля «Крылатый» (1915).  
**15 августа** – 80 лет первому полету пассажирского самолета Ил-2 конструкции С.В. Ильюшина (1945).  
**28 августа** – 45 лет со дня организации Рязанского авиационного училища гражданской авиации (1965).

**СЕНТЯБРЬ**

**10 сентября** – 30 лет первому полету самолета Ту-154 Авиалесогаза авиалинии Шлиссельбург (1975).  
**11 сентября** – 120 лет со дня рождения выдающегося отечественного авиаконструктора С.А. Лавочкина (1900).  
**30 сентября** – 40 лет со дня установления почтовых авиалиний «Западный» и «Восточный» маршруты СССР и «Западный» маршруты СССР-Р (1965).

**ОКТЯБРЬ**

**1 октября** – 200 лет первому полету на аэростате русского воздухоплавателя И. Кабанова (1810).  
**3 октября** – 95 лет со дня открытия первого в мире аэродрома на Худяковском поле (1915).  
**4 октября** – 75 лет со дня основания ГВФ (ныне ГВФ им. П.О. Сухого).  
**19 октября** – 50 лет со дня подписания Соглашения о воздушном сообщении с Финляндией (1965).  
**27 октября** – 60 лет первому полету самолета Ан-124 («Руслан») конструкции О.К. Антонова (1965).

**НОЯБРЬ**

**11 ноября** – 75 лет первому полету самолета-амфибии Ш-2 конструкции В.В. Шаврова (1935).  
**14 ноября** – 25 лет со дня вступления СССР в ИКАО (1978).  
**24 ноября** – 95 лет со дня создания Киевской школы военных летчиков – первой в России летной школы (1910).  
**24 ноября** – 45 лет со дня организации Омского авиационного училища (1965).  
**26 ноября** – 80 лет первому полету самолета АнТ-6 конструкции А.И. Туполева (1925).

**ДЕКАБРЬ**

**3 декабря** – 125 лет со дня создания Русского общества воздухоплавания (1885).  
**18 декабря** – 15 лет со дня создания Ассоциации «Аэропорт» (1990).  
**22 декабря** – 75 лет первому полету самолета АнТ-6 (1930).  
**26 декабря** – 25 лет первому рейсу по расписанию на самолетах Ил-96 в Москве в Бангкок (1960).  
**31 декабря** – 40 лет Московскому горьковскому аэродрому (1925).

Подготовил В. СЕРОВ.  
 с. Москва.

Технический редактор Т. Г. СВОРОВА.

Корректор Л. Г. БАУЛИШЕНА.

Сдано в набор 5.12.2004. Подписано в печать 17.12.2004. Формат 60х90 (1/4 Бумага миллиметровая). Периодичность – Пять раз в год. Печать офсетная. Усл. печ. л. 4. Усл. экз. – 12,25. Уч.-изд. л. 8,3. Заказ № 1270. Общий тираж – 10 000. (8 ГП) «ИТ» «Московская правда» – 30000. Цена договорная.

ГП «ИТ» «Московская правда» 101990, Лопатинский пер., 3.

# ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Вот мы и встретились с вами в Новом, 2005 году. В былые времена его с помпой называли бы завершающим годом пятилетки и призывали бы ознаменовать ударным трудом. Открыли бы и соответствующую рубрику. Сегодня нам остается лишь констатировать факт, что 2005 год лишь венчает первое пятилетие XXI века и мало чем отличается от года предыдущего. Хотя нет, для нас с вами и наших соотечественников, волею судьбы оказавшихся за границами России, этот год все-таки особый. Он начинается под знаком 60-летия Великой Победы нашего народа в самой кровопролитной и самой судьбоносной войне в истории человечества. И тема ратных подвигов гражданских авиаторов и самоотверженного труда тружеников тыла станет одной из самых заглавных на страницах нашего журнала. А потому обращаемся ко всем, кому дорога память тех огненных лет, принять участие в поиске и предании гласности малоизвестных фактов военной истории Гражданского Воздушного Флота. Мы с удовольствием напечатает любую информацию о боевых эпизодах и участниках военных операций, расскажем о тех, кто был незаслуженно забыт или того хуже – ошельмован. Мы готовы опубликовать сохранившиеся фронтовые письма, напечатать фотографии из семейных архивов, обнародовать некогда секретные приказы и распоряжения. Пишите нам, заходите в редакцию, звоните.

Мы всегда рады вам!

Журналисты «Гражданской авиации».

## «АЭРОПОРТ МОСКВА»

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЧТОВО-ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗКОВ АВИАКОМПАНИЙ:  
«АЭРОФЛОТ», «ЛЮФТГАНЗА» И РЯДА ДРУГИХ ВЕДУЩИХ АВИАПЕРЕВОЗЧИКОВ МИРА  
В АЭРОПОРТУ ШЕРЕМЕТЬЕВО

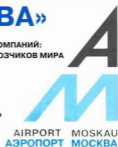
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| → Бронирование и продажа грузовых перевозок   | 730-6264                             |
| → Таможенный брокер   | 730-6265                             |
| → Доставка грузов по России под таможенным контролем, экспедирование грузов по Москве и области, страхование грузов, хранение нетаможенных грузов | 737-0696<br>578-7670 т/ф<br>578-9081 |
| → Курьерские перевозки  | 578-9030                             |
| → Ремонт контейнеров и паллет, ремонт перронного импортного оборудования  | 737-6060<br>доб. 484, 485            |
| Информация по грузам с 9.00 до 20.00  | 730-6266                             |
| Информация круглосуточно, включая выходные и праздничные дни  | 730-6263                             |

Центральный офис  
в аэропорту Шереметьево-1

Тел.: 737-6060,  
Факс: 737-6058  
E-mail: management@amjv.ru  
WWW: www.amjv.ru

Филиал в Новосибирске

Тел./факс: (3832) 927707, 223543  
E-mail: amnf@online.nsk.su



ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
РАСЧЕТОВ ПО ВЫРУЧКЕ  
ОТ ПРОДАННЫХ АВИАПЕРЕВОЗОК



**ТКП**

ЗАО «Транспортная Клиринговая Палата»

123056, Москва, ул. Большая Грузинская, 59.

Тел.: (095) 232 3540

Факс: (095) 254 6900

[www.tch.ru](http://www.tch.ru)

E-mail: [info@tch.ru](mailto:info@tch.ru)