

3-4/2011

ВЕРТОЛЕТ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 1562-2673



Юбилей Б. Н. Слюсаря

Авиасалоны-2011

Новинки ЦНТУ «Динамика»

Авиаотряд специального назначения

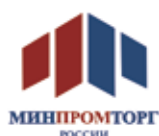
17 - 19 мая
КРОКУС ЭКСПО

helirussia.ru

5-я Международная выставка
вертолетной индустрии

HELIRUSSIA

Организатор:



При поддержке:



2012



УЧРЕДИТЕЛИ

Казанский вертолетный завод
Казанский государственный технический
университет им. А.Н. Туполева (КАИ)

ИЗДАТЕЛЬ

Редакция журнала «Вертолет»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ю.А. Борисов	С.В. Михеев
Г.Л. Дегтярев	С.А. Михайлов
Ю.М. Игнаткин	Е.И. Ружицкий
В.А. Касьяников	А.Г. Самусенко
А.П. Лаврентьев	Б.Н. Слюсарь
А.З. Мартиросов	М.А. Тихонов
В.Р. Михеев	М.Н. Тищенко

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор
Александр Хлебников
Научный редактор
Валерий Карташев
Ответственный секретарь
Наталья Краева
Литературный редактор
Наталья Терещенко
Корректор
Наталья Приклонская
Дизайн и верстка
Ольга Мартынова,
Валерий Хлебников
Менеджер
Анна Засыпкина

АДРЕС РЕДАКЦИИ

420015, Казань, ул. Малая Красная, д.13, офис 2
Тел./факс: (843) 236-24-54, 236-65-69, 299-43-01
E-mail: vertolet-media.ru

ДЛЯ ПИСЕМ: 420015, г. Казань, а/я 53

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ

Тел./факс: 236-24-54, 236-65-69

Фотографии

Г. Милуцкого (стр. 46-50), С. Паршенцева (стр. 36-39), В. Соломатина (стр. 24-27), а также из архивов авторов и редакции. На 1-й и 4-й страницах обложки вертолет Ка-226, фото В. Соломатина.

Слово «вертолет» предложили Н.И. Камов и Н.К. Скржинский

Инициатива создания журнала «Вертолет» принадлежит В.Б. Карташеву

Ответственность за достоверность опубликованных сведений и рекламы несут авторы. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением автора. Перепечатка материалов без письменного разрешения редакции не допускается, ссылка на журнал «Вертолет» обязательна

Журнал зарегистрирован в ГК РФ по печати

Регистрационный №018035 от 12.08.98 г.

Подписано в печать 25.12.2011

Отпечатано в типографии ООО «Стильстройдизайн»

г. Казань, ул. С. Сайдашева, 13, тел.: (843) 278-29-37

Заказ №955. Тираж 2000 экземпляров.

НПО «Информ-Система»

Тел.: (495)127-91-47

e-mail: info@informsystema.ru

http://www.informsystema.ru

ЗАО «Периодика»

Тел.: (495) 281-91-37

e-mail: info@periodicals.ru

http://www.periodicals.ru

С о д е р ж а н и е

Юбилей

Человек на своем месте	5
Призвание	6

Авиасалон

МАКС юбилейный	8
Опыт применения медицинских вертолетов	18
Dubai Airshow – 2011	20
Рекорды Ле Бурже – 2011	22

Эксплуатация

Новые вертолеты для Индии	23
Им сверху видно все!	24
Главный показатель – спрос на продукцию	28
Ка-32А11ВС сертифицирован в Бразилии	30

Проектирование

В ЦНТУ «Динамика»	32
Ми-38: перспективы применения	34

Производство

Завод у Охотского моря	36
------------------------	----

География

Mangusta: эффективная поддержка с воздуха	40
---	----

История

Короткая жизнь и долгая память	44
--------------------------------	----

Спорт

О спорте и не только	46
----------------------	----



ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ

**Журнал Центрального регионального центра
МЧС России**

**Журнал распространяется
в 17 регионах
Центра России**



Наши читатели:
сотрудники Центрального регионального центра МЧС России;
медицинские и образовательные учреждения;
администрации областей, городов, районов;
предприятия и организации, производящие продукцию в сфере обеспечения безопасности
жизнедеятельности, охраны жизни и здоровья граждан.

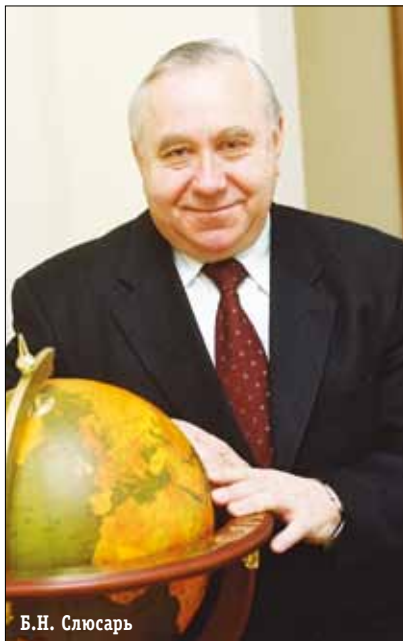
**www.TDCB.ru E-mail : TDCB@yandex.ru Тел.: 8(4832) 62-15-37; факс 8(4832) 62-16-53
241050, г. Брянск, ул. Крапивницкого, дом. 29**

Человек на своем месте

Б.Н. Слюсарю 24 февраля 2012 года исполняется 70 лет

Уважаемый Борис Николаевич! Коллектив издательства «Вертолет» поздравляет Вас со знаменательным событием – 70-летием со дня рождения! Ваш вклад в развитие отечественного вертолетостроения на посту руководителя одного из передовых предприятий отрасли неоценим. Работе на родном предприятии отдано более 50 лет! Ваша профессиональная репутация безупречна. Партнеры и коллектив завода знают Вас как прекрасного хозяйственника и дальновидного управленца, который душой болеет за свое дело.

ОАО «Роствертол», возглавляемое Вами, славится высококачественной продукцией и уникальной историей. Основанный в 1939 году Ростовский вертолетный завод первоначально специализировался на выпуске самолетов. В 1956 году определилось новое направление в производстве – выпуск вертолетов. Первый серийный вертолет в России – Ми-1 – выпускался именно в Ростове. Опыт его серийного изготовления в дальнейшем помог



Б.Н. Слюсарь

освоить производство тяжелых транспортных вертолетов Ми-6, Ми-10, Ми-10К и их модификаций.

Сегодня ОАО «Роствертол» производит вертолеты огневой поддержки Ми-35М, боевые вертолеты нового поколения Ми-28Н «Ночной охотник», которые поставляются Министерству обороны РФ, как и тяжелые вертолеты двойного назначения Ми-26Т. Кроме того, на предприятии проведена колоссальная работа по модернизации Ми-26Т

в вариант с сокращенным количеством членов экипажа, современной авионикой и возможностью ночного применения. Этот вертолет получил обозначение Ми-26Т2.

Вы руководите предприятием более 10 лет, и можно с уверенностью сказать, что производственные успехи компании во многом достигаются Вашим профессионализмом и неуклонностью в достижении намеченных целей. Благодаря Вашей энергии и организаторскому таланту за последние несколько лет проведена серьезная структурная реорганизация службы подготовки производства, обновление оборудования технического парка, оснащение цехов современной компьютерной техникой и программным обеспечением. Это, в свою очередь, дало возможность подготовить технологическую базу для запуска в серийное производство вертолетов нового поколения.

Благодарим Вас за открытость. В своих интервью журналу «Вертолет» Вы всегда затрагивали наиболее актуальные вопросы современного вертолетостроения. От всей души желаем Вам с гордостью хранить все то, что достигнуто и завоевано за прошедшие годы, и в будущем успешно осуществлять намеченные планы! Крепкого здоровья, семейного счастья, и пусть удача сопутствует реализации всех Ваших замыслов!



Ми-26Т

Призвание

Венер Мансурович Мухаметгареев – человек очень скромный, даже застенчивый, в особенности когда речь заходит о его заслугах и званиях. Даже звезда Героя России никак не изменила его характера или манеры общаться с людьми: все тот же Венер – интеллигентный и мягкий, никакой «звездности». Рассказывать о своей жизни он не любит, поэтому придется взять эту миссию на себя, кроме того есть для этого прекрасный повод – 22 декабря 2011 года В. М. Мухаметгарееву исполнилось 50 лет.

Родился Венер Мухаметгареев 22 декабря 1961 года в Уфе. Летать хотел, сколько себя помнит, еще с раннего детства. Тому есть и вещественное «подтверждение»: в детском саду его сфотографировали в ките и фуражке майора ВВС. Как в воду глядели! Сегодня летчик-испытатель первого класса Мухаметгареев – майор запаса.

В 1979 году после окончания школы из всех предложенных призывной комиссией летных училищ Венер выбрал Сызранское высшее военное авиационное училище, где готовили вертолетчиков. Первым в курсантской эскадрилье он совершил самостоятельный полет.

... Училище Венер Мухаметгареев закончил в 1983 году. До 1986 года проходил службу в качестве командира экипажа вертолета Ми-24 в Германии. Затем его перевели в Забайкалье, где полгода Венер практически готовился к участию в бое-

вых действиях. Командир так сразу ему и сказал: «Эскадрилья будет в Афганистане, так что настраивайся». И началась боевая подготовка.

С октября 1986 по июль 1987 года лейтенант Мухаметгареев служил в Афганистане, выполнил на вертолете Ми-24 143 боевых вылета. Его вертолет сопровождал колонны военной техники, поддерживал огнем сухопутные войска, участвовал в поиске и уничтожении караванов с оружием и в других операциях против душманов.

Вот один из эпизодов, показывающий, как опыт и хладнокровие летчика позволили спасти экипаж и боевой вертолет. Разведгруппа десанта попала в окружение превосходящих сил душманов в горном районе Афганистана. Группа из двух транспортно-боевых вертолетов Ми-8МТ и двух вертолетов огневой поддержки Ми-24П получила задание эвакуировать разведгруппу. Горная местность с глубокими ущельями осложняла выполнение задания и ограничивала возможности маневрирования. На подходе к месту окружения вертолеты встретили сильное противодействие противника. Пока Ми-8МТ забирали десант, Ми-24П прикрывали их своим огнем. Вертолет Ми-24П, пилотируемый Венером, получил несколько пробоин от пуль крупнокалиберного пулемета, на выходе из ущелья Мухаметгареев обнаружил резкое уменьшение запаса топлива в баках. С другого вертолета подтвердили наличие шлейфа вытекающего топлива. При возникшем дефиците топлива доле-



В.М. Мухаметгареев

теть до аэродрома по намеченному маршруту над территорией, занятой нашими войсками, было невозможно. Пригодной площадки для аварийной посадки по пути следования не было. Поэтому группа решила прорваться к своему аэродрому по короткому пути над территорией, контролируемой боевиками. Выполняя полет на предельно малой высоте, используя складки местности и тактические приемы, вертолеты пришли на аэродром базирования без потерь.

За мужество и героизм, проявленные в ходе этой операции, военный летчик 1-го класса В. Мухаметгареев был награжден орденом Красной Звезды.

В 1988 году Мухаметгареев поступил в Школу летчиков-испытателей (ШЛИ) МАП СССР. Из большого числа военных летчиков, подавших рапорт, на экзамены вызвали только 35 человек, а приняли всего 12. За год учебы Венер освоил шесть новых типов вертолетов и два типа самолета. После окончания ШЛИ в 1989 году Мухаметгареева направили на работу в ЛИИ им. М. М. Громова, в 1994 году он стал командиром отряда летчиков-испытателей вертолетов.

Венер Мансурович освоил более 20 типов отечественных, 20 типов зарубежных вертолетов, около 20 типов самолетов. Его налет составляет более 6500 часов, около 1600 из них приходится на испытательные полеты. За самоотверженность и мужество, проявленные при испытаниях авиационной техники в условиях, сопряженных



Выпуск Школы летчиков-испытателей. 1989 г.

с риском для жизни, в июле 2005 года В. М. Мухаметгареев был награжден орденом Мужества.

Венер Мансурович – человек очень занятой, но он находит время для работы и летчиком-инструктором в ШЛИ, и в методическом совете отрасли. Он – эксперт-аудитор АР МАК. Мухаметгареев участвует в работе макетных комиссий при проектировании новых винтокрылых машин, помогает аварийным комиссиям устанавливать причины летных происшествий и вырабатывать рекомендации по их устранению. Особое место в его работе занимает продвижение отечественных вертолетов на зарубежные рынки. Венер Мансурович часто принимает участие в престижных авиасалонах и выставках. Он демонстрирует возможности нашей техники там, где требуется помощь с воздуха во время стихийных бедствий. Вертолет Мухаметгареева участвовал в ликвидации последствий природных катаклизмов во Франции, Швейцарии, Югославии, Мексике, Новой Зеландии, Китае, Италии и Испании.

Работая за границей, Венер получил около 20 сертификатов пилота зарубежных вертолетов. В этом ему помогает знание английского и испанского языков. Так, во время командировки во Францию на фирму «Еврокоптер» Венер не только испытывал вертолет ЕС-130 (получил сертификаты пилота и пилота-инструктора), но и синхронно переводил с английского на русский своим товарищам из России. В итоге вместе с наземным составом он получил сертификат механика по обслуживанию планера и двигателя.

В. М. Мухаметгареев первым из летчиков провел в Китае большую серию полетов на вертолетах с ползковым шасси. Он испытывал китайский однодвигательный вертолет Z-11 в полетах с выключенным



После вручения звезды Героя России

двигателем. Эти испытания включали в себя определение опасной приземной зоны в координатах «высота-скорость» и непревышаемой скорости, выполнение посадок на авторотации. Такие же посадки выполнены им при реальном выключении двух двигателей на отечественном вертолете «Ансат». Посадки выполнялись как на грунтовую полосу (вертолет Z-II), так и на укатанный снег («Ансат»). На вертолете Z-II посадки выполнялись с четырех критических точек приземной опасной зоны. При этом в процессе разгона вертолета после выключения двигателя на нулевой скорости при высоте около 120 м имела место невесомость. Перед выполнением предпосадочного маневра высота за 1 с уменьшилась до высоты шестизэтажного дома. По итогам этих испытаний в РЛЭ записаны новые рекомендации.

Исключительно важную работу В. М. Мухаметгареев провел по замене на оте-

чественных гражданских вертолетах западных авиагоризонтов на российские. Это существенно повышает безопасность полета в сложных метеоусловиях. Так, за 70 лет полетов с нашими авиагоризонтами не было ни одной катастрофы по причине потери пространственного положения. При полетах же с западными авиагоризонтами во всем мире, в том числе и в России, происходит множество катастроф.

...Указом Президента Российской Федерации № 902 от 4 июня 2008 года за мужество и героизм, высокое профессиональное мастерство, проявленные при испытании и внедрении новой авиационной техники, В. М. Мухаметгарееву присвоено звание Героя Российской Федерации и вручена Золотая Звезда. При вручении награды В. Мухаметгарееву и его коллеге О. Мутовину Президент Дмитрий Медведев справедливо сказал: «В самых критических ситуациях они действовали хладнокровно, виртуозно выполняя самые сложные задачи на очень непростой технике».

От себя могу добавить, что опыт, филигранная техника пилотирования и хладнокровие Венера стали залогом успешного и безопасного выполнения проводимых совместно с автором сложнейших испытаний, связанных с повышенным риском.

У Венера Мансуровича дружная семья: жена Люция, с которой он познакомился во время службы в Афганистане, сыновья Марат и Артур – студенты.

От всего сердца коллеги и друзья желают юбиляру и его семье крепкого здоровья, бодрости духа и новых целей, стремясь к которым, человек не существует, а живет по-настоящему.

Иван ГРИГОРЬЕВ,
канд. техн. наук,
старший научный сотрудник
ЛИИ им. М. М. Громова



ЕС-130



МАКС юбилейный

В подмосковном Жуковском с 16 по 21 августа проходил юбилейный десятый МАКС. С «высоты» прошедшего с тех пор времени хочу поделиться с читателями журнала своими впечатлениями. Они связаны как с представленными на выставке достижениями «народного хозяйства» разных стран, так и с бытовыми и прочими аспектами работы Международного аэрокосмического салона.

Языком официальных цифр

В работе выставки приняли участие 842 организации и компании, представляющие 40 стран. На салоне был заключен ряд сделок и соглашений о намерениях, суммарная стоимость которых оценивается в более чем \$16 млрд. – это самый крупный объем сделок из всех заключенных когда-либо на МАКСе.

В демонстрационной программе выставки приняли участие 102 самолета и вертолета, 241 летательный аппарат был представлен на статической стоянке. Среди отечественных новинок следует назвать: истребитель пятого поколения Т-50 (ПАК ФА), среднемагистральный лайнер Ту-204СМ, вертолеты Ми-38, Ми-34С1, Ми-26Т2, серийный самолет Sukhoi

Superjet 100. Интерес специалистов и посетителей, безусловно, вызвали крупнейший в мире пассажирский самолет Airbus A380 и новейший дальнемагистральный лайнер Boeing 787.

МАКС посетил Председатель Правительства Российской Федерации Владимир Владимирович Путин. В работе салона приняли активное участие члены Правительства РФ, руководители министерств, служб, агентств и ведомств, представители СМИ, конструкторы авиационной и космической техники, руководители интегрированных структур, НИИ, ОКБ, заводов, руководители ведомств

российских регионов, а также многочисленные официальные делегации из разных стран мира.

В ходе выставки было организовано более сорока научно-технических и научно-практических конференций, семинаров и круглых столов, часть из них – с участием международных компаний. Состоялись 42 презентации различных проектов и программ в области авиастроения, истории авиации и общественных наук. Было проведено 29 пресс-конференций и пресс-брифингов. Работу выставки освещали 3500 журналистов из 848 российских и зарубеж-



На статической стоянке

ных СМИ. Общее количество посетителей в этом году превысило 550 тысяч человек: только в первые три дня на выставке побывали 110 тысяч специалистов – абсолютный рекорд по сравнению с предыдущими салонами.

О неглавном и главном

Впечатления от выставки – двойственные. Такое масштабное событие, как МАКС, по идее, должно вызывать только положительные эмоции. Вроде бы надо писать, что все хорошо, все замечательно. Однако не все так просто...

МАКС – как отчетный «концерт», устраиваемый для широкой публики и специалистов раз в два года. Он позволяет человеку, искусному в авиации, получить своеобразный «срез» состояния отрасли. А если посещать МАКС постоянно, то картина становится ясной: понятно, кто развивается, а кто топчется на месте (и даже регрессирует). Сразу видно, у кого есть новинки, а кто из выставки в выставку показывает одни и те же образцы, сделанные специально для МАКСа и часто в единственном экземпляре. Даже если меняется облик образцов (новая окраска, вместо макета кабины – макет фюзеляжа...), суть остается прежней: проект стоит на месте. Но не все, слава богу, такие. Есть компании, которые, преодолевая все трудности, идут вперед.

На меня, сотрудника журнала «Вертолет», на МАКС-2011 наибольшее впечатление произвели... самолеты. На МАКС-2011 состоялся премьерный показ в России двух иностранных самолетов-конкурентов: A-380 от Airbus и 787 Dreamliner от Boeing. Порадовали и наши самолетостроители: впечатлили полеты новейшего российского истребителя Т-50 (была небольшая проблема с двигателем, из-за которой самолету в один из дней пришлось прекратить взлет, но об этом только ленивый не писал). То,



Ми-26Т и Ми-28Н

что летал Ту-204СМ – тоже хороший знак, а что Ту-214ОН («Открытое небо») был представлен хотя бы на стоянке – тоже неплохо.

Впечатления от техники, полетов, экспонатов были «смазаны» трудностями чисто бытового характера: транспорт, который нужно было брать штурмом, чтобы попасть на выставку, долгое стояние в очереди на досмотр. В первые дни работы выставки журналистов с фотокамерами и прочей аппаратурой пропускали через отдельный вход. Досматривали, конечно, строго, как и всех посетителей, но все равно очередь шла быстро. В дни массовых посещений журналисты попадали в общую немаленькую очередь. Вновь «подвела» погода, вернее, устроители понадеялись на прохладу, а лето взяло свое. В павильоне (ангаре), в котором разместились наша редакция и еще много других, жара была невыносимая. К середине дня крыша нагревалась так, что находиться внутри павильона было выше человеческих сил, а посетители в павильон и не совались: кому охота свариться за

собственные деньги? Пошедший через три дня дождь печальную картину изменил, но не улучшил: в павильоне стало не просто прохладно, а по-настоящему холодно. На стендах компаний, размещавшихся в нашем ангаре, отключалось электричество, замыкали приборы, вода текла с потолка на оборудование. На просьбу откачать воду и вообще что-нибудь сделать представители технических служб МАКСа отвечали, что с ангаром ничего сделать невозможно, «это же техническое помещение, склад, понимаете?». В общем, низкий поклон организаторам!!!

Теперь вернемся к главному – визиту Премьер-министра В.В. Путина во второй день работы выставки. Первый день МАКС-2011 был каким-то скучным: создавалось впечатление, что салон еще не начал работать, а так, застыл в ожидании чего-то. И во второй день до обеда была тишина. А после обеда прибыл премьер, и стало «весело». Не буду много писать о том, как служба охраны часть представителей компаний-участниц выгоняла из павильонов на улицу, а часть посетителей салона, наоборот, запирали в павильонах, чтобы не мешали визиту, о том хаосе, который наступил на МАКС-2011, когда народу не давали уйти с выставки. Я просто думаю: если организаторы салона считают, что народ сильно мешает руководству страны, то почему бы официально не устроить отдельный день для закрытого показа экспонатов выставки высшим лицам государства?

...На МАКСе всегда и везде народ. Вряд ли большие скопления народа способствуют общей безопасности. Например, в дни общего посещения толпа образуется на выходе с выставки, потому что тысячи людей практически в одно время начинают выставку покидать. И если бы не ОМОН, который отгораживает коридоры для прохода, то вполне могла возникнуть давка.



«Вертолеты России»: новинки на МАКС-2011

Российский вертолетостроительный холдинг «Вертолеты России», входящий в Объединенную промышленную корпорацию «Оборонпром», представил на салоне МАКС-2011 весь свой модельный ряд гражданских и военных вертолетов, в том числе Ми-34С1, Ка-226Т, Ка-52 «Аллигатор», Ми-38, Ми-28НЭ «Ночной охотник» и Ми-26Т2. Два последних вертолета производятся на Ростовском вертолетном заводе, который постоянно (ОАО «Роствертол» не «пропустил» ни одного МАКСа) участвует в работе салона. На стенде «Роствертола» были представлены дистанционно управляемые модели боевого вертолета Ми-28НЭ и тяжелого транспортного Ми-26Т2. Вертолетная техника, производимая на ОАО «Роствертол», привлекала внимание как специалистов и потенциальных партнеров, так и широкого круга любителей авиации.

Настоящей звездой авиасалона стал вертолет Ми-26Т2, также производящийся на ОАО «Роствертол». Около машины не единожды наблюдались очереди из съемочных групп центральных каналов, а также из официальных лиц, в числе которых в полном составе были и участники международного транспортного конгресса, проводившегося в рамках МАКС-2011. Размеры и возможности Ми-26Т2 никого не оставили равнодушными.

...На одной из пресс-конференций МАКСа руководители ОАО «Вертолеты России» отметили, что холдинг работает стабильно, его производственные и финансовые показатели растут. Деятельность ВР направлена на диверсификацию модельного ряда и создание современной глобальной системы сервиса. Сеть существующих сервисных центров для обслуживания вертолетов российского производства соответствует географии продаж холдинга, ведутся работы по открытию подобных центров в Китае, Южной Америке, других регионах мира.

В 2010 году предприятия, входящие в «Вертолеты России», поставили заказчикам 214 вертолетов. За два года, прошедших с МАКС-2009, выручка холдинга увеличилась в два раза, до 2,7 млрд. долларов. Планируется, что до конца 2011 года будет произведено 267 вертолетов.

Генеральный директор ОАО «Вертолеты России» Дмитрий Петров 16 августа в рамках дня «Вертолетов России» на МАКС-2011 объявил о создании в структуре холдинга нового подразделения – ООО «Центр закупок и логистики» (ООО «ЦЗЛ»). Уже после окончания работы выставки, 1 сентября 2011 года, ООО «ЦЗЛ» было утверждено в качестве уполномоченной закупочной организации, а 20 сентября руководство «Вертолетов России» и Центра закупок



Ми-34С1



Ми-38



Ка-226



Пресс-конференция ОАО «Вертолеты России»

и логистики провело первую встречу с крупнейшими поставщиками холдинга, на которой были озвучены новые подходы к организации закупочной деятельности российских вертолетостроителей.

Реформа закупочной деятельности проводится по двум основным направлениям: централизация закупок ключевых узлов и агрегатов (покупных комплектующих изделий) как для серийных, так и для разрабатываемых и модернизируемых вертолетов; внедрение системы электронных торгов для приобретения услуг, оборудования, сырья, расходных материалов для комплектации производства.

...Посетители МАКС-2011 смогли увидеть вертолеты на стенде «Вертолетов России» (в виде макетов), на статической стоянке, а также в полете. На зрителей произвел большое впечатление полет Ми-26Т2, совместный полет Ми-28 и Ка-52, ну и, конечно, «выступление» Ми-38 и Ми-34С1, на которые холдинг возлагает большие надежды. Вертолет Ми-17 продемонстрировал свои возможности при проведении антитеррористической операции, в результате которой были освобождены условные «заложники».

Яркой новинкой МАКСа стал легкий вертолет Ми-34С1, предназначенный для обучения гражданских пилотов и курсантов ВВС. Он также может использоваться для перевозки пассажиров и легких грузов, всех видов мониторинга, поиска очагов возгорания. Ми-34С1 выполняет фигуры высшего пилотажа, а потому подходит для проведения спортивных соревнований по вертолетному спорту. Маневренный, прочный, безопасный вертолет. ОАО «Вертолеты России» проводит в отношении Ми-34 достаточно последовательную политику: машина была представлена и на прошлом МАКСе, правда, тогда она не летала. Отрадно, что

программа продвигается, значит, у машины есть будущее.

Другая «новинка» МАКС-2011 – Ми-38. На прошлой выставке этот вертолет также был представлен и даже участвовал в летной программе. На этот раз машин было две: уже знакомый нам по *HeliRussia* Ми-38 ОП-1 с канадскими двигателями *Pratt & Whitney* и действительно новый Ми-38 ОП-2 с отечественными двигателями ТВ7-117В. Последний на МАКС-2011 не летал, так как двигатели еще не завершили необходимых испытаний, не наработали ресурса.

Холдинг «Вертолеты России» также позиционирует как новинку вертолет Ка-226Т с медицинским модулем американского производства. Но новинка не нова: этот вертолет уже был представлен на *HeliRussia*. Вертолет оснащен двигателями *Arrius 2G* производства *Turbomeca*: такой

тип двигателя установлен на вертолет соосной схемы впервые. Даже при одном работающем двигателе вертолет обладает необходимым для маневров запасом мощности (до 750 л. с.).

Проблемы лизинга вертолетов обсуждались на МАКС-2011 19 августа. Организаторы – руководство «Вертолетов России» – пригласили для беседы представителей трех лизинговых компаний: Государственной транспортной лизинговой компании, «ВСП-Лизинг», «Сбербанк Лизинг».

Собравшиеся выразили единое мнение, что лизинг авиационной техники необходимо развивать: в этом заинтересованы и производители, и эксплуатанты, и банки. Но при этом каждый из них должен получить выгоду или, по крайней мере, не понести убытков. Нужно очень тщательно прорабатывать механизмы лизинга, прогнозировать возможные риски для всех участников процесса. Вопросов много, в частности, как рассчитывать износ техники, как быть с новыми вертолетами типа Ми-34, которые еще не пошли в серию, но нужны эксплуатанту. Грубо говоря, если сейчас кто-то захочет взять этот вертолет в лизинг, по какой цене он его получит? И как эту цену спрогнозировать, например, сколько Ми-34 будет стоить через 5 или 10 лет? Ведь для расчета лизинговых платежей банку важно знать не только настоящую цену техники, необходим и прогноз ее стоимости. Отдельный вопрос о лизинге российской техники за рубежом и наоборот: здесь к проблемам финансовым добавляются проблемы с международным правом, сертификацией по нормам различных стран, регистрацией техники.

Круглый стол по проблемам лизинга показал, насколько полезен такой живой диалог. Конечно, большинство вопросов решается не на выставочных мероприятиях,



но в данном случае МАКС-2011 стал платформой начала деловых переговоров, помог участникам процесса «присмотреться» друг к другу.

В этот же день на МАКСе состоялась презентация под названием «Карьера в холдинге «Вертолеты России». Ее провели генеральный директор ОАО «Вертолеты России» А. Б. Шибитов и директор департамента программного управления Д. В. Козырев. Среди слушателей были в основном студенты МАИ, МАТИ и МВТУ. Им раздали буклет «Объединенная промышленная корпорация «Оборонпром». Как попасть к нам на работу». В рамках презентаций докладчики рассказали о структуре холдинга, основных проектах, методах работы, перспективных разработках.

Тут необходимо сделать некоторое отступление. В опубликованной в журнале «Вертолет» статье, посвященной *HeliRussia* (№2, 2011 г.), мы писали о том, что в мероприятиях холдинга «Вертолеты России» на этой выставке принимают участие исключительно менеджеры компании, нет ни технических специалистов, ни представителей заказчиков. На МАКС-2011 холдинг «Вертолеты России» работал по-другому, активно привлекая к обсуждению насущных проблем отрасли представителей вертолетного бизнеса. В ходе обсуждения возникало много конкретных вопросов, шел поиск ответов на них. Перефразируя известное изречение, можно сказать, что в вертолетостроении (и не только в нем) истина рождается не в споре, но в конструктивном диалоге всех заинтересованных сторон.

Несколько слов стоит сказать собственноручно о стенде «Вертолетов России». Вообще МАКС-2011 можно назвать выставкой крупных экспозиций. В основных павильонах транспортно-выставочного комплекса «Россия», на территории которого проводится



Беспилотный вертолет INDELA I.N.SKY

МАКС, можно было увидеть объединенные экспозиции производителей техники, государственных научно-исследовательских институтов, государственных корпораций, даже стран... «Вертолеты России» следовали этой тенденции: павильон С3 уже традиционно был отдан «Оборонпрому», экспозиция вертолетостроительного холдинга занимала в нем половину пространства. Стенд представительный, с моделями вертолетов, натурным макетом салона корпоративного вертолета Ми-38 (от ООО «Аэро Такси-Сервис»). У «Вертолетов России» был и удобный конференц-зал, в котором и проходили основные мероприятия холдинга.

Возвращаясь к теме участия банковского капитала в авиастроении, хотелось бы написать о Новикомбанке, ставшем чуть ли не героем МАКС-2011. Этот банк на протяжении многих лет активно взаимодействует с

ОАО «ОПК «Оборонпром» и предприятиями, входящими в его состав. В ходе МАКС-2011 ОАО «Вертолеты России» и Новикомбанк подписали соглашение о сотрудничестве, согласно которому банк будет предоставлять холдингу широкий спектр финансовых услуг, включая комплексное банковское обслуживание и финансирование программ развития. Холдинг «Вертолеты России» также получит возможность привлечения кредитных ресурсов Новикомбанка для финансирования затрат, связанных с исполнением государственного оборонного заказа и экспортных контрактов на поставку техники оборонного назначения иностранным заказчикам.

Банк и холдинг «Вертолеты России» уже имеют позитивный опыт успешного сотрудничества и реализации совместных проектов. При финансовой поддержке Новикомбанка строится Национальный центр вертолетостроения в подмосковном Томилино. Кроме того, банк финансирует исполнение государственных контрактов ОАО «Камов», входящего в холдинг, а также оказывает предприятию гарантийную поддержку. Новикомбанк принимает участие в строительстве сборочного комплекса вертолетов AW-139, которое осуществляется в рамках совместного предприятия «Вертолетов России» и итальянской компании *AgustaWestland*. Новикомбанк также сотрудничает с ОАО «Климов» по созданию нового турбовального двигателя ТВ7-117В, с ЦНТУ «Динамика» по созданию высокотехнологичного производства вертолетных и самолетных авиационных тренажеров.

Беспилотники и «Беркут»

На МАКС-2011 были довольно широко представлены беспилотные летательные



Макеты вертолетов Ка-62 и Ми-38

аппараты, в том числе и беспилотные вертолеты. Особый интерес посетителей привлекли роботизированный малоразмерный беспилотный вертолет INDELA I.N.SKY конструкторского бюро «КБ ИНДЕЛА» из Беларуси и ZALA 421-23 производства ZALA AERO GROUP из Ижевска.

Масса первого беспилотника 140 кг, диаметр несущего винта 3,2 м. БПЛА оснащен гиростабилизированной оптико-электронной системой с инфракрасной камерой. Камера позволяет получать изображения на расстоянии 60 км от наземной станции и вести наблюдение в течение 5 часов. Летает INDELA I.N.SKY на скорости 70 км/ч, может подниматься на высоту до 1,5 км и нести 25 кг полезной нагрузки. Надо отметить, что INDELA I.N.SKY – не единственный БПЛА с вертикальным взлетом и посадкой, разработанный компанией.

БПЛА вертикального взлета и посадки ZALA 421-23 специально разработан для установки оптических приборов и обеспечения продолжительного мониторинга объектов. Видеоинформация во время полета может быть записана в HD качестве. Возможно использование аппарата над морем. Его можно перевозить на любом неподготовленном транспортном средстве. Впечатляет количество размещаемого на беспилотнике оборудования: тепловизор, цветная видеокамера, совмещенные цветная видеокамера и тепловизор, фотокамеры высокого разрешения. Радиус действия радиоканала – 40 км, продолжительность полета – до 1,5 часа, диаметр несущего винта – 2,15 м, высота полета – 3000 м, скорость – 50 км/ч. Взлетный вес аппарата 35 кг, вес полезной нагрузки – 11,5 кг.

Был на МАКС-2011 и уже знакомый нам «Беркут» – двухместный вертолет соосной схемы. «Беркут ВЛ» – первый промышленный образец этой модели, запатентованный для серийного производства. «Беркут» создан на средства частных инвесторов. Специалисты одноименного конструкторского бюро из города Тольятти уверяют, что способны производить до 15 вертолетов в месяц.

Создатели «Беркута» позиционируют его как конкурента популярных в нашей стране зарубежных легких вертолетов R-22 и R-44. При схожести технических характеристик стоить отечественный вертолет будет, по примерным подсчетам, в 1,5-2,5 раза дешевле «иностранцев». Во многом цена будет определяться и количеством заказанных машин: чем больше производство, тем меньше цена.

Летные испытания будут проходить сразу две модификации вертолета: «Беркут ВЛ» с двигателем ConquerVAZ и «Беркут ВЛ-М», на который установят двигатель американской компании *Lycoming*, имеющий необходимый



БПЛА ZALA 421-23



БПЛА «Луи» разработки ZALA AERO GROUP



Вертолет «Беркут ВЛ»

ресурсный запас для работы при высоких температурах. Кроме того, в модификации «Беркут ВЛ-М» появятся два багажных отсека для ручной клади пассажира, в которые при желании можно установить дополнительные топливные баки или разместить другие грузы. Немного различаются модификации и по характеристикам: мощность двигателя «Беркут ВЛ» – 147 л.с., «Беркут ВЛ-М» – 150 л.с., скорость – 174 и 185 км/ч соответственно, потолок – 3600 и 4100 м, максимальная дальность полета – 600 и 850 км. Интерес к новинке проявили представители нескольких европейских стран, а также Китая и Южной Кореи, стран Центральной Африки.

Наши достижения

На МАКСе всегда много компаний, занимающихся вертолетной тематикой, внимание в первую очередь, конечно, привлекают самые известные и крупные.

ОАО «Климов» на МАКСе в экспозиции Объединенной двигателестроительной корпорации выставило только двигатели, среди них вертолетные ВК-800В, ТВ7-117В и ВК-2500ПС.

Новый турбовальный двигатель ВК-800В предназначен для легких вертолетов («Ансат», Ми-54) и разработан для гражданского и военного применения. Обладает повышенной мощностью (до 1000 л.с.) на чрезвычайном режиме полета. Имеет уменьшенный удельный расход топлива.

ТВ7-117В для средних вертолетов Ми-38 обладает мощностью на чрезвычайном режиме до 3750 л.с., что позволяет обеспечить безопасность полетов во всех ожидаемых условиях эксплуатации вертолета. Оснащен новой цифровой электронной системой управления и контроля БАРК типа FADEC.

Двигатель ВК-2500ПС устанавливается на модификации вертолетов Ми-17, Ка-32, военная версия двигателя установлена на



Ми-8АМТ



Двигатель АН-450



Система оптического наблюдения для БПЛА третьего поколения



Стенд компании Thoni Alutec



Стенд компании TekKnow

боевые вертолеты Ми-28, Ка-52, Ми-35. От базового двигателя семейства ВК-2500 он отличается повышенной на 15-20% мощностью, увеличенным ресурсом, наличием цифровой электронной системы управления и контроля БАРК типа FADEC.

На выставке было много фирм, компаний и организаций, производящих оборудование для вертолетов.

ОАО «НПО Геофизика-НВ» представило очки ночного видения третьего поколения ГЕО-ОНВ1-01 и ГЕО-НВ-III-ОНВ, круглосуточную телевизионную камеру для обзорных стабилизированных систем вертолетов ГЕО-НТК4, светотехническое оборудование вертолета. Уральский оптико-механический завод продемонстрировал круглосуточную обзорно-прицельную систему для боевых вертолетов ГОЭС 342 (ОПС-24Н), систему обзорно-поисковую круглосуточную ГОЭС 337М, безопасный для глаз лазерный дальномер ЛДБГ1, гражданскую систему оптического наблюдения модульного исполнения и другое оборудование.

Если УОМЗ производит оборудование в основном для военного применения, то ЗАО «Мир диагностики» (официальный представитель в России компании FLIR Systems) поставляет приборы для гражданских целей. На МАКС-2011 можно было получить информацию о тепловизионных системах с функцией измерения температуры *Kelvin 350*, применяемых для обнаружения очагов загрязнения и городских тепловых потерь, очагов пожаров, для подсчета численности животных, авиационных наблюдательных системах для телерадиовещания *Pixel 350 YD* – пятиканальная гиросtabilизированная видеосистема высокой четкости, дающая возможность получать качественные, точные изображения даже при вибрации и качке ЛА.

ОАО «НТЦ «Завод «Ленинец» (г. Санкт-Петербург) представило на выставке комплекс специализированного оборудования авиационного поиска и спасания. Он включает в себя оборудование для поиска места авиационного происшествия, потерпевших аварию воздушных судов, спускаемых космических аппаратов, определения местоположения пострадавших на местности, оборудование для связи спасательных команд с базой, для десантирования спасателей и эвакуации раненых.

На стенде компании «СПАРК» в «живом» виде было показано оборудование для обслуживания и ремонта вертолетов, в частности, контрольно-проверочный комплекс КПК-6/БУР. В листовке, которую можно было взять на стенде, рассказывается об аппаратуре определения соконусности вращения лопастей несущего винта вертолетов, использующейся взамен уставших приспособлений при опробывании



вертолета на земле, на режиме висения и других режимах.

ЗАО ЦНТУ «Динамика» на МАКС-2011 представило стенд совместно с малым инновационным предприятием ООО «ФАЛТ-Динамика», компанией ООО «Константа-Дизайн» и чешским вертолетным учебным центром НТР Ostrava. Общая площадь объединенной экспозиции – 300 кв. м. В центре экспозиции, в отдельном помещении, – комплексный тренажер новейшего ударного всепогодного вертолета Ка-52 «Аллигатор», выполненный на основе реальной кабины вертолета. Тренажер позволяет отрабатывать технику пилотирования, навигацию и боевое применение авиационных средств поражения во всем диапазоне высот и скоростей днем и ночью, в простых и сложных метеоусловиях, отрабатывать действия в особых случаях, на критических режимах полета. Система объективного контроля тренажера позволяет проводить оценку полноты, последовательности и качества выполнения полетного задания. Также на стенде была представлена автоматизированная система обучения АСО-Ка-52, составляющая с тренажером единый интегрированный учебно-тренировочный комплекс. Она предоставляет полный цикл теоретической и тренажерной подготовки летного и инженерно-технического состава для обеспечения эффективного боевого применения вертолета Ка-52.

На стенде Ульяновского конструкторского бюро приборостроения была продемонстрирована разработка, созданная совместно с ЦНТУ «Динамика» – прототип комплексного тренажера экипажа легкого многоцелевого вертолета Ка-226Т.

ООО «Константа-Дизайн» привезла на МАКС новые программные решения в об-



ласти генерации изображений для систем визуализации авиационных тренажеров.

Инновационное предприятие ООО «ФАЛТ-Динамика», созданное на базе факультета аэромеханики и летательной техники МФТИ, совместно с ЗАО ЦНТУ «Динамика» представило интернет-проект «Виртуальный авиасалон МАКС-2011 в 3D». Новый информационный портал создается совместно с ОАО «Авиасалон» и представляет собой реализацию 3D версии авиасалона, доступной в сети вплоть до следующего МАКСа в 2013 г.

ЗАО «Транзас» показывало свои разработки совместно с компаниями «Транзас Авиация», «Р.Е.Т. Кронштадт», «Кронштадт Технологии», AMST, EDM, AVIA Ltd. В павильоне, где размещались эти компании, был установлен стенд с тренажером вертолета Ми-38. Этот тренажер был создан еще до того, как вертолет пошел в серию, он помо-

гает Ми-38 проходить испытания и отработку бортового оборудования. ЗАО «Транзас Авиация» является в России официальным дистрибьютором приборного оборудования фирмы *Thomten*, чья продукция также была представлена на стенде.

Стенд холдинговой компании «Композит» привлекал своей лаконичностью и одновременно широтой представленной информации. Одним из учредителей предприятий холдинговой компании «Композит» является корпорация «Роснано». О нанотехнологиях и нанотехнологичных продуктах в последнее время очень много говорят, в авиастроении все чаще речь заходит о широком внедрении композиционных материалов. А ЗАО «Препрег-СКМ», входящее в состав холдинга, занимается производством нового продукта для авиастроения – авиационного препрега – композиционного материала-полуфабриката, из которого можно делать авиационные детали (например, лопасти вертолетов). В течение двух лет «Композит» планирует наладить собственное производство деталей.

Украина, которую язык до сих пор не поворачивается назвать «зарубежьем», выступила на МАКС-2011 единым фронтом. Были представлены Луганский авиационный ремонтный завод (осуществляет ремонт и обслуживание вертолетных двигателей ТВ2-117, ТВ3-117 и вертолетных редукторов ВР-8А, ВР-14, ВР-24), Научно-производственная корпорация «ФЭД» (в ее состав входят Харьковский машиностроительный завод «ФЭД», Харьковское агрегатное конструкторское бюро, Волчанский агрегатный завод) и, конечно, ОАО «Мотор» Сич» и ГП «Ивченко-Прогресс».

Украинские двигателестроители, как обычно, показали обширную экспозицию: двигатели МС-500В и АИ-450М для легких



Ка-52

вертолетов, ТВЗ-117ВМА-СБМ1В – ремоторизации вертолетов, установки на новые машины, ТВЗ-117ВМА-СБМ1В серии 4Е для вертолетов Ми-8Т, а также Д-136-2 для вертолета Ми-26Т2. В стеклянных витринах были выставлены отдельные детали двигателей, например, высоконапорное колесо центробежного компрессора, спроектированное «на основе оптимизации 3D вязкого течения» и изготовленное по технологии высокоскоростного фрезерования.

Всемирное «свидание»

МАКС можно назвать местом всемирного «свидания» – в нем участвуют компании со всего света. Посмотреть все подробно и досконально невозможно, чтобы иметь представление обо всем – нужно быстро обойти все павильоны, на ходу отмечая интересные детали. Именно в таком темпе мы осматривали экспозиции иностранных компаний (понятно, что не всех).

Компания *Eurocopter* на стенде EADS представила модели вертолетов AS-350 В3е в гражданском исполнении, а также полицейские модификации вертолетов EC-145 и EC-135. *Eurocopter* – лидер среди иностранных компаний по поставкам в Россию газотурбинных вертолетов. На МАКС-2011 компания передала российской авиакомпании *UTair* первый из заказанных в 2010 году вертолетов AS-350. Всего планируется поставка 20 машин семейства *Ecureuil*: 16 однодвигательных AS-350В3 и четыре двухдвигательных AS-355NP. Кроме того, *Eurocopter* сотрудничает с фирмой «Транзас»: ее авионику будут оснащаться вертолеты EC135.

Компания *Rolls-Royce* представила на стенде модель двигателя RR-300. Также на стенде в виде таблицы была представлена вся линейка двигателей компании и летательные аппараты, на которые они устанавливаются.



Вертолет AW-139

В отдельном павильоне располагался стенд компании *Hindustan Aeronautics Limited* (HAL). Была представлена модель вертолета *Light Combat Helicopter* (LCH), премьерный полет которого состоялся в марте 2010 года. Также на стенде были изображены *Dhruv* – *Advanced Light Helicopter* (ALH) и *Light Utility Helicopter* (LUH).

Привлек внимание стенд *Pall Corporation* (американская компания, имеющая представительство в Москве). Компания занимается производством устройств для фильтрации и сепарации. На стенде было выставлено «живое» пылезасщитное устройство *Pall Centrisep* EAPS, предназначенное для защиты двигателей при эксплуатации вертолетов в песчаных, жарких, высокогорных и морских средах.

... На МАКС-2011 совершенно не было «живых» зарубежных вертолетов. Вертолет AW-139, который сначала стоял на статической стоянке, потом улетел. Обычно на МАКСе бывали R-44 или AS производства компании *Eurocopter*, но на этом салоне их не было. Видимо, частным пилотам и

аэроклубам, которые и привозят подобного рода вертолеты, в этот раз МАКС был не по карману. А почему, собственно, американцы не привозят на МАКС вертолеты, ограничиваясь только самолетами? Интерес со стороны публики к американской технике большой: на статической стоянке возле их самолетов постоянный аншлаг...

Ну и напоследок о забавном. К вертолетам эта деталь никакого отношения не имеет, однако как нельзя лучше характеризует МАКС-2011.

Далеко-далеко, почти за границей выставочной территории, стояли образцы советской техники. Непонятно было: экспозиция это или просто там старые самолеты поставлены, чтобы не мешали проведению МАКСа. На территории ЛИИ им. М.М. Громова, где проводится салон, старых самолетов много. Среди силуэтов заслуженных «ветеранов» отчетливо белел корпус легендарного космического аппарата «Буран».

Фотографии этого «Бурана» наделали много шума. Из-за него МАКС называли «потемкинским». Почему? Потому что та сторона «Бурана», которую было видно с территории выставки, была аккуратно покрашена, а с другой стороны – так и осталась ржавой и грязной. Народ возмутился: что за показуха! Потом, конечно, появились сообщения, что бедный «Буран» был привезен откуда-то со «свалки», что на МАКС-2011 он вообще не должен был демонстрироваться, что его будут готовить к салону, который пройдет в 2013 году.

Можно, конечно, согласиться и с такой версией. Но почему тогда целиком не закрыть аппарат тентом, дабы он не смущал своим видом посетителей? В общем, народ вроде как утихомирился, но осадок остался. Этот недокрашенный «Буран» как-то уж очень напоминает организационные (и не только) огрехи самого МАКСа, да и всего отечественного авиапрома.

Маргарита ГАФУРОВА



Вертолет ALH

В рамках работы МАКС-2011 на стенде «Вертолетов России» 16 августа прошел круглый стол по использованию медицинских вертолетов. В мероприятии приняли участие представители холдинга «Вертолеты России», специалисты ЦЭМП (Центр экстренной медицинской помощи департамента здравоохранения Москвы) и Государственного учреждения «Московский авиационный центр» (МАЦ).



Опыт применения медицинских вертолетов

Первыми выступили представители ЦЭМП. Они подробно, приводя конкретные цифры и факты, с описанием конкретных ситуаций рассказали о том, как используют в своей работе винтокрылые машины. Специалисты центра особо настаивали, что производители вертолетной техники специального назначения должны учитывать пожелания эксплуатантов, потому что эти пожелания рождаются из реальной практики применения.

В случае возникновения чрезвычайной ситуации ЦЭМП взаимодействует с рядом организаций: ГУВД, ГИБДД, территориальным центром медицины катастроф Московской области, службой спасения, станциями скорой и неотложной медицинской помощи, Центром управления в кризисных ситуациях (ЦУКС), Центроспасом, Московским авиационным центром, лечебно-профилактическими учреждениями, Департаментом здравоохранения Москвы и другими.

ЦЭМП активно участвует в работе медицинских команд, использующих вертолеты при эвакуации раненых с мест дорожно-транспортных происшествий, терактов, техногенных и природных катастроф и других ЧС. Вылеты выполняются с 2009 года в основном в Москве и области. На согласование вылета уходит 2-5 минут, чуть больше времени уходит на полет до места назначения. Для сравнения: прибытие

«скорой» – в лучшем случае 40-50 минут, а с учетом пробок больше полутора часов. Нередко вертолет вызывают сами медики из «скорой», когда понимают, что не могут вовремя добраться до больных или пострадавших. Вертолету не нужна дорога, но без оборудованной вертолетной площадки для взлета и посадки он обойтись не может. Выступавшие на круглом столе медики отметили, что вертолетных площадок в Москве явно недостаточно: часть из 17 запланированных не достроена, часть может эксплуатироваться только в режиме ЧС.

В состав бригады медицинского вертолета входят командир воздушного судна, пилот, врач медицины катастроф НП ЦЭМП, врач-реаниматолог МАЦ. Вертолет выполняет следующие задачи: быстрая доставка медицинского персонала (в том числе врача медицины катастроф) на место происшествия, экстренная эвакуация пострадавшего с места происшествия в стационар, транспортировка пострадавших из стационаров Московского региона.

Основные вылеты осуществляются на места ДТП (65,2%), на пожары приходится 3,8% вылетов, на техногенные аварии – 6,7%. Около 20% вылетов осуществляется для транспортировки больных из одних лечебных учреждений в другие. Для медицинских целей в Москве используются вертолеты Во-105, ВК-17 и ЕС-145, однако

на выставке их не было: на статической стоянке МАКС-2011 все желающие могли увидеть только медицинский Ми-8 авиации МЧС.

...Участники круглого стола особое внимание обратили на то, что использование вертолетной техники в медицинских целях имеет свои ограничения. Например, можно работать только в светлое время суток. Понятно, что медицинский вертолет очками ночного видения не оборудуется, да и подлет к месту происшествия в ночное время чреват опасностями: ограниченная видимость, плотная застройка, линии электропередачи и многое другое (работа в зоне других воздушных судов, наличие запретных для полетов зон).

Во время эвакуации больных или пострадавших также необходимо соблюдать ряд требований безопасности. Вход и выход из вертолета осуществляется спереди и сбоку, при подходе к машине необходимо учитывать рельеф местности: если вертолет стоит в низине, лопасти несущего винта при спуске людей со склона могут оказаться в опасной близости. Выход из кабины осуществляется только по согласованию с командиром воздушного судна. Погрузка пострадавшего осуществляется под контролем экипажа при выключенном двигателе, при невозможности отключения двигателя погрузка пострадавшего про-

водится только под контролем КВС. Для слаженной работы экипажа и медиков необходим их постоянный контакт по внутренней радиосвязи, а также по рации на земле. При этом общение между экипажем и медперсоналом возможно только по служебной необходимости, при связи экипажа с землей или другим воздушным судном внутренняя связь запрещена.

При работе в зоне ДТП члены экипажа должны выбирать место посадки за поврежденными автомобилями, чтобы те создавали преграду между движущимся потоком машин и вертолетом. Весь персонал, работая на дороге или в зоне ЧС, должен контролировать ситуацию вокруг себя и поддерживать визуальную, голосовую или радиосвязь.

Выступивший на круглом столе представитель ГУ МАЦ рассказал о работе вертолетов в Афганистане в 80-е годы, показал снимки Ми-8, на которых перевозили раненых. Буквально за два десятка лет санитарная авиация сделала огромный шаг от «пустых», не оснащенных специальным оборудованием (брезентовые носилки – пожалуй, все, чем располагали вертолеты) транспортных вертолетов до настоящих летающих госпиталей.

В 2010 году санитарные вертолеты МАЦ выполнили 1503 полета (486 вылетов на ЧС), общий налет составил 527 часов. В лечебные заведения Москвы перевезены 106 человек, 383 пострадавшим врачи оказали помощь на месте. Специалист центра А.С. Попов рассказал о том, как вертолеты участвовали в эвакуации пострадавших на шахте «Распадская»: в Москву были успешно эвакуированы 6 человек, из них четверо в крайне тяжелом состоянии. Вертолетчики МАЦ участвовали в транспортировке пострадавших в больницы Москвы после



В кабине медицинского вертолета

пожара в пермском кафе «Хромая лошадь»: 49 человек были доставлены в столицу, 35 из них в пути находились на искусственной вентиляции легких.

Московский авиационный центр работает с 2005 года, в своей деятельности широко использует вертолеты с медицинскими модулями, изготовленными на Казанском вертолетном заводе (точнее, на его дочернем предприятии – ЗАО «Заречье»). В медицинском модуле есть места для расположения носилок с пострадавшими (они имеют специальные крепления), ящиков для хранения аппаратуры и медикаментов, инфузионных и кислородных стоек.

Медики особо подчеркивали, что при разработке и освоении новых медицинских модулей и вертолетов необходимо тесное взаимодействие производителя и эксплуатанта (в том числе медиков). Опыт работы казанских специалистов в этом на-

правлении признан очень позитивным: в процессе разработки медицинского модуля специалисты КВЗ советовались с врачами. Был высказан ряд замечаний, по которым тут же вносились изменения в конструкцию модуля и состав оборудования (как выразились медики, «...производители готовы выполнить любой наш каприз»). Например, была изменена конфигурация кислородных баллонов: их высота мешала медикам работать с пострадавшим и в итоге баллоны сделали более «приземистыми». Изготовители специального оборудования делают все, чтобы медицинские приборы имели малые габариты и вес, были простыми в эксплуатации и обслуживании, устойчивыми к воздействию внешних факторов (температура, влажность, вибрация), работали от бортовой сети и аккумуляторов.

В настоящее время производителями медицинских модулей проводится очень большая работа по унификации медицинского оборудования, устанавливаемого на вертолеты и самолеты. Такая унификация позволяет, не снимая больного с носилок, перевозить его, по необходимости, сначала на самолете, потом на вертолете, затем на машине «скорой помощи» до больницы.

Необходимо, и об этом также говорилось на круглом столе, по всей стране восстанавливать систему санавиации. В отношении медицинских полетов нельзя следовать одним лишь требованиям рынка. Понятно, что это дорого (в среднем один летный час стоит 2 тысячи долларов), но когда речь идет о спасении человеческой жизни (которая во всех цивилизованных странах является высшей ценностью!), о помощи людям, рыночные отношения и механизмы должны отступать на второй план. И об этом очень важно помнить.

Маргарита ГАФУРОВА



С 13 по 17 ноября 2011 года в ОАЭ проходил 12-й авиасалон *Dubai Airshow*. В ходе его работы между участниками мероприятия были заключены сделки на покупку авиатехники, заказы на техническое обслуживание и учебные программы на сумму 63,3 миллиарда долларов. Международная авиационная выставка в Эмиратах – крупнейшая в ближневосточном регионе. Ее организаторами традиционно выступают правительство эмирата Дубаи, вооруженные силы ОАЭ и международный аэропорт Дубаи. *Dubai Airshow* входит в число ведущих мировых событий в сфере авиационной промышленности и неизменно привлекает внимание предпринимательских и правительственных кругов самых разных стран мира.

Более 1000 компаний-участников из 50 стран мира сделали «*Dubai Airshow – 2011*» по-настоящему международным событием. Выставка 2011 года побила рекорд по посещаемости: гостями салона стали более 56,5 тысяч человек. Уже не первый год выставка в Дубаи становится самой посещаемой среди аналогичных выставок во всем мире.

Dubai Airshow 2011 года демонстрировал своим гостям экспозиции по трем основным разделам: гражданская авиация (в том числе бизнес-авиация), военная авиация и космонавтика. Посетители выставки могли ознакомиться с авиатехникой как на информационных стендах, так и во время демонстрации реальных возможностей прототипов и серийных образцов самолетов и вертолетов. Также в ходе мероприятия проводились семинары, деловые встречи, дискуссионные форумы, круглые столы по актуальным вопросам развития отрасли и международного сотрудничества в авиационной сфере.

Итоги авиасалона дали возможность международным экспертам в области гражданской авиации сделать достаточно уверенные прогнозы относительно развития отрасли в мировом масштабе. В течение двух ближайших десятилетий спрос на все виды воздушных судов будет стабильно расти. Производители авиатехники, вне зависимости от того, в какой стране они находятся, будут все активнее работать на международном рынке.



Dubai Airshow - 2011

Какую роль в этом развитии международные эксперты отводят России, неизвестно, но российские компании-производители авиатехники достаточно уверенно заявляют о себе на всех авиасалонах. В работе *Dubai Airshow* отечественные производители авиатехники участвуют постоянно, не стал исключением и 2011 год.

В этом году экспозиция России была представлена в основном винтокрылыми машинами военного и общего назначения, хотя в Дубаи были также самолет-амфибия Бе-200, учебно-боевой самолет Як-130 и самолеты моделей Су-35 и МиГ-29М/М2. Холдинг «Вертолеты России» продемонстрировал участникам и посетителям выставки вертолеты Ми-17, Ка-52, Ми-28НЭ и Ми-26Т.

На открытом семинаре «Вертолеты России» для Ближнего Востока и Африки», организованном на *Dubai Airshow* 14 ноября, представители холдинга заявили, что вертолеты российского производства легкого и среднего классов Ми-34С1, «Ансат», Ка-226Т, Ка-32А11ВС, Ми-171А2 и Ми-38 могут стать основой спасательной и противопожарной авиации этих государств.

Российская вертолетная техника пользуется традиционным спросом на ближневосточном и североафриканском рынках, здесь сегодня эксплуатируется свыше 600 вертолетов различного назначения и разных классов. Все вертолеты создаются с учетом местных ландшафтных и климатических условий, что гарантиру-

ет эффективное применение российских машин для выполнения широкого круга задач в жарком климате и в высокогорной местности.

Легкие Ми-34С1, Ка-226Т и «Ансат», противопожарный Ка-32А11ВС, новейшая модернизированная версия Ми-17 – многоцелевой вертолет Ми-171А2 и новый транспортно-пассажирский Ми-38 обладают широкими эксплуатационными возможностями и могут участвовать в спасательных, эвакуационных, транспортных миссиях. В противопожарном варианте эти вертолеты незаменимы для борьбы с огнем, в том числе в условиях плотной городской застройки (применение систем горизонтального тушения возгораний в высотных зданиях).

Так, новый легкий вертолет Ми-34С1 может использоваться для перевозки пассажиров и легких грузов, для всех видов мониторинга, включая экологический и противопожарный.

Сертификация Ми-34С1 запланирована на конец 2011 года, а с 2012 предполагается начать серийное производство этого легкого вертолета. Впервые широкой публике новый Ми-34С1 был показан на проходившем в августе в Москве международном авиасалоне МАКС-2011. Вертолет был представлен на статической экспозиции холдинга «Вертолеты России» и демонстрировался в полете в рамках программы летного показа авиационной техники.

В рамках работы *Dubai Airshow* холдинг «Вертолеты России» назначил компанию *Emirates Corporation Trading Agencies LLC* дистрибьютором нового легкого однодвигательного вертолета Ми-34С1 на рынках стран Персидского залива. Соответствующее соглашение было подписано 17 ноября в рамках работы выставки в Дубаи. Соглашение предусматривает маркетинг и продажу Ми-34С1, а также его техническое обслуживание. Документ также предусматривает обучение дистрибьютором летного персонала.

«Сегодня нам особенно приятно предложить традиционным и новым партнерам новинку мирового вертолетостроения – легкий многоцелевой Ми-34С1, – сказал генеральный директор холдинга «Вертолеты России» Дмитрий Петров. – Этот вертолет продолжает линейку продуктов холдинга, создаваемых специально с учетом климатических и ландшафтных особенностей региона для успешной эксплуатации при высокой температуре и в горах».

Вертолет Ми-34С1 может использоваться для корпоративных и частных полетов, для перевозки пассажиров и легких грузов, а также для всех видов мониторинга, включая экологический, полицейский, мониторинг нефте- и газопроводов, линий электропередачи, разведки пожаров. Ми-34С1 выполняет фигуры высшего пилотажа – это делает его незаменимым участником спортивных соревнований по вертолетному спорту. Маневренность и прочность конструкции Ми-34С1 обеспечивают высокую безопасность полетов.

Противопожарный российский вертолет Ка-32А11ВС уже успел доказать свои уникальные возможности во многих странах мира. Этот вертолет может оснащаться системой пожаротушения *Simplex*, горизон-

тальной водяной пушкой и водосливным устройством ВСУ-5 на внешней подвеске.

Ка-32А11ВС отличается высокой энерговооруженностью и простотой управления, достигаемыми за счет использования соосной схемы расположения несущих винтов. Отсутствие рулевого винта и сокращение длины хвостовой балки до габаритов несущих винтов облегчает маневрирование вблизи препятствий и позволяет добиться исключительной точности висения даже при работе в зоне пожара и в условиях нестабильной атмосферы. Вертолет способен вести длительную работу в условиях сильной задымленности и запыленности, обеспечивая тушение пожаров на нефтеналивных танкерах и баках, предприятиях топливной, химической и нефтеперерабатывающей промышленности, в районах добычи нефти и газа, на верхних этажах высотных зданий и крышах.

Когда на счету каждая секунда, новые легкие вертолеты Ка-226Т и «Ансат» в медицинском варианте обеспечат спасение пострадавших и проведут экстренную медицинскую эвакуацию. Вертолеты оснащаются современными медицинскими модулями, существенно расширяя возможности спасательных служб по экстренной медицинской эвакуации. К этим вертолетам проявляют интерес и страховые компании, которые заинтересованы в использовании вертолетной скорой помощи в рамках пакетов услуг по страхованию жизни.

Холдинг «Вертолеты России» представил на открытом семинаре программу перспективного многоцелевого вертолета Ми-171А2. Он разрабатывается на базе Ми-171А1 производства ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод». Вертолет будет иметь усовершенствованную силовую установку и трансмиссию, новую несущую систему, модернизированный комплекс

БРЭО, улучшенные летно-технические и эксплуатационные характеристики, новую систему эксплуатации и обслуживания. Планируется, что проведение опытно-конструкторских работ, испытаний и сертификации Ми-171А2 будет завершено к концу 2013 года. По предварительному графику серийное производство вертолета начнется на У-УАЗ с 2014 года.

На выставке в Дубаи специалистам из разных стран был представлен также новый транспортно-пассажирский Ми-38 – вертолет нового поколения, способный обеспечить самый высокий уровень стандартов безопасности и комфорта среди машин своего класса. Ми-38 может оснащаться российскими двигателями ТВ7-117В и двигателями канадской компании *Pratt&Whitney*. Сертификация Ми-38 запланирована на 2014 год.

На выставке *Dubai Airshow – 2011* холдинг «Вертолеты России» и украинская двигателестроительная компания «Мотор Сич» подписали контракт на поставку украинских двигателей для российских коммерческих вертолетов.

«Мы впервые подписали договор на 1,2 миллиарда долларов продолжительностью пять лет, – сообщил глава «Мотор Сич» Вячеслав Богуслаев. – Ни мы, ни наши российские коллеги уже не можем «спрыгнуть» с этого контракта, так как в нем оговорены все юридические последствия. Со своей стороны мы гарантируем выполнение контракта качественно и в срок», – сказал он.

Еще одна важная особенность подписанного контракта заключается в том, что взято направление на здоровую конкуренцию, выработана правильная ценовая политика.

«Самое важное, что графики поставки двигателей для российских вертолетов будут утверждаться, как мы говорим, «наверху». Это позволяет России и Украине планировать на пять лет коммерческое вертолетостроение, а нам – поставку двигателей», – подчеркнул В. Богуслаев. Украинские двигатели будут предназначены для коммерческих российских вертолетов, их поставки не будут проходить в рамках гособоронзаказа. Планируется поставка 250-270 двигателей в год.

Следующая выставка в Дубаи состоится 6-8 ноября 2012. Планируется, что особый акцент в экспозиции будет сделан на безопасности полетов воздушных судов, расширенной демонстрации беспилотных летательных аппаратов, продуктов и услуг, направленных на защиту граждан страны от внешних или внутренних угроз. Особое внимание на будущей выставке будет уделено медицинской авиации и авиации спасения. ■



Очередной 49-й французский авиасалон Ле Бурже проходил с 20 по 26 июня 2011 года. Этот авиасалон побил все рекорды и по количеству компаний-участниц, и по количеству заключенных контрактов, и по числу людей, которые пришли и приехали (по делу или из любопытства) посмотреть представленные экспонаты. Более 2000 компаний и фирм из 45 стран, контракты на сумму \$100 млрд., более 140 летательных аппаратов, 145 тысяч специалистов и около 200 тысяч человек, интересующихся авиацией, – таков итог этого престижного авиационного действа.

Европейский концерн *Airbus* лидирует по подписанным в Ле Бурже контрактам: компания получила заказы на \$72,2 млрд., причем твердые контракты оцениваются в \$44 млрд. (418 самолетов), а еще \$28 млрд. (312 самолетов) – соглашения о намерениях. Также со значительным портфелем заказов (хотя меньшим, чем *Airbus*) уехала из Франции американская компания *Boeing*. Ей удалось заключить контракты на поставку 142 авиалайнеров на общую сумму \$22 млрд. Сразу отметим, что в числе самых «активных» партнеров *Boeing* – российская авиакомпания *UTair*, которая заказала сразу 40 лайнеров 737NG (*Next Generation*). Среди других партнеров *Boeing* в Ле Бурже стоит отметить «Аэрофлот»: крупнейший авиаперевозчик России заказал восемь самолетов *Boeing-777-300ER*. Новые разработки компании *Boeing* также вызвали большой интерес у посетителей авиасалона. Именно в рамках Ле Бурже состоялся международный дебют новых лайнеров *Boeing 747-8I* и *747-8F*.

Компания *Airbus* продемонстрировала в ходе работы авиасалона свои технологические возможности. В очередной раз были проведены демонстрационные полеты гигантского A-380, который уже занял место в парке ряда авиакомпаний. Одним из запоминающихся экспонатов *Airbus* стал проект пассажирского сверхзвукового самолета ZENST (*Zero Emission High Supersonic Transport*), который, по заявлению представителей концерна, должен войти в эксплуатацию в 2050 году, первый прототип самолета будет построен уже к 2020 году. Основной особенностью ZENST является, конечно же, его скорость. По планам, перелет от Парижа до Токио займет у этого самолета всего лишь 2,5 часа.



Рекорды

Ле Бурже-2011

Большое внимание на авиасалоне привлекал первый в мире пилотируемый самолет на солнечных батареях *Solar Impulse* Бертрана Пикара, способный летать за счет энергии солнца неограниченно долго, запасая энергию в аккумуляторных батареях и набирая высоту днем. Самолет имеет размах крыльев 63 метра, сравнимый с *Airbus A-340* (крылья изготовлены из углепластика), а очертаниями похож на огромную стрекозу. В настоящее время самолет налетал 150 часов.

Другой сенсацией авиасалона стал высокоскоростной вертолет X-3 (*X-Cube*) компании *Eurocopter* – гибрид вертолета и самолета. X-3 может развивать скорость до 450 км/ч. По оценке производителя, винтокрыл в будущем может быть задействован для проведения длительных поисково-спасательных операций, патрулирования прибрежной зоны и границ, транспортировки пассажиров и грузов, а также перевозки десанта. Вертолет X-3 принимал участие в демонстрационных полетах в Ле Бурже, хотя и не был представлен на статической стоянке.

Конкурент *Eurocopter* по созданию высокоскоростного гибридного вертолета компания *Sikorsky* показывала во Франции свою машину X-2, но только в виде модели на стенде.

Один из самых больших павильонов в Ле Бурже традиционно занимала Россия: ГК «Ростехнологии» выступил организатором отечественной экспозиции, арендовав для размещения экспозиций российских компаний 1700 квадратных метров площади. Отечественные компании знакомили посетителей с российской авиатехникой в основном с помощью мультимедийных пре-

зентаций, макетов, видеофильмов и рекламных акций. Особенных новинок и сенсаций на российских стендах не было, однако представители нашего авиастроения также смогли заключить несколько контрактов. В частности, ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» договорилось о продаже 12 самолетов SSJ100 индонезийской авиакомпании *Sky Aviation*. Еще 12 лайнеров SSJ100 было продано итальянскому перевозчику *Blue Panorama*.

Помимо этого, был подписан контракт на поставку 10 самолетов Ан-158 между ГП «Антонов» и лизинговой компанией ОАО «Ильюшин Финанс Ко». Во время выставки российские авиастроители провели демонстрационные полеты самолета-амфибии Бе-200 (со сбросом воды для имитации пожаротушения), которым заинтересовались государственные структуры Франции. Также в летной демонстрационной программе принимал участие SSJ100.

Продукция вертолетной промышленности России была представлена на двух стендах: гражданские вертолеты производства ОАО «Роствертол», ОАО «КВЗ», ОАО «Камов», ОАО «У-ВАЗ», ОАО «МВЗ им. М.Л. Миля», ОАО «КумАПП» – на стенде ОАО «Вертолеты России», военные – на стенде ФГУП «Рособоронэкспорт». Были представлены модели вертолетов Ми-171М, Ми-38, Ка-62, Ми-34С1, Ка-226Т, Ка-32А11ВС, Ми-28НЗ.

...Авиасалон в Ле Бурже 2011 года показал, что мировое авиастроение выходит из кризиса. В докризисном 2007 году на авиавыставке общая сумма всех контрактов и соглашений составила более \$100 млрд., что сопоставимо с 2011 годом.

По материалам прессы



Новые вертолеты для ИНДИИ

Индия – давний партнер России в области поставок вертолетной техники для нужд оборонного ведомства, а также для государственных и частных эксплуатантов. По состоянию на 2011 год в боевом составе ВВС Индии находится свыше 200 средних вертолетов российского производства типа Ми-8/17. В настоящее время осуществляются проекты по поставке в Индию новых вертолетов, запчастей и авиационного технического имущества.

Первая партия вертолетов Ми-17В-5 (из 80 запланированных), произведенных на ОАО «Казанский вертолетный завод», в начале ноября 2011 года передана индийской стороне. Эта передача состоялась в соответствии с контрактом, заключенным ОАО «Рособоронэкспорт» в декабре 2008 года.

Вертолеты Ми-17В-5 – новейшая модификация Ми-17 – изготовлены в соответствии с требованиями заказчика и являются

уникальными в своем роде. На каждом вертолете установлен комплекс навигации и электронной индикации КНЭИ-8. Этот комплекс позволил исключить индикаторы информации целого ряда систем вертолета, заменив их четырьмя многофункциональными индикаторами, разгрузить приборные доски и значительно снизить нагрузку на экипаж. КНЭИ-8 также позволяет значительно упростить предполетную проверку вертолета за счет вывода на дисплей информации от всех датчиков сопряженных систем.

Ми-17В-5 предназначены для перевозки десантников и грузов внутри кабины, огневой поддержки сухопутных войск, транспортировки крупных грузов на внешней подвеске. Компоновка вертолета позволяет минимизировать время его покидания, что особенно важно при десантировании в условиях боя (36 человек за 15 секунд).

В десантном варианте на вертолете устанавливаются 36 сидений, 6 из них – легкосъемные. Ми-17В-5 оснащен системой беспарашютного десантирования, которая позволяет осуществлять одновременный спуск четырех человек. Вертолет оборудуется лебедкой СЛГ-300 с бортовой стрелой грузоподъемностью 300 кг. Для осуществления поиска пострадавших в ночное вре-

мя используется прожектор типа SX-16. Для эвакуации пострадавших в грузовой кабине может быть установлено 12 носилок. Транспортировка крупногабаритных грузов осуществляется с помощью внешней подвески, оснащенной весоизмерителем и системой аварийного сброса. Предусмотрена возможность перевозки длинномерных грузов внутри фюзеляжа с открытой аппарелью. Для увеличения дальности полета Ми-17В-5 оснащается дополнительными топливными баками (до четырех баков внутри грузовой кабины или два бака снаружи на специальных фермах). Кроме того, вертолет может быть укомплектован обзорными системами для мониторинга линий электропередачи, газовых и нефтяных трубопроводов, экологического контроля.

...На сегодняшний день Казанский вертолетный завод и Улан-Удэнский авиационный завод, входящие в холдинг «Вертолеты России», выпустили более 11 тысяч вертолетов семейства Ми-8/17, поставленных в 110 стран мира. Индия намерена приобрести у России еще 59 многоцелевых вертолетов Ми-17В-5 и использовать их, в частности, в борьбе с терроризмом. Сумма потенциальной сделки оценивается в миллиард долларов. Все заказанные индийской стороной Ми-17В-5 должны быть поставлены к 2014 году.

Авиационный отряд специального назначения (АОСН) Министерства внутренних дел по Республике Татарстан создан 18 апреля 2007 года. Отряд оснащен вертолетами R-44 *Robinson*, Ka-226, Ми-8, «Ансат-К», тремя беспилотными летательными аппаратами «Элерон-3» и «Элерон-10». Есть в авиапарке воздушных полицейских и самолет Л-410. Но какой бы ни была техника, главное в любом деле – люди. В авиаотряде МВД РТ – профессионалы самой высокой пробы, летчики, как говорится, от природы. За плечами командира отряда Фларита Мавлеткулова Уфимское высшее военное авиационное училище летчиков, Военно-воздушная академия им. Ю. А. Гагарина, служба на Северном Кавказе и Урале. За мужество и героизм, проявленные при выполнении служебно-боевых задач, он награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, медалями МВД и МЧС РФ. Военный летчик 1-го класса Ф. Мавлеткулов имеет общий налет более 3000 часов. Он освоил вертолеты Ми-2, Ми-8Т (МТ, МТВ, МТКО), Ka-226, R-44, в настоящее время проходит переподготовку на вертолет «Ансат-К».

В этом номере журнала полковник полиции Ф. Ф. МАВЛЕТКУЛОВ рассказывает о том, как работает АОСН, какие задачи отряд решал в уходящем 2011 году.

– Фларит Фаритович, расскажите немного об истории становления милицеской авиации в стране.

– Применение милицеской авиации в нашей стране началось довольно давно, еще в 60-х годах прошлого века. Тогда были арендованы вертолеты Аэрофлота для обеспечения деятельности подразделений ГАИ, созданы так называемые взводы вертолетного патрулирования. Позже в связи со сложной экономической ситуацией такая деятельность была приостановлена. Только в 2003 году сформировалась нормативная правовая база, которая позволила прово-



Ka-226

Им сверху видно все!

дить активные мероприятия по воссозданию системы милицеской авиации. Были разработаны нормативная база, системы подготовки летного состава, инженерно-авиационного, материально-технического, метеорологического, медицинского и других видов обеспечения. Сформированы и укомплектованы личным составом авиаотряды специального назначения, приняты на оснащение МВД России различные виды авиатехники.

– Каковы основные функции авиаотрядов специального назначения, в том числе и вашего, где базируется авиатехника АОСН МВД по Республике Татарстан?

– Авиационная техника базируется в международном аэропорту «Казань». Здание штаба АОСН расположено в пригороде Казани, в поселке Кояшлы. Летный и ин-

женерно-технический состав размещается в здании штаба и в международном аэропорту «Казань» в трех блок-модулях. На территории Учебного центра специальной, боевой, физической подготовки и спорта МВД по Республике Татарстан в поселке Мирный, что также в пригороде Казани, оборудована вертолетная площадка. Она предназначена для обеспечения круглосуточной безопасной посадки вертолетов, есть здесь и домик для экипажей.

Для оперативного решения внезапно возникающих задач у нас имеется и сборно-разборная вертолетная площадка, которую можно оперативно перебрасывать в любую точку (такая вертолетная площадка в регионе, насколько я знаю, есть только у нашего отряда). Эта площадка оборудована и командным пунктом – это рабочее место

руководителя, откуда он зимой и летом может управлять полетами вертолетов. В командном пункте имеются метеостанция, радиостанции авиационного и полицейского диапазонов, созданы все условия для комфортной работы.

Что касается задач, которые стоят перед отрядом, то это транспортировка сил и средств органов внутренних дел, воздушное патрулирование, разведка, наблюдение и поиск, десантирование специальных подразделений полиции.

За десять месяцев 2011 года всего нами выполнено 822 полета, общий налет при этом составил 421 час. Мы совершили 259 полетов (налет 124 ч) по транспортировке личного состава (более 1195 сотрудников), технических средств ОВД РФ, 460 полетов (налет 255 ч) с целью воздушной разведки, мониторинга, поиска и патрулирования, 101 полет (налет 42 ч) – по десантированию.

В апреле 2011 года в Казани в рамках подготовки и проведения Всероссийского фестиваля авиационных, технических и военно-прикладных видов спорта на вертолете Ка-226 были проведены тренировка и показательное выступление по десантированию специальных групп МВД республики. На экспозиции техники был выставлен наш комплекс БПЛА с наземной станцией управления.

...Применение авиации способствовало раскрытию преступлений, обнаружению похищенного автотранспорта, задержанию лиц, находящихся в розыске, выявлению фактов хищения биоресурсов, проведению ряда спецопераций.

– Какая из операций, проведенных отрядом за 2011 год, была, по Вашему мнению, самой трудной?

– Самой трудной и тяжелой, прежде всего морально, была операция по поиску людей после катастрофы теплохода «Булгария». Как только стало известно о затоплении



На учениях

теплохода, был поднят на ноги весь личный состав МВД республики. На место трагедии сразу же вылетело руководство министерства. Нашему авиаотряду поручили произвести воздушную разведку места ЧП.

В период с 10 по 25 июня 2011 года в районе крушения теплохода «Булгария» на вертолетах Ми-8Т, Ка-226, R-44 мы выполняли поисково-спасательные работы, в ходе которых с помощью бортовой системы КВАД проводилась видеосъемка места бедствия. Первые видеоматериалы и снимки с места трагедии, которые были выложены в Интернет, сделаны именно с наших вертолетов. Мы облетали акваторию Куйбышевского водохранилища – 150 км по правому берегу и 150 км по левому вниз по течению. Искали, конечно же, в первую очередь людей, но, к сожалению, не удалось никого обнаружить. Надо сказать, что шансов спастись у пассажиров «Булгарии» практически не было. С места затопления и здоровому мужчине вплавь нереально

было добраться до берега, тем более что водохранилище было беспокойно.

– С 1 августа 2010 года в рамках эксперимента в Казани началось воздушное патрулирование улиц. Насколько оно оказалось эффективным? Насколько вообще эффективно патрулирование и поиск с воздуха?

– Воздушной полиции под силу многое: ведь сверху все видно гораздо лучше. Кроме того, нам не страшны пробки, и мы можем быстро перемещаться в зависимости от поставленной задачи. Возможности авиаотряда активно используются для контроля оперативной обстановки, обеспечения общественного порядка во время проведения в городе крупных культурно-массовых мероприятий. Наши экипажи неоднократно патрулировали с воздуха футбольные матчи (с участием команды «Рубин»), автомобильные гонки на автодроме «Высокая гора». Летом 2011 года нам было поручено сопровождение чемпионата мира по гонкам на катерах F-1 на озере Средний Кабан. Патрулируем мы и казанские пробки, передаем информацию на землю, в соответствующие службы, а они уже принимают решение, как «разрулить» ситуацию на дорогах.

Как воздушная полиция, мы помогаем и уголовной полиции. Например, в феврале 2011 года при проведении воздушной разведки на вертолете Ка-226 совместно с сотрудниками УВД по городу Казани была обнаружена ранее похищенная автомашина «Лексус» RX-350.

В апреле мы помогали сотрудникам Управления уголовного розыска РТ в поисках двух без вести пропавших граждан, а в июне экипаж вертолета Ка-226 в ходе поисковых мероприятий в районе населенного пункта Пелево обнаружил пропавшую накануне пожилую женщину – если бы поиски затянулись, неизвестно, чем бы все закончилось.



В мае текущего года недалеко от Казани нами была обнаружена с воздуха автотехника, на которой незаконно вывозили плодородный слой земли. Информация по этому факту была направлена в соответствующие службы. В 2011 году наш отряд активно сотрудничал с экологической полицией республики, помогал в поиске браконьеров.

С наступлением зимы мы стали совершать полеты над акваторией Волги, Камы и Казанки. Например, 13 ноября экипаж вертолета Ка-226 помогал МЧС эвакуировать рыбаков с льдины, отделившейся от берега в районе Куйбышевского водохранилища.

Было в 2011 году и очень ответственное, но приятное задание: 9 мая вертолет Ми-8Т АОСН МВД по РТ на воздушном параде, посвященном Дню Победы в Великой Отечественной войне, пронес над Ярмарочной площадью Казани знамя Победы.

– В 2011 году авиаотряд МВД по Республике Татарстан помогал и соседним республикам, в частности, Башкортостану. В чем именно заключалась эта помощь?

– В Уфе 20 мая 2011 года начались тактико-специальные учения с участием личного состава и авиационной техники АОСН МВД по Республике Татарстан. На 26 мая была запланирована генеральная репетиция учений. Однако вместо учений нам пришлось применять свои навыки на практике, поскольку в этот же день на складах Минобороны в поселке Упман взорвалось около 140 тысяч тонн боеприпасов, возник лесной пожар.

Вертолет Ми-8 нашего отряда специального назначения немедленно вылетел на место ЧП для оказания помощи в случае осложнения обстановки. После наступления темноты сюда был перебросен расчет БПЛА, в его задачи входило проведение воздушной разведки объекта, поскольку осколки от взрывающихся боеприпасов не позволяли применять на этой операции другие летательные аппараты. Оценить масштабы чрезвычайной ситуации также не представлялось возможным.



На снимке: слева – Ф.Ф. Мавлеткулов, справа – Министр внутренних дел РФ Р.Г. Нургалиев во время празднования Дня милиции Татарстана. 2009 г.

Личным составом расчета БПЛА было произведено два запуска. Ночью был выполнен полет продолжительностью 37 минут, проведена видеосъемка в инфракрасном спектре с передачей изображения на наземную станцию управления. Это позволило представителям МЧС, МО и ФСБ в режиме реального времени оценить обстановку, масштабы ЧС, целостность особо важных объектов, количество поврежденных зданий.

На рассвете 27 мая был сделан второй запуск продолжительностью 30 минут, в ходе которого также велась видео- и фотосъемка территории. Были подготовлены рабочие материалы для проведения сотрудниками МЧС селекторного совещания с руководством. Эти материалы были продемонстрированы на служебном совещании в Москве с участием Министра ЧС России С.К. Шойгу. По результатам проведения комплексом БПЛА воздушной разведки оперативным штабом было принято решение о применении других летательных аппаратов и скоординированы действия наземных сил.

В начале июня произошло возгорание на складах МО в Удмуртии: огнем были охваче-



ны 18 складов с боеприпасами и примерно 150 зданий на площади 8 кв. километров. В работе по ликвидации последствий этой ЧС наш отряд тоже принимал участие. Мы выполняли транспортные функции: на нашем вертолете к месту ЧС были доставлены члены оперативного штаба Татарстана – Премьер-министр РТ, Министр внутренних дел, Министр ЧС и другие руководители. На месте они оценили масштабы возгорания, скоординировали силы, привлеченные к ликвидации последствий ЧС.

В сентябре 2011 года наши сотрудники в составе оперативной группы МВД России выполняли служебно-боевые задачи в Республике Ингушетия. Беспилотные летательные аппараты авиационного отряда специального назначения Республики Татарстан вели воздушную разведку и поиск в соответствии с поставленными задачами.

– В 2013 году Казань принимает участников Всемирной универсиады. Как в ней будет участвовать ваш авиаотряд специального назначения?

– Наш отряд во время Универсиады 2013 года будет задействован в работе по обеспечению безопасности гостей и жителей города. А пока мы проводим облет объектов



Комплекс БПЛА «Элерон-10»

универсиады с проведением аэрофото-съемки подъездных путей и прилегающих территорий.

В декабре 2011 года по линии гособорон-заказа мы должны получить привязной аэростат, который позволит исследовать территорию радиусом до 4 километров. Аэростат этот – мобильный, его можно перевозить в любую точку, туда, где он будет необходим. К аэростату прилагается газгольдер, позволяющий сдувать оболочку аэростата, не выпуская рабочего газа в атмосферу. Планируется также, что, кроме беспилотников самолетного типа, во время студенческих игр у нас будут работать гексокоптеры (беспилотные летательные аппараты для аэровидеосъемки), возможно, даже среднемагистральный самолет.

– Говорят, тяжело в учении – легко в бою...

– Безусловно. Наша задача – быть готовым к решению задач любой сложности, и тренировки как нельзя лучше этому способствуют.

В самом конце марта 2011 года по плану «Вулкан» проводились тактико-специальные учения с личным составом УВД Набережных Челнов. В них принимал участие экипаж нашего вертолета Ка-226. В задачи вертолета входили мониторинг гидротехнических сооружений на территории Нижнекамского района, передача видеосигнала на наземную станцию. В апреле группа эксплуатации БПЛА нашего отряда приняла участие в проведении командно-штабного учения «Организация взаимодействия органов управления и сил министерств и ведомств Республики Татарстан при ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных летними пожарами». Полеты производились на ограниченной территории с высокой степенью задымленности, над искусственными очагами возгорания. Поставленные задачи группой эксплуатации БПЛА выполнены в



полном объеме. В августе 2011 года экипаж АОСН на вертолете Ка-226 принимал участие в командно-штабных и тактико-специальных учениях ОВД Нижнекамской оперативной зоны, проводимых в Елабуге.

В период с 7 по 20 ноября 2011 года отряд особого назначения МВД по РТ принимал участие в оперативно-тактических учениях «Казань-Антитеррор-2011». В общей сложности в учениях были задействованы около 4 тысяч сотрудников из Татарстана, Ульяновской области, Чувашии, Марий Эл – всего из 12 субъектов федерации.

Цель учений – проверка готовности территориальных органов ФСБ к решению задач по выявлению, предупреждению и пресечению террористических угроз, ликвидации и минимизации последствий возможных терактов – была достигнута. Испытана надежность противодиверсионной и антитеррористической защиты объектов Универсиады-2013. Выработаны рекомендации по совершенствованию, а также повышению качества организации и проведения оперативно-розыскных мероприятий.

– Какие задачи поставлены перед авиационным отрядом особого назначения на осенне-зимний период?

– Мы весь год несем свою службу, главная задача которой остается неизменной – воздушное патрулирование, поиск и разведка, все то, о чем говорилось выше. В ближайших планах у нас – освоение аэростата и вертолета «Ансат-К». Этот вертолет среднего класса вместимостью до 8 пассажиров имеет ряд преимуществ по сравнению с аналогичными вертолетами, такими, например, как Ка-226, Bell-407, R-44. «Ансат» неприхотлив в эксплуатации (в частности, не требует ангара для хранения), у него большая крейсерская скорость (около 240 км/ч) и большая грузоподъемность. Мы планируем оснастить вертолет аппаратурой видеоконтроля (в том числе инфракрасной), системой оповещения. В 2012 году планируется поставка трех новых вертолетов – двух Ми-8МТВ-5 и одного Ка-226, который будет оборудован как ночной разведчик. Надо сказать, что за прошедшие три года авиапарк нашего отряда существенно вырос. Такой разнообразной авиатехники, как у нас, нет ни в одной другой подобной службе. Думаю, это связано в том числе и с особым вниманием к нашему отряду со стороны Министра МВД Республики Татарстан генерал-лейтенанта полиции Асгата Ахметовича Сафарова. Он сам не просто любит, но и хорошо знает авиацию, в особенности вертолетную, всегда искренне интересуется делами отряда.

...В настоящее время применение авиации для правоохранительной деятельности жизненно необходимо, особенно в условиях крупных городов. Так что у нас работа всегда будет. Конечно, хотелось бы, чтобы она была связана в основном с мониторингом и профилактикой правонарушений, но жизнь есть жизнь...

– Спасибо, Фларит Фаритович, за исчерпывающее интервью, успехов Вам и всему вашему отряду!



Сотрудники авиационного отряда МВД Республики Татарстан

Улан-Удэнский авиационный завод, входящий в холдинг «Вертолеты России», в 2011 году показал уверенный рост ключевых показателей. На заводе планомерно воплощается в жизнь комплексная программа модернизации производства, идет закупка нового оборудования. У-УАЗ предпринимает активные меры для успешного выхода на рынок вертолета Ми-172А2. В 2011 году значительную долю в общем объеме поставок составили экспортные поставки, завод продемонстрировал свою технику на выставках разных рангов, вертолеты, сделанные в Улан-Удэ, участвовали в международных учениях.



Главный показатель — спрос на продукцию

«Казспас» – 2011

В начале июня 2011 года вертолеты Ми-171 производства ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод» приняли участие в учениях спасательных подразделений Казахстана «Казспас-2011». Международный 16-й сбор-семинар спасателей прошел на учебно-тренировочном полигоне МЧС Республики Казахстан «Скальный город – Астана». Цель проведенных в его рамках учений – совершенствование профессиональной подготовки спасателей в сложных природных условиях, отработка методов ведения спасательных и других неотложных работ с использованием различной техники.

Во время учений вертолеты Ми-171 подразделения республиканского государственного предприятия «Казавиаспас» МЧС Казахстана были активно задействованы в проведении учебных аварийно-спасательных работ над акваторией и на суше. При помощи вертолетов Ми-171 были отработаны операции по пожаротушению с помощью ВСУ, транспортировка на внешней подвеске автомашины МЧС, выгрузка спасательных квадроциклов для ликвидации смоделированной чрезвычайной ситуации на заводе химических веществ. Вертолеты использовались также для высадки сотрудников МЧС в зоны завалов после землетрясения, спаса-

телей-аквалангистов, а также для спасения тонущих при помощи лебедки.

Вертолеты Ми-171 уже много лет успешно эксплуатируются МЧС Казахстана, подтверждая свои лучшие качества: высокие летно-технические характеристики, надежность и простоту эксплуатации. Машины оснащены комплексами специального и поисково-спасательного оборудования, устройствами для высадки спасателей и эвакуации людей из зоны бедствия на режиме висения вертолета. Вертолеты имеют системы тушения пожаров, оснащены очками ночного видения, поисковым прожектором, громкоговорящим устройством, метеолокатором, позволяющими вести работы в любое время суток, в сложных метеорологических условиях.

В настоящее время Ми-171 являются одними из наиболее эффективных спасательных вертолетов в мире. Машины активно используются при ликвидации последствий крупнейших наводнений, землетрясений, техногенных катастроф, при тушении лесных пожаров в различных уголках земного шара.

Холдинг «Вертолеты России» продолжает расширять сотрудничество с Республикой Казахстан. В настоящее время изучается возможность пополнения парка воздушных судов МЧС Казахстана новыми вертолетами Ми-171 производства ОАО «У-УАЗ».

Ми-171Ш для Перу

В сентябре 2011 года по контракту на поставку 6 вертолетов Ми-171Ш, заключенному ОАО «Рособоронэкспорт» в 2010 году, Министерству обороны Перу поставлена вторая партия из 3 военно-транспортных вертолетов Ми-171Ш производства ОАО «У-УАЗ». Первая партия из 3 вертолетов Ми-171Ш была поставлена в Перу в мае 2011 года.

Вместе с машинами заказчику отгружено авиатехническое имущество, предназначенное для обеспечения эксплуатации вертолетов. Вертолеты и имущество доставлены в Перу транспортным самолетом Ан-124 «Руслан». После доставки все три вертолета успешно прошли приемо-сдаточные испытания, по итогам которых комиссия Министерства обороны Перу допустила машины в эксплуатацию.

К настоящему моменту российская сторона выполнила все свои обязательства в части поставки вертолетов и имущества к ним. Окончательно контракт будет считаться исполненным после завершения гарантийного срока на все вертолеты. Для исполнения гарантийных обязательств в Перу работают специалисты ОАО «У-УАЗ».

Как и первую тройку Ми-171Ш, вертолеты второй партии планируется использовать для борьбы с наркотрафиком, а также

в других действиях, осуществляемых в интересах Вооруженных сил Перу. Военные отмечают универсальность вертолета Ми-171Ш, его высокие летно-технические характеристики. Эти машины достойно проявили себя в ряде локальных военных конфликтов, в антитеррористических и правоохранительных операциях, поисково-спасательных работах.

Поставляемые по данному контракту многофункциональные вертолеты Ми-171Ш оснащены новыми системами, повышающими эффективность их боевого применения, комплексом средств защиты от поражения основных систем и экипажа вертолета, а также радиоэлектронным и приборным оборудованием, позволяющим выполнять полеты в сложных метеословиях и в любое время суток. Вертолеты оснащены двумя сдвижными дверьми и электрогидравлической рампой, что позволяет группе из 26 человек оперативно десантироваться из вертолета за 7-8 секунд.

В соответствии с пожеланиями заказчика поставленные вертолеты окрашены в цвета, принятые в Вооруженных силах Перу.

Перу уже более 10 лет эксплуатирует вертолетную технику, произведенную на российском предприятии У-УАЗ. В частности, несколько вертолетов типа Ми-171 имеют в своем парке гражданские авиакомпании страны. Эксплуатанты дают высокую оценку российским вертолетам, отмечая их летно-технические характеристики, надежность, простоту эксплуатации и обслуживания, возможность применения в сложных погодных и климатических условиях.

Число стран Центральной и Латинской Америки, в которых эксплуатируются вертолеты типа Ми-171 и Ми-171Ш производства Улан-Удэнского авиационного завода, с каждым годом увеличивается. В 2010 году вертолет Ми-171А1 одержал победу в тен-

дере бразильской государственной нефтегазодобывающей компании *Petrobras* на право выполнения работ в бассейне реки Амазонки. В рамках ряда контрактов У-УАЗ в настоящее время изготавливает вертолеты и для других стран.

Ми-171Е переданы ВВС Аргентины

Два российских вертолета Ми-171Е производства ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод», входящего в холдинг «Вертолеты России», в начале декабря 2011 года были переданы ВВС Аргентины. Это первая закупка аргентинцами военной техники российского производства.

Вертолет Ми-171Е представляет собой глубокую модернизацию всемирно известного вертолета Ми-8. Вертолет разработан ОАО «Московский вертолетный завод им. М.Л. Миля» и производится на ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод». Вертолет Ми-171 может быть использован для перевозки до 37 служебных пассажиров в полном снаряжении на десантных сиденьях, перевозки до 26 человек на пассажирских креслах, перевозки грузов массой до 4000 кг в грузовой кабине и на внешней подвеске, для транспортировки до 12 раненых, проведения поисково-спасательных работ, проведения работ по пожаротушению, выполнения работ по подъему, погрузке и разгрузке грузов в полете. Вертолет Ми-171 имеет сертификат типа в России. Также получены сертификаты признания типа на этот вертолет в КНР, Южной Корее, Словакии, Монголии. В настоящее время в странах Центральной и Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока, Африки, Европы, Латинской Америки и СНГ эксплуатируется более 500 вертолетов Ми-171 в различных модификациях и вариантах.



Контракт между Министерством обороны Аргентины и ОАО «Рособоронэкспорт» был подписан в конце августа 2010 года. Выбор аргентинской стороной вертолетов Ми-171Е обусловлен их выносливостью при эксплуатации в сложных климатических условиях. Планируется, что основной задачей вертолетов Ми-171Е будет поддержка баз в Антарктиде: доставка туда продовольствия, топлива и других грузов, необходимых для обеспечения жизнедеятельности полярников. Кроме того, вертолеты будут задействованы при выполнении поисково-спасательных задач. В связи с этим обе машины получили яркую оранжево-серую окраску.

Для преодоления больших расстояний вертолеты оборудованы дополнительными топливными баками, позволяющими взять 6,2 тонны горючего. В этой модификации предусмотрены также спасательные подъемники и система аварийного приводнения.

Контракт предусматривает также обучение аргентинских пилотов и технических специалистов. Его первый этап, включающий теоретическую, тренажерную и практическую подготовку, прошел в Улан-Удэ. Вторым этапом – в Аргентине – предусматривается обучение экипажей с учетом особенностей эксплуатации: здесь внимание будет уделено правилам обслуживания, особенностям хранения в зимний период, запуску двигателей при низких температурах, поведению экипажа при возникновении нештатной ситуации.

Одновременно с вертолетами в Аргентину прибыла группа из 18 российских специалистов ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод». Кроме наладочных работ, они займутся созданием в Буэнос-Айресе соответствующей инфраструктуры для обслуживания вертолетов.





Ка-32А11ВС

сертифицирован в БРАЗИЛИИ

Российский многоцелевой вертолет Ка-32А11ВС в ноябре 2011 года получил сертификат типа в Бразилии. Наличие сертификата позволяет Ка-32А11ВС работать на бразильском рынке в сегменте гражданской авиации для перевозки грузов и проведения специальных строительных работ, противопожарных и поисково-спасательных операций.

Ка-32А11ВС – многоцелевой вариант Ка-32А. Соосная схема несущей системы Ка-32А11ВС обладает рядом серьезных преимуществ в стабилизации и маневренности вертолета, что позволяет ему выполнять сложные монтажные операции с высокой точностью. Ка-32А11ВС может выполнять широкий спектр работ, включая горизонтальное высотное пожаротушение.

Напомним, что в декабре 2010 года российский вертолетостроительный холдинг «Вертолеты России», входящий в

ОАО «ОПК «Оборонпром», заключил контракт на поставку многоцелевого вертолета Ка-32А11ВС с бразильским оператором вертолетной техники – компанией *Helipark Taxi Aereo*. Поставка намечена на 2012 год. Компания планирует использовать этот вертолет для перевозки промышленных грузов на внешней подвеске. Приобретение Ка-32А11ВС стало пилотным проектом *Helipark Taxi Aereo* по расширению модельного ряда вертолетного парка компании и первым заказом на эту модель со стороны бразильских операторов вертолетной техники.

В перспективе компания не исключает возможности увеличения объема заказов на российский вертолет. В случае заключения новых контрактов холдинг «Вертолеты России» и *Helipark Taxi Aereo* могут рассмотреть возможность создания совместного российско-бразильского сервисного центра по техническому обслуживанию Ка-32А11ВС.

Ранее, в ноябре 2010 года, *Helipark Taxi Aereo* приобрела два транспортных вертолета российского производства Ми-171А1, которые к настоящему моменту также имеют бразильский сертификат типа.

Сертификация вертолета Ка-32А11ВС в Бразилии прошла в соответствии с намеченным графиком производства и поставки

вертолета и стала важным этапом реализации этого контракта.

Сегодня Ка-32А11ВС сертифицирован в крупнейших регионах мира: в Северной и Южной Америке, Европе и Азии. В частности, в 2011 году вертолет получил сертификат в Бразилии, Индии, в 2009 году – в Европе (Сертификат типа EASA.IM.R.133). В 2008 году Ка-32А11ВС сертифицирован в Китае, Индонезии и Южной Корее, в 2005 году – в Мексике. В 2006 году в Канаде вертолету было выдано дополнение к сертификату летной годности, предоставляющее возможность перевозок служебных пассажиров (сам сертификат был выдан вертолету Канадой еще в 1998 году).

Сегодня вертолеты типа Ка-32 различных модификаций успешно эксплуатируются в Испании, Португалии, Швейцарии, Канаде, Южной Корее, на Тайване, в Японии, Китае и других странах.

Для олимпиады в Сочи

Новые медико-эвакуационные, спасательные и противопожарные вертолеты, выпускаемые предприятиями холдинга «Вертолеты России», могут принять участие в обеспечении безопасности соревнований на зимних Олимпийских играх в Сочи в 2014 году.

Такой вывод был сделан по итогам проведения учений МЧС России, которые прошли в ноябре 2011 года в Сочи в районе Мамайского туннеля и реки Мзымта в рамках подготовки к Олимпиаде-2014. Спасатели отработали действия по предотвращению и ликвидации последствий возникновения гипотетических чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера во время массовых мероприятий на олимпийских объектах.

В учениях принял участие опытный образец нового легкого многоцелевого вертолета Ка-226Т, разработанный фирмой «Камов». Опытный образец Ка-226Т был впервые задействован для облетов и мониторинга в районах учений у реки Мзымта и Мамайского туннеля. Благодаря особенностям конструкции и компактности соосной схемы несущих винтов вертолет успешно произвел посадку на ограниченной площадке (около 20 кв. м) рядом с автомобильным туннелем и эвакуировал условного больного. Эвакуация проведена без выключения двигателей. Отсутствие хвостового винта у вертолета Ка-226Т делает эту модель максимально удобной и безопасной для эвакуации людей, особенно для пострадавших, перемещаемых на носилках.

Кроме Ка-226Т в учении принимали участие и другие российские вертолеты. Так, новый поисково-спасательный вертолет Ка-32А11ВС МЧС России в режиме висения успешно провел операцию по эвакуации условно раненых в результате попадания под селевой поток в районе реки Мзымта.

Сегодня вертолеты российского производства типа Ми-8/17, Ка-32А11ВС участвуют в противопожарных, медико-эвакуационных и спасательных операциях МЧС России, а также в сооружении инфраструктуры ключевых спортивных объектов города Сочи, они применяются при проведении строительных, монтажных работ. Средние и тяжелые российские вертолеты используются при строительстве крупных сооружений, проведении высоковольтных линий электропередачи, монтаже сложных конструкций на верхних этажах высотных зданий и в высокогорье.

Ка-226Т – новейший легкий российский вертолет, оснащенный двумя газотурбинными двигателями *Arrius 2G* французской компании *Turbomeca* и российским редуктором ВР-226Н. Двигатели *Arrius 2G* устанавливаются на вертолет соосной схемы впервые. Такое техническое решение обеспечивает Ка-226Т беспрецедентную безопасность полетов: даже при одном работающем двигателе он обладает необходимым для маневров запасом мощности (до 750 л.с.). Современные силовые установки в сочетании со специальной аварийноустойчивой топливной системой и энергопоглощающими креслами делают этот вертолет одним из самых экологичных и безопасных в своем классе.

Во время испытаний Ка-226Т подтвердились превосходные качества его несущей системы, высотные и маневренные характеристики. Ка-226Т среди вертолетов легкого класса выделяет достижение практического потолка в 7300 м. Высокие ха-

рактеристики Ка-226Т выгодно расширяют спектр его применения: он успешно работает в труднодоступных условиях высокогорья, в жарком климате, над морскими акваториями, а также решает различные задачи в городских условиях.

Вертолет не требует ангарного хранения, может работать днем и ночью, в простых и сложных метеословиях, при воздействии ветра различной силы и направления, в диапазоне температур от -50 до +50 °С.

Конструкция шасси позволяет вертолету садиться без дополнительных устройств на аэродромы и площадки с твердым покрытием (в том числе ограниченного размера – палубы малотоннажных судов, буровые установки), а также на рыхлый грунт плотностью от 4 кгс/см.

Вертолет Ка-226Т разработан ОАО «Камов» и изготовлен на Кумертауском авиационном производственном предприятии. Вертолет имеет максимальную взлетную массу 4 т с полезной нагрузкой 1,45 т. Максимальная скорость достигает 230 км/ч. На борту могут разместиться девять человек, включая двух пилотов.

Сменные целевые модули кабины Ка-226Т позволяют на одном вертолете транспортировать грузы, перевозить пассажиров, выполнять патрулирование, строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные работы, оказывать экстренную медицинскую и противопожарную помощь, решать поисково-спасательные и эвакуационные задачи.

«Роторфлай» – сверхлегкий вертолет



Сотрудники опытно-конструкторского бюро «Ротор» из города Кумертау разработали и подняли в небо сверхлегкий вертолет, уровень шума которого составляет всего 70 дБ. Создание малого соосного вертолета под названием «Роторфлай» ОКБ «Ротор» начато в 2001 году. В 2005 году взлетел первый прототип вертолета. К настоящему времени изготовлено три опытных экземпляра, их общий налет составил более 300 часов. Сейчас

задача конструкторов – запустить вертолет в серийное производство. Такой вертолет будет вне конкуренции при патрулировании и проведении сельхозработ. Интерес к проекту уже проявил ряд стран: Корея, США, Канада, Германия и Китай. Проект создания двухместного вертолета R-30 «Роторфлай» поддержал Председатель Правительства Российской Федерации Владимир Путин. Он ознакомился с вертолетом на Международном инвестиционном форуме «Сочи-2011».

На выставочной экспозиции Башкортостана в Сочи были представлены и другие достижения республики в сфере сверхлегкой авиации. Это опять же разработки «Ротора»: вертолет «Роторфлай-2» и двухместный самолет R-20 «Птенец-2». Здесь же был представлен стенд с летным многоцелевым всепогодным круглосуточным вертолетом Ка-226Т, который выпускается Кумертауским авиационным производственным предприятием, а также стенд самолета *Savano S* – совместной

разработки итальянской компании ICR и уфимского предприятия ООО «Кондор».

Производство сверхлегких вертолетов и самолетов – один из приоритетных проектов Республики Башкортостан. Участвовать в реализации проекта будут, в частности, Уфимское моторостроительное производственное объединение, Кумертауское авиационное производственное предприятие, а также ряд организаций, которые занимаются обучением пилотов и инфраструктурной поддержкой отрасли.



Для московской компании ЦНТУ 2011 год ознаменован рядом знаменательных событий, связанных с созданием и отправкой заказчику новых тренажеров экипажей вертолетов Ка-52, семейства вертолетов «Ми-8». Кроме того, специалисты компании завершили государственные испытания ряда автоматизированных систем обучения для теоретической подготовки летного и инженерно-технического состава.

Тренажер готов к работе

В конце сентября текущего года в ЦНТУ «Динамика» завершились государственные испытания комплексного тренажера экипажа вертолета Ка-52. Заказ на разработку учебно-тренировочного комплекса (УТК) для подготовки летного и инженерно-технического состава на вертолет Ка-52 компания получила в 2010 году от ОАО «Камов». В состав УТК вошел комплексный тренажер КТЭ-52 для обучения по всем основным задачам, связанным с пилотированием, навигацией и боевым применением вертолета Ка-52, а также АСО-Ка-52 для теоретической подготовки летного и инженерно-технического состава.

Государственные испытания, начавшиеся в июне 2011 года, проводились опытными летчиками, штурманами и инженерами ГЛИЦ МО РФ, которые всесторонне оценивали адекватность таких важнейших характеристик тренажера, как качество математической модели динамики полета вертолета, навигация, пилотаж, воспроизведение особых случаев полета, качество

В ЦНТУ «Динамика»



В кабине комплексного тренажера экипажа вертолета Ка-52

системы визуализации закабинной обстановки. В госиспытаниях принимали участие летчики-инструкторы Центра боевой подготовки в Торжке.

Проведение испытаний позволило повысить адекватность воспроизведения характеристик реального вертолета, тренажер признан эффективным средством обучения летного состава. По результатам государственных испытаний были выданы рекомендации о принятии тренажера на снабжение МО РФ и поставке его на серийное производство. В настоящее время по контракту с Министерством обороны РФ в компании «Динамика» приступили к

сборке второго комплексного тренажера экипажа Ка-52.

Ранее, в марте 2011 года, в ЦНТУ «Динамика» были завершены государственные испытания автоматизированной системы обучения АСО-Ка-52 для теоретической подготовки летного и инженерно-технического состава. Эта система была признана специалистами одной из лучших в своем классе, ее отличает высокий уровень интерактивности с возможностью отработки всех необходимых процедур в виртуальной кабине экипажа как при выполнении полета на боевое применение, так и в особых случаях. По результатам госиспытаний были выданы рекомендации о принятии АСО-Ка-52 на вооружение МО РФ и поставке на серийное производство.

Соревнования на кубок HIP SIMULATOR CUP

В учебном центре НТР Ostrava в Чехии впервые прошли соревнования на кубок HIP SIMULATOR CUP среди экипажей вертолетов Ми-8/17/171. Участники соревнований – пилоты из Чехии, Венгрии и Польши состязались в умении действовать в аварийных и сложных ситуациях в полете. Мероприятие прошло в рамках *Weekend Show*, проходящего на территории международного аэропорта Мошнов в Остраве.

Входящая в состав комплексного тренажера экипажа Ми-171 система объективного контроля позволила проанализировать виртуальные полеты участников и подвести окончательные итоги состязаний. Лучшим



Призеры соревнований на кубок HIP SIMULATOR CUP

был признан экипаж вертолетной базы Преров из Чешской Республики, второе место было присуждено экипажу авиационной полицейской службы из Польши, третье место также досталось польскому экипажу, проходящему службу на военно-морской авиабазе в Гдыне.

По заявлению организаторов турнира, его результаты убедили их продолжить эту традицию. Главной ценностью соревнований является не столько сама победа, сколько дружеские встречи летных экипажей и бортинженеров вертолетов семейства Ми-8/17, обмен опытом и возможность проверки поведения пилотов в критических ситуациях, их готовность выполнять правильные действия в особых случаях в полете, которые помогут избежать авиационных происшествий.

Тренажер экипажа вертолета Ми-171 является основной частью комплекса технических средств обучения, разработанных в московской компании «Динамика» для вертолетного учебного центра НТР Ostrava. В настоящее время этот центр является первым и пока единственным учебным центром в Евросоюзе, предоставляющим полный комплекс современных услуг по обучению летных экипажей вертолетов семейства Ми-8/17. Помимо тренажера, в состав комплекса входят компьютерные классы теоретической подготовки.

Сборка тренажеров завершена

В ЦНТУ «Динамика» завершена сборка трех комплексных тренажеров экипажей вертолетов семейства Ми-8: двух тренажеров транспортного вертолета Ми-8Т и тренажера вертолета Ми-8МТВ. Контракт на их разработку был получен в июле 2011 года в результате победы в открытом аукционе, объявленном Федеральным агентством

воздушного транспорта. Два тренажера предназначены для Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации: один (КТВ Ми-8МТВ) отправится в филиал университета в Республике Саха (г. Якутск), другой (КТВ Ми-8Т) – будет эксплуатироваться в филиале университета в Красноярске. Еще один тренажер экипажа вертолета Ми-8Т предназначен для ФГУП «Дальневосточный центр подготовки авиационного персонала» в Хабаровске.

Когда компания «Динамика» получила заказы от Росавиации, времени на выполнение работ оставалось немного: согласно контрактам все три тренажера необходимо было поставить заказчикам до конца 2011 года. Однако благодаря тому, что компания имеет большой опыт производства тренажеров для экипажей вертолетов семейства Ми-8/17, условия контрактов были выполнены и тренажеры изготовлены в срок. Фактически за период с 2006 по 2010 гг. в компании было освоено серийное производство таких комплексных тренажеров. Два тренажера созданы по заказу Министерства обороны РФ, один эксплуатируется на Центральной базе авиационной охраны лесов «Авиалесоохрана» в Пушкино, еще два тренажера поставлены на экспорт и работают в учебных центрах в Мексике (Веракрус) и Чехии (Острава).

Тренажеры КТВ Ми-8Т и КТВ Ми-8МТВ предназначены для отработки полного спектра задач пилотирования в условиях реального интерьера кабин и имитации работы всех бортовых систем вертолетов. Тренажеры обеспечивают возможности летной подготовки в условиях, приближенных к реальным (LOFT), подготовки по оптимизации работы экипажа в кабине (CRM) согласно «Руководству по обучению в области человеческого фактора» (Doc.9683 ИКАО). Тренажеры позволяют отрабатывать действия



Комплексный тренажер экипажа вертолета Ми-8МТВ

экипажа в сложных и аварийных ситуациях, при ошибках в технике пилотирования, в простых и сложных метеословиях. Используются штатные кабины вертолетов с реальным интерьером, включающим имитаторы приборов, пульта, кресла, рычаги управления и т.д. Системы визуализации тренажеров выполнены в виде многоканального сферического проекционно-экранного комплекса с углами обзора относительно центра кабины не менее 180° по горизонтали и 60° по вертикали, с возможностью обзора нижней боковой полусферы с обоих рабочих мест пилотов. Использована система компьютерного синтеза изображения внекабинной обстановки «Радуга КД», разработанная специалистами компании «Константа-Дизайн». «Радуга-КД» отличается исключительно высокой степенью детализации подстилающей поверхности, воспроизводит изображения практически любых реальных объектов и такие специфические для визуализации авиационных тренажеров эффекты, как рассеяние солнечного света в атмосфере, объемный туман и облачность, мягкие динамические тени, пыльные и снежные вихри.

Тренажеры оборудованы рабочим местом инструктора, обеспечивающим возможность управления и контроля деятельности тренирующегося экипажа, а также управления работой отдельных систем тренажера. Кроме того, впервые тренажеры этой серии оборудованы дополнительным рабочим местом инструктора, которое обеспечивает возможность управления тренировкой экипажа, изменения условий полета, ввода и снятия отказов и неисправностей систем вертолета.

Светлана ПОПОВЬЯН,

пресс-служба ЗАО ЦНТУ «Динамика»



В кабине комплексного тренажера экипажа вертолета Ми-8Т

Научно-техническая конференция «Перспективы применения вертолета Ми-38 в народном хозяйстве» прошла 16 июня 2011 года на подмосковной территории ОАО «Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля». Конференция была ориентирована в основном на заказчиков от нефтегазовой отрасли. В этот же день состоялись презентации двигателя ТВ7-117 производства ОАО «Климов» и бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО) производства компании «Транзас».



Ми-38: перспективы применения

Открыл конференцию генеральный конструктор МВЗ А.Г. Самусенко, который напомнил присутствующим, что второй опытный образец Ми-38 (ОП-2) в рамках заводских летно-доводочных испытаний работает по нескольким программам и в скором времени перейдет к сертификационным испытаниям. Два года назад было принято решение о применении на Ми-38 российского двигателя, и сейчас МВЗ ускоренными темпами дорабатывает ОП-1 под двигатели ТВ7-117В. Таким образом, будет два различающихся по силовой установке вертолета: один с канадскими двигателями *Pratt & Whitney*, другой с двигателями ТВ7-117В. Оба варианта вертолета предлагается сертифицировать по отечественным и зарубежным авиационным правилам (FAR и JAR).

«При создании Ми-38 мы учитывали весь огромный опыт эксплуатации вертолетов типа Ми-8, – сказал генеральный конструктор. – Ми-38 не будет иметь ограничений по ресурсу планера, календарному сроку службы. Для этого вертолета устанавливаются достаточно большие межремонтные ресурсы агрегатов, несущей системы, силовой установки, редукторов. На Ми-38 впервые в своей практике мы отнесли силовую установку за ось вертолета, за главный редуктор. Это позволило значительно снизить шум и вибрацию в носовой части вертолета – в пилотской кабине. Такая компоновка сделала Ми-38 более комфортным», – добавил он.

Директор программы «Вертолет Ми-38» Георгий Синельщиков отметил, что на первом опытном Ми-38 (ОП-1) было выполнено 84 испытательных полета. Они подтвердили заявленные характеристики скорости (320 км/ч) и высоты (8130 м). Планируется

в 2014 году завершить сертификацию Ми-38 с двумя типами двигателей, а с 2015 года – начать серийное производство машины на ОАО «Казанский вертолетный завод». На КВЗ уже ведется технологическая подготовка производства.

Дальность полета Ми-38С при полной заправке топливом составляет 920 км. Причем топливная система не взрывается и не разливается при ударе о землю в аварийной ситуации. На вертолете предусмотрена установка дополнительных топливных баков для увеличения дальности полета с 20 пассажирами до 1300 км.

«По своим габаритным размерам Ми-38 не очень отличается от Ми-8. Однако аэродинамика новой машины настолько хорошо отработана, что вредное сопротивление вертолета снижено примерно на 20% по сравнению с аналогичным показателем

Ми-8 несмотря на то, что на Ми-38 стоят существенно более мощные двигатели», – подчеркнул Г. Синельщиков.

На вертолетах Ми-38 с канадскими двигателями запуск электрический, стартер и генератор стоят на двигателе. Ми-38 с российскими ТВ7-117В будет оснащен вспомогательной силовой установкой ТА14 (мощностью 30 кВт). Втулка несущего винта имеет эластомерные подшипники, несущие лопасти изготовлены полностью из композиционных материалов и будут иметь ресурс, равный ресурсу планера. Шасси вертолета выполнены с дополнительной камерой амортизации. По сравнению с Ми-8 длина грузовой кабины Ми-38 увеличена примерно на метр. Кресла пилотов и пассажиров имеют амортизационные устройства, что позволяет при аварийной посадке с вертикальной скоростью 12 м/с сохранить



Научно-техническая конференция

людей, находящихся на борту вертолета.

Директор программы турбовальных двигателей ОАО «Климов» Николай Морозов более подробно остановился на технических характеристиках ТВ7-117В. Двигатель ТВ7-117В имеет на взлетном режиме мощность 2800 л.с., а на чрезвычайном – 3750 л.с. (соотношение мощности на взлете и на чрезвычайном режиме составляет 1,34, что является исключительным показателем). На двигателе установлена система автоматического управления типа FADEC. На момент сертификации межремонтный ресурс двигателя ТВ7-117В будет составлять 800 ч, назначенный – 1200 ч. Представитель ОАО «Климов» отметил, что к моменту сертификации вертолета ресурс двигателя будет увеличен до 4000 ч, а в дальнейшем – до 12000 ч. Он подчеркнул, что план-график работ по созданию двигателя тесно увязан с планом-графиком создания вертолета. В 2010 году были изготовлены три двигателя для стендовых испытаний, в декабре того же года два из них прошли наземную отработку на вертолете.

Выступивший на конференции представитель ЗАО «Транзас» сообщил, что в основе ИКБО, созданного для вертолета Ми-38, лежит система электронной индикации, состоящая из пяти многофункциональных индикаторов, на которых отображается вся пилотажно-навигационная информация, информация о работе двигателей и вертолетного оборудования. Все пять индикаторов взаимозаменяемые, и при «потере» одного экипаж все равно обладает всей необходимой информацией. Система электронной индикации отображает рельеф местности и искусственные препятствия на ней, дает предупреждение об опасном приближении к земле, обеспечивает инструментальный заход на посадку по второй категории ИКАО, обеспечивает автоматический полет по маршруту, автоматический заход на посадку, автоматический уход на второй круг, автома-



На снимке: в центре – главный специалист ЛИК М.Г. Рождественский, справа – генеральный конструктор МВЗ А.Г. Самусенко

тическое висение и стабилизацию вертолета на всех режимах полета. Техническое обслуживание комплекса сведено к минимуму: все системы эксплуатируются по техническому состоянию, без назначения межремонтного ресурса. Основные части комплекса имеют наработку на отказ не менее 10000 часов.

Модульная структура ИКБО позволяет учесть требования заказчика. Настройка радиосвязи осуществляется и в ручном, и в автоматическом режимах. При подлете к определенному аэропорту все радиосвязные и радионавигационные системы автоматически настраиваются на его частоты, что значительно упрощает работу экипажа.

На конференции разработчикам Ми-38 был задан ряд вопросов, в основном касающихся эксплуатации новой машины: работа вертолета в условиях автономного базирования, безопасность полетов, осуществление аварийной посадки и др. Как отметил генеральный конструктор МВЗ А.Г. Самусенко, конструкция Ми-38 такова, что при аварийной посадке агрегаты несущей системы не смещаются в сторону грузовой кабины (в

отличие от аналогичных аварийных случаев с Ми-8). «Конструкция Ми-38, – сказал он, – соответствует всем новым требованиям по перегрузкам в продольном, вертикальном и боковом направлениях».

Вертолет создан с учетом возможности автономного базирования в течение 100 часов. На вертолете с российскими двигателями будет стоять ВСУ ТА14, которая обеспечивает и энергетику, и работу системы кондиционирования на земле. Также А.Г. Самусенко подчеркнул, что на Ми-38 применены агрегаты несущей системы, не требующие техобслуживания (лопасти несущего винта, втулки, автомат перекоса, рулевой винт), за счет чего раза в два снизилась трудоемкость обслуживания вертолета.

Генеральный конструктор МВЗ сообщил присутствующим, что на Ми-38 ОП-4, который сейчас закладывается в производство, переделываются окна. Они будут большего размера по всей кабине с возможностью их выдавливания в аварийной ситуации.

Отвечая на вопрос о возможности ускорения сертификации и запуска вертолета в серийное производство, А. Самусенко сказал, что сертификационные программы предусматривают выполнение около 1000 полетов. Чтобы выпускать вертолет серийно, надо сначала освоить производство, но делать это до завершения сертификации рискованно.

Разработчики нового вертолета убеждены, что у Ми-38 хорошие перспективы на российском рынке. Далеко не вся зарубежная винтокрылая техника подходит к российским условиям эксплуатации, особенно зимой, стоимость аналогичных вертолетов западного производства почти в два раза выше. В этом классе у Ми-38 один конкурент – трехмоторный вертолет ЕН-101, но его стоимость более чем в два раза превышает стоимость Ми-38.





Завод у Охотского моря

Старейшему авиаремонтному предприятию Дальневосточного региона через два года исполнится 80 лет. Ни вечная мерзлота, ни суровые природно-климатические условия не помешали почти восемь десятилетий назад создать на безлюдном берегу Охотского моря полноценное авиаремонтное производство. Сегодня Магаданский авиаремонтный завод №73 ГА – единственное предприятие по ремонту вертолетов Ми-8 на Крайнем Северо-Востоке страны, услугами которого ежегодно пользуются авиакомпании региона. С 2009 года он входит в состав ОАО НПК «ПАНХ». О том, как создавался завод, о его современном состоянии и планах на будущее рассказывает д-р техн. наук, заместитель генерального директора ОАО НПК «ПАНХ» Сергей ПАРШЕНЦЕВ. Он родился и вырос в Магадане, а в 1980 году свою трудовую деятельность после окончания РКИИГА начинал на 2-м Магаданском авиапредприятии.

Открытие геологами в 30-х годах прошлого века первых промышленных месторождений полезных ископаемых и организация добычи золота на Колыме вызвали потребность в быстрой доставке грузов и пассажиров в глубь Колымского края. Для этих целей в регион в декабре 1934 года пароходом «Уэлен» были доставлены трехместные самолеты-амфибии Ш-2 конструкции В.Б. Шаврова и гидросамолеты МП-1бис конструкции Г.М. Бериева. На них первые летчики Колымы М.С. Сергеев, Д.Н. Тарасов, Н.С. Снежков и другие совершали поистине героические

вылеты для ледовой разведки и проводки морских судов в открытом море, оперативной доставки грузов и продовольствия геологическим партиям, выполнения спасательных операций. Гидросамолеты тогда базировались рядом с первым населенным пунктом – Восточно-Эвенкской культбазой (в будущем Магадан) на акватории бухты Нагаева Охотского моря, которая была оборудована причалами, мастерскими и гидроаэродромом. Именно с этих авиаремонтных мастерских как авиабазы особого сектора и начинается свою историю Магаданский авиаремонтный завод 73ГА.



Цех авиаремонтных мастерских на берегу бухты Нагаева



С.А. Паршенцев

Мастерские были созданы по приказу первого директора государственного треста по дорожному и промышленному строительству в районе Верхней Колымы (трест «Дальстрой») Эдуарда Берзина. Сын плотника, участник перовой мировой и гражданской войн, командир латышских стрелков, охранявших Московский Кремль, Э. Берзин был первопроходцем Северо-Востока России. Именно этому человеку государство, предоставив огромные полномочия, доверило золото Колымы.

В 1936 году на авиабазе появились первые транспортные самолеты ПС-7 (АНТ-7), ранее стоявшие на вооружении ВВС в качестве трехместного истребителя дальнего сопровождения, бомбардировщика и торпедоносца. К 1936 году этот самолет как военный устарел и стал массово передаваться на эксплуатацию в гражданскую авиацию (в то время ГУ ГВФ). Вплоть до 1941 года в авиаремонтных мастерских проводилось техническое обслуживание и ремонт гидропланов МП-1, ПС-7, П-5, СП, Я-6, Ш-2.

В годы Великой Отечественной войны авиаремонтники Магадана обеспечивали техническое обслуживание и безопасность перелетов военных самолетов по ленд-лизу из Соединенных Штатов Америки в Россию по особой воздушной трассе АЛСИБ (Аляска – Чукотка – Колыма – Сибирь – фронт), открытой в 1942 году. Это была еще одна из ярких, героических и одновременно трагических страниц в освоении необжитых районов Крайнего Северо-Востока страны. На личные средства колымчан тогда были созданы авиаэскадрильи «Комсомолец Дальстроя», «Комсомол Колымы», «Северный полярник», танковая колонна «Горняк», переданные защитникам Отечества от тех, кто не смог встать в их ряды. В этот исторический период с именем завода были связаны имена таких известных полярных летчиков, как Ш. И. Шимич – с 1939 года командир Магаданского авиапредприятия, человек с яркой, удивительной судьбой, и генерал-майор авиации, Герой Со-

ветского Союза И.П. Мазурук – командир 1-й перегонной авиационной дивизии.

В 1961 году мастерские перебазировались в район 13-го километра Колымской трассы, где в настоящее время находится завод. Сегодня эта дорога протяженностью более 1000 км ведет из Магадана в международный аэропорт «Сокол», на золотые полигоны Колымы, к алмазным приискам Якутии. В эти же годы специалисты будущего завода осваивали ремонт и обслуживание вертолетов Ми-1, Ми-4 и неприхотливого в эксплуатации многоцелевого самолета Ан-2.

В 1973 году коллектив авиаремонтных мастерских приступил к ремонту вертолетов Ми-8Т (П, ПС). Именно на «плечах» этого вертолета, а точнее, на лопастях была завезена, а потом и построена почти вся материально-техническая база региона.

Вертолет был «каретой» скорой помощи и операционным залом, от него подчас зависела жизнь старателей, геологов, рыбаков, жизнь поселков от Охотского моря до Индигирки. Однако винтокрылая авиация лишила регион главного – отняла экзотику его недоступности, экзотику неведомых белых пятен. Но все же на Колыме сохранилось еще немало мест, куда и вертолетом долететь можно лишь теоретически.

В конце декабря 1974 года авиаремонтные мастерские были реорганизованы в Магаданский авиаремонтный завод №73 ГА. Первым директором был назначен П.И. Горбунов. К этому времени завод полностью перешел на ремонт вертолетов Ми-8 всех модификаций, передав технологию ремонта самолета Ан-2 в Хабаровск. Наряду с освоением ремонта новой авиационной техники расширились



производственные площади, увеличивался парк станков и силового оборудования, стендов и технологической оснастки. К началу 1993 года на заводе был освоен капитальный ремонт вертолетов Ми-8МТВ-1(Ми-17-1В). К этому времени завод стал ведущим авиаремонтным предприятием в регионе. В этом, несомненно, была большая заслуга специалистов, принесших ему успех и уважение. Более чем 220 правительственными наградами за выдающиеся достижения в труде в разные годы были отмечены работники завода. С момента образования Магаданского авиаремонтного завода в его цехах было отремонтировано более 2300 вертолетов Ми-8 различных модификаций.

В 1991 году в соответствии с Законом о приватизации Магаданский авиаремонтный завод №73 ГА был преобразован в акционерное общество открытого типа – возникла новая форма хозяйствования, связанная в первую очередь со значительным повышением самостоятельности завода.

Годы экономического кризиса, которые сопровождались разрывом устоявшихся связей, спадом производства, массовыми неплатежами и налоговыми долгами, подкосили экономику региона. Все это отразилось и на деятельности МАЗ-73ГА. К сожалению, прежнее руководство не смогло вписаться в новые экономические условия. Объем авиаремонтных работ существенно сократился, технологическое оборудование, не обновлявшееся с советских времен, износилось, основные здания и сооружения обветшали, ежегодные затраты на обогрев производственных и вспомогательных площадей электроэнергией стали соизмеримы со стоимостью ремонта одного вертолета Ми-8Т. Кроме того, прежним руководством завода был провален кадровый вопрос: зарплаты на предприятии с 90-х годов были крайне низкие, грамотных специалистов с каждым годом становилось все меньше, а для привлечения молодежи не делалось ровным счетом ничего. Все это привело к увеличению сроков и себестоимости ремонта воздушных судов и, как следствие, к утрате позиций завода на рынке авиаремонтных работ. Эксплуатантам авиационной техники, как это ни парадоксально, стало выгодно направлять вертолеты на ремонт в центральные районы страны. А ведь ранее завод с высоким качеством ремонтировал до 160 машин в год. Мириться с таким положением стало нельзя.

Необходимо заметить, что для этого завода – одного из самых удаленных от центра страны и даже от всех ее крупных промышленных районов – расстояние было всегда и помехой и ... стимулом развития. Трудности с доставкой комплектующих изделий и агрегатов, отсутствие в регионе специальных учебных заведений для подготовки персонала заставили руководите-



лей предприятия принимать нестандартные решения и искать возможности на месте. Так в 2009 году произошло слияние завода с Краснодарской авиакомпанией ОАО НПК «ПАНХ», которая в 2007 году открыла свой филиал в Магадане. Он был создан на базе ООО «Поляр-Авиа», которое в своем составе тогда имело два вертолета Ми-8Т и самолет Ан-2, выполняющие полеты с аэродрома, расположенного в 13 км от областного центра. За первые два года своей работы филиал продемонстрировал существенный рост ключевых показателей деятельности. Прирост объемов работ, а следовательно, доходов и прибыли только за первый 2008 год работы составил более 25 %. Даже в прошлом кризисном году филиал показал значительную балансовую прибыль. И это на фоне многократного роста цен на топливо и массовых разорений авиапредприятий, прокатившихся по рынку авиационных работ и перевозок Дальневосточного региона. К концу 2010 года парк воздушных судов этого обособленного подразделения ОАО НПК «ПАНХ» увеличился до шести вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ и трех самолетов Ан-2. Авиапредприятию потребовался центр для технического обслуживания своих воздушных судов в регионе, которым и стал Магаданский авиаремонтный завод. Тогда советом директоров завода было принято решение о смене руководства и преобразовании завода в акционерное общество закрытого типа «Магаданский авиаремонтный завод №73 ГА». Новую команду магаданских авиаремонтников возглавил Виталий Ротар, ранее работавший на этом предприятии в должности начальника отдела технического контроля.

Сегодня завод, как и вся российская авиация, переживает нелегкие времена. Производственная деятельность предприятия реализуется в условиях неопределенности развития рынка авиаремонтных работ в Даль-

невосточном регионе. Эксплуатанты уходят с рынка авиaperевозок и авиационных работ, разрушается инфраструктура местных аэропортов, наблюдается тенденция к старению парка ВС. Очевидно, что заводу необходим экономический рост, а следовательно, стабильные заказы и разумные шаги его новых руководителей. Пока же и то и другое находится под сомнением, а значит, предприятие в ближайшее время будет жить в атмосфере высокой экономической неустойчивости.

Но не все так фатально. На заводе все еще сохранился опытный инженерно-технический персонал, способный и, самое главное, имеющий желание эффективно трудиться. А если люди работают и верят, что их труд необходим, то и атмосфера в коллективе будет прекрасная. На наш взгляд, новая модель роста ЗАО «МАЗ-73ГА» – это, безусловно, отход от зависимости в продаже ремфонда, сосредоточенного на заводе, и построение так называемой «инновационной экономики» предприятия. Руководству завода необходимо понять, какие решения сегодня доступны, какие есть новые подходы, новые повороты, новые альтернативы и решения стоящих перед заводом проблем. Необходимо полностью сконцентрироваться на разработке и реализации собственной программы действий и развития авиаремонтного производства.

Стоит отметить, что региональный рынок авиаремонтных работ еще не полностью исчерпал свои возможности роста. Сегодня, по данным журнала «Взлет», в Дальневосточном федеральном округе сосредоточено больше всего авиакомпаний, эксплуатирующих вертолетную технику (18, или 23% от общего числа эксплуатантов вертолетов в стране). Минимальный же уровень, на достижение которого ориентируются ЗАО «МАЗ-73ГА», – капитальный ремонт 12-15 вертолетов Ми-8Т (Ми-8МТВ) в год. Специалисты ОАО НПК «ПАНХ» оценивают



перспективы роста на уровне 10% в течение следующих нескольких лет.

Другой вопрос, смогут ли магаданцы что-либо противопоставить своим ближайшим конкурентам из Сибири и европейской части России. Сейчас на рынке авиаремонтных работ для эксплуатанта имеют значение не только цена и качество работ, но и сроки их выполнения. На общем собрании акционеров завода в июне 2011 года коллективом было принято решение о переходе в 2012 году к выполнению ремонта вертолетов Ми-8 в срок, не превышающий 60 дней.

Сегодня ЗАО «Магаданский авиаремонтный завод № 73 ГА» – вполне современное авиаремонтное предприятие, имеющее лицензию на деятельность по ремонту авиационной техники (в том числе по ремонту авиационной техники двойного назначения), сертификат ремонтной организации, сертификат на техническое обслуживание вертолетов Ми-8Т, Ми-8МТВ-1(Ми-17-1В) и самолетов Ан-2. За время работы постоянными заказчиками завода стали авиапредприятия Магаданской области, Чукотки, Камчатского края и Республики Саха (Якутия). Партнерские отношения установились с авиационными подразделениями Государственной авиации Дальневосточного региона (ФСБ, МВД и МЧС РФ), вертолеты которых проходят плановый капитальный ремонт в цехах завода.

Оснащение и потенциал завода позволяет ему сегодня выполнять полный цикл ремонта планера, а также ремонт основных агрегатов и компонентов вертолета. В 2011 году завод освоил выполнение КВР самолетов Ан-2.

Сохранив все традиции, приумножая знания и опыт, обладая современными техническими средствами, оптимальной технологией ремонта и обслуживания авиационной техники в условиях Крайнего Севера, коллектив завода готов встретить свой 80-летний юбилей новыми трудовыми достижениями с хорошим настроением, душевным подъемом и заслуженной гордостью. ■



Магадан



Mangusta:

эффективная поддержка с воздуха

Территория Афганистана, как известно, контролируется вооруженными силами США и войсками союзных армий. При проведении тех или иных операций, транспортировке грузов и людей невозможно обойтись без надежной поддержки с воздуха. Лучше всего с этой задачей справляются вертолеты. Как и какие вертолеты работают в «итальянском секторе» Афганистана, рассказывает на страницах журнала наш итальянский корреспондент Дино МАРСЕЛИНО.

На местности

Одно из подразделений итальянских войск в Афганистане базируется на востоке страны, недалеко от аэропорта Герат. На следующий день после нашего прибытия колонна наземных транспортных средств должна была отправиться с грузом на базу в Бала Мургаб, находящуюся в отдаленном районе сектора, который контролируют итальянские военные. В пути личный

состав и техника подвергаются опасности, поскольку маршрут проходит в сложной по рельефу местности. Всюду возможны засады сторонников режима талибов, существует постоянная угроза атаки из стрелкового оружия и ракетных установок, минирования дороги. Поэтому командир конвоя обратился к армейской авиации с просьбой выделить два вертолета *Agusta*

A-129C для сопровождения. Маршрут следования колонны протяженный, невозможно все время держать вертолеты в воздухе, поэтому было принято решение развернуть оперативную вертолетную базу в середине маршрута.

...В Афганистане «служат» 10 вертолетов *Mangusta*, из которых 7-8 машин всегда в полной боевой готовности. Экипажи

Кабина вертолета *Mangusta*



вертолетов находятся в постоянном контакте с командованием конвоя. С воздуха проводится разведка местности, чтобы наземные войска могли получить точные координаты местонахождения потенциального противника.

A-129C *Mangusta* оснащены 20-миллиметровой пушкой с вращающимся стволом (боекомплект из 250 снарядов) и четырьмя управляемыми ракетами HELITOW. Тепловизор третьего поколения, установленный на носу вертолета, позволяет пилотам достаточно хорошо ориентироваться в неблагоприятных погодных условиях.

...Итак, колонна автомашин двинулась в путь, вскоре были получены сведения о засаде талибов. Тут на сцене боевых действий появились A-129C. Вертолеты с воздуха уточнили координаты позиций боевиков. Поиск целей ночью или в условиях плохой видимости летчик осуществляет с помощью работающего в инфракрасном диапазоне тепловизора, который расположен в носовой части фюзеляжа. Изображение целей выводится в нацеленную систему целеуказания летчика и на прицел стрелка. Внезапное появление двух вертолетов *Mangusta* сделало свое дело: боевики в спешном порядке отступили и транспортная колонна продолжала свой путь. Через 20 минут A-129C вернулись на базу для дозаправки.

Вскоре вертолеты ждало новое, более сложное задание. Боевики начали военные действия на одном из участков территории, контролируемой солдатами союзных войск, несколько из них были ранены. Два вертолета A-129C быстро прибыли на место и открыли огонь на поражение: две короткие очереди из пушек (проверка точности стрельбы с целью внесения корректив в случае необходимости), затем более длинные очереди на уничтожение. Один из автомобилей боевиков был подбит управляемой ракетой. Вертолетная атака была настолько мощной и точной, что талибы быстро отступили.

Следующей задачей, которую предстояло выполнить вертолетам, была эвакуация раненых. Их взял на борт тяжелый вертолет CH-47 *Chinook* итальянской армейской авиации, оборудованный как воздушный госпиталь. На базу CH-47 сопровождали два вертолета A-129 *Mangusta*.

Человек и машина

... Перенесемся теперь из Афганистана в Италию, чтобы более подробно поговорить о вертолете. A-129C *Mangusta* – гордость итальянского вертолетостроения и армейской авиации страны, не случайно эта машина уже давно верой и правдой служит в строевых частях.

Вертолеты *Mangusta* состоят на вооружении 7-го полка боевых вертолетов «Вега».



Полк сформирован 5 июля 1996 года на базе 5-го полка «Ригель». Базируется «Вега» на авиабазе Касарса делла Делиция в северо-восточной Италии.

За более чем тридцать лет вертолеты авиаполка «Ригель» участвовали в самых разных локальных военных конфликтах, во многих международных миротворческих операциях: в Сомали, Намибии, Ливии, Албании, Македонии, Ираке и, как было написано выше, в Афганистане.

Подполковник Алессандро Металли, сотрудник службы информации авиаполка, рассказывает, что А-129С был разработан в основном для уничтожения танков, однако впоследствии стал применяться гораздо шире. Производители вертолета решили несколько изменить доктрину использования *Mangusta*, и в настоящее время он – неиз-



Система прицеливания, интегрированная в шлем пилота



менный участник операций по уничтожению сил противника с воздуха.

Вертолет *Mangusta* прекрасно подходит для проведения поисковых операций и сопровождения наземных войск с возможностью ведения боевых действий. Алессандро Металли приводит Афганистан в качестве примера такого применения вертолета. «На афганском театре военных действий *Mangusta* в основном используется для сопровождения транспортных колонн, при передислокации войск. Однако, когда это необходимо, вертолет обрушивает на противника с воздуха всю свою боевую мощь. Может применяться для противодействия воздушным целям ракетами «воздух-воздух» с инфракрасной системой наведения.

А-129С никогда не будет открывать огонь, если не до конца ясно, откуда идет угроза, не уточнены ее координаты. Вертолет имеет такое мощное вооружение, что использовать его нужно крайне осторожно, чтобы не пострадало гражданское население. Часто одного только присутствия *Mangusta*, боевое оснащение которого хорошо видно с земли, бывает достаточно. Вертолет выступает в качестве сдерживающей силы, не давая ситуации развиться в вооруженный конфликт. Для воздушного патрулирования, как показывает практика, необходимы, по крайней мере, два А-129С: вертолеты «прикрывают» друг друга в воздухе, а также во время особенно сложных посадок и взлетов.

А теперь о вооружении вертолета. Полковник Металли объясняет нам, что основное оружие вертолета – противотанковые управляемые ракеты ТОВ – оказалось невоспребованным там, где танков не было. Тогда компания *Agusta* приступила к разработке другого варианта вертолета с 20-милли-



тровой пушкой на турели в носовой части. Вертолет также оснащен системой целеуказания HeliTOW, что делает его действительно многоцелевым ударным вертолетом. Вертолет двухместный: первый летчик отвечает за пилотирование, второй выполняет функции управления вооружением, навигацией и связью, однако любой из них может управлять вертолетом и вооружением.

Капитан Фабио Муци, командир эскадрильи А-129С, добавляет: «Система управления оружием, прицеливания и стрельбы дублирована: одна интегрирована в шлем пилота, вторая – FLIR – тепловизионные камеры второго поколения. Точность выстрела с вертолета обеспечивается бортовой системой коррекции и регулирования стрельбы, которая рассчитывает параметры стрельбы с учетом метеоусловий – ветра, температуры и плотности воздуха».

Вертолет оснащен интегрированной системой защиты. Она включает в себя систему пассивных помех, защиту от ракет с ИК-системой наведения, системы обнаружения разного типа угроз. Бронированная обшивка фюзеляжа защищает экипаж от пуль калибра 12,7 мм, лопасти винтов и трансмиссия обладают запасом живучести при поражении пулями такого же калибра.

«Экипажи А-129С уверены в надежности своей машины, – сказал в заключение полковник Металли. – До настоящего времени у нас не было задач, которые бы мы не выполнили, в том числе в сложных климатических условиях Афганистана. Летом в этой стране очень жарко, зимой – холодно, летать приходится в гористой местности. Песок и пыль афганских пустынь вредят механическим частям вертолетов. Тем не менее, вертолеты А-129С высокоэффективны, в настоящее время налет этих вертолетов в Афганистане составил 5000 часов».

специализированная выставка

**АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ.
СВЯЗЬ. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ.
ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ
2012**

10-13 апреля

г.Уфа,

Республика Башкортостан

*Научно-практическая конференция
«Стратегия развития
машиностроительного комплекса
Республики Башкортостан,
его роль и место в авиакосмическом
комплексе России»*

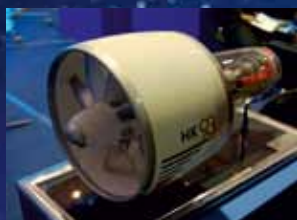
(347) 253-79-57

(347) 253-72-23

ligas@ufanet.ru

www.ligas-ufa.ru

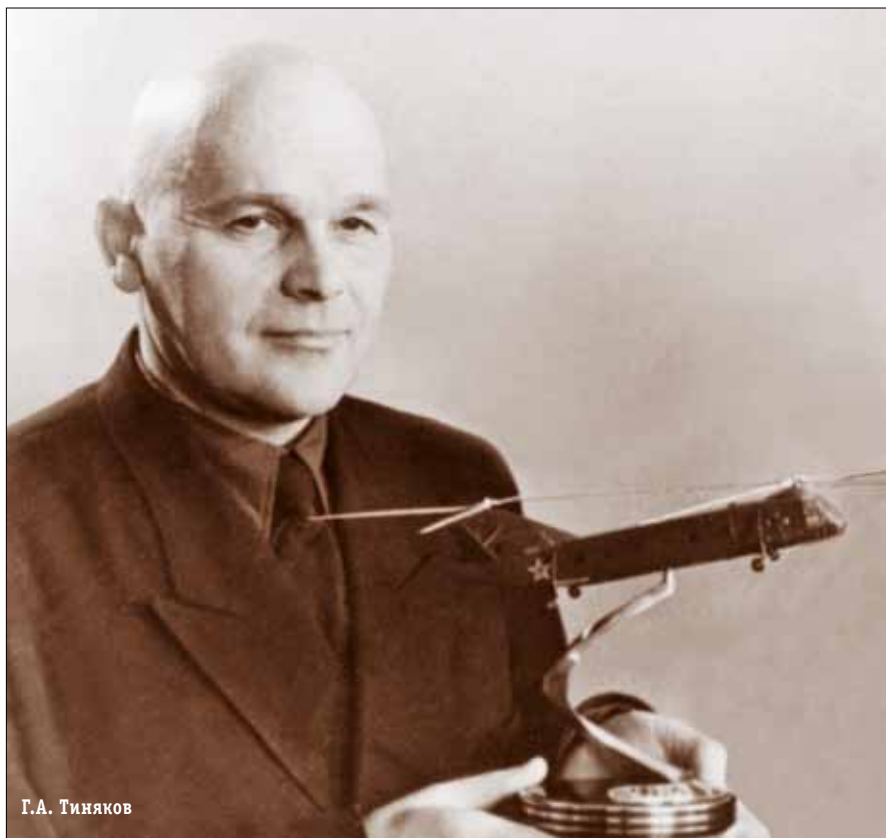
Место проведения:
ДК “Нефтяник”
ул. Ленина, 50



Короткая жизнь и долгая память

Летчик-испытатель Георгий Александрович Тиняков вписал славную страницу в историю советской авиации. В 1938 году он окончил Ворошиловградскую военную авиационную школу летчиков, затем – Военную академию командного и штурманского состава ВВС Красной Армии (ныне Военно-воздушная академия имени Ю.А. Гагарина). С 1943 года он летчик-испытатель в НИИ ВВС. Проводил испытания вертолетов марки «Ми», «Ка» и «Як». Установил два мировых рекорда на вертолете Як-24. С 1955 года Г.А. Тиняков – летчик-испытатель вертолетов и самолетов марки «Як», впоследствии начальник отдела летных испытаний фирмы А.С. Яковлева. Он провел заводские испытания пассажирского вертолета Як-24К, опытного реактивного истребителя-перехватчика Як-25, испытывал экспериментальный самолет с ЖРД. Георгий Александрович летал на самолетах и вертолетах свыше 100 типов, был награжден орденом Красного Знамени, четырьмя орденами Красной Звезды, медалями. В 1956 году, 55 лет назад Г.А. Тиняков погиб в испытательном полете. Мы публикуем воспоминания дочери летчика-испытателя Татьяны Тиняковой.

Тех, кто работал вместе с Георгием Александровичем Тиняковым, сегодня осталось очень мало, многих уже нет в живых. Когда Г.А. Тиняков и Е.Ф. Милютин в 1955 году поставили мировой рекорд грузоподъемности на вертолете Як-24 «Летающий вагон», это стало большим событием не только для них, но и для всей страны. Сообщения о мировых рекордах и фотографии были напечатаны во многих центральных газетах и журналах, в киножурнале «Новости дня» был показан эпизод подготовки к рекорду



Г.А. Тиняков

на земле – загрузка вертолета и его подъем, улыбающиеся лица, встретившие летчиков-рекордсменов на земле, и крупным планом – сияющее лицо Георгия Александровича Тинякова, моего отца.

...Мне тогда было 11 лет, я очень гордилась рекордом отца. Но где-то в глубине детского сердца жила тревога, которую я тщательно скрывала. Жизнь в Чкаловском, авиационном городке при аэродроме, рано познакомила меня не только с авиационными праздниками, но и... с трагедиями, ассоциирующимися с остро пахнущим еловой хвоей залом в Доме культуры и траурными маршами.

История авиации для меня проходила через фамилии летчиков, о которых говорил папа, через наших хороших знакомых. Конечно, я тогда не связывала друзей папы со спасением челюскинцев, полетами бомбардировщиков на Берлин в начале войны, выпуском новых самолетов и вертолетов, с рекордами и подвигами. Я просто слышала фамилии Бровцев, Береговой, Загордан, Подольный, Кочетков, Грибакин и многие другие. Знание пришло потом, когда я, уже взрослая, читала книги конструкторов, летчиков и о летчиках, о замечательных эпизодах из авиационной жизни. Отец тоже успел написать книгу «Пилотирование вертолета», где он рассказал о работе с генеральным

конструктором М.Л. Милем, как учил летать Ми-1, обобщил свой опыт работы. Писал он книгу часто в дороге, многие записи делал в общих тетрадях как бы на ходу, потом допоздна перепечатывал рукопись на пишущей машинке.

Сколько мне помнится, папа всегда был вечерами занят. Что-то писал, читал, мастерил и даже изобретал. Сохранились его авторские свидетельства, статья в журнале «Радио» об автомобильном приемнике. Он мог, как мне казалось, сделать все. Так, он сделал радиолу, футляр для охотничьего ружья, фантастической красоты абажур в спальню. Незнакомые люди приходили с улицы и просили разрешить посмотреть абажур поближе. Папа сам научился играть на фортепиано, даже мог сочинить смешную песенку. Он замечательно фотографировал, причем делал цветные (редкие в то время) фотографии. Пару раз мы ездили на юг на своей «Победе». Переднее сиденье папа переделал: оно сдвигалось вперед, спинка откидывалась и внутри машины получалась спальня, в которой мы втроем ночевали в пути.

Помню праздники в Тушино, восторг публики перед чудесами, которые творили наши воздушные асы, пестрые парашюты и знакомые «главные» портреты в небе, самолетные лозунги, движущиеся в синеве,

флаги, воздушные шары, громкую музыку, четкие объявления диктора о новых «сталинских соколах», появляющихся над летным полем, и знаменитых спортсменах-парашютистах.

Отец часто ездил в командировки, и тогда я отчаянно тосковала по нему. Запомнилось выражение «ночные полеты». Конечно, можно было догадаться об огромных физических и психических нагрузках в таких полетах. Я видела просоленный пожелтевший папин подшлемник, который стирали и «вываривали» начисто, добела.

К предстоящим трудностям в полете, к перегрузкам отец готовился на земле: методично и упорно занимался с гантелями и эспандером, приседал, делал «угол», отжимался. Он прекрасно плавал и нырял, бегал на лыжах, на коньках, играл в теннис и шахматы. Мой отец никогда не злоупотреблял спиртным, хотя его часто звали в гости к друзьям, которые его очень любили. Он умел поддержать компанию, был веселым и добрым товарищем, готовым всегда помочь в трудную минуту.

Для меня самое лучезарное время – детство, полное радостей. Однако на некоторых фотографиях того времени отец выглядел усталым, с замкнутым выражением лица и печальным взглядом. Когда я стала взрослой, я как бы заново поняла отца. Я узнала о многих несправедливостях, которые ему довелось претерпеть и пережить. Например, он провел трудные и опасные испытания самолета, а завершить их поручили другому летчику. Узнала о его переживаниях, когда погибали его друзья-летчики, когда случались аресты его знакомых, нередкие в те времена. Узнала о многих летных происшествиях и травмах.

Мне многое стало понятным в жизни отца, когда я познакомилась с историей нашей семьи. Георгий Александрович родился в 1913 году в семье педагогов, тесно связанных с искусством. Война 1914 года сделала Александра Михайловича Тинякова, моего деда, «его благородием», прапорщиком 9-го пластунского батальона 1-й сотни Кавказской армии, а его детей... – сиротами. Дед сложил голову в Закавказье в том же 14-м. Сохранились некоторые его письма к жене, написанные безупречным четким почерком, фотографии и документы, подтверждающие его обучение в Санкт-Петербургской академии художеств. Остались большие альбомы в холщовых переплетках с рисунками углем и карандашом. Мой отец, несмотря на трудное время, рос в любящей и дружной семье, среди талантливых и трудолюбивых людей.

Жизненный путь Георгия Александровича Тинякова типичен для летчиков того времени. В 1929 году он окончил девятилетку, как многие в то время, в школе активно занимался авиамоделизмом. В



Як-24А

1930-1932 гг. работал электротехником железнодорожной станции Кропоткин. Затем поступил в Ростовский институт инженеров железнодорожного транспорта, продолжил и в институте заниматься моделированием планеров. В 1937 построил планер собственной конструкции ГТ-1, который на XII Всесоюзных соревнованиях по планизму занял второе место.

После окончания института в 1939 окончил Луганскую ВАШЛ, где остался летчиком-инструктором. В 1943 году отец окончил Военно-воздушную академию. Волевать ему не пришлось, его не отпустили, он учил летать летчиков. Затем была учеба в Военно-воздушной академии и работа в ГК НИИ ВВС. Здесь он провел испытания Су-12, ряд испытательных работ на других самолетах и вертолетах. Как летчик-испытатель ОКБ А.С. Яковлева, он испытывал Як-24К, Як-25 и др. Всего освоил 100 типов летательных аппаратов. Конечно, можно перечислить все типы самолетов и вертолетов, на которых летал Георгий Александрович, привести часы налета, назвать все ордена и медали, которыми он был награжден. Но все это до конца не раскроет роли и места отца в отечественной авиации.

...В августе 1956 года мы переехали в Жуковский. В нашем доме зазвучали новые фамилии: Макарьев, Бекирбаев, Волков, Забора, Гарнаев, отец был воодушевлен новыми перспективами, интересной работой. Новая интересная жизнь рухнула 4 декабря 1956 года, когда грохот сильного взрыва на аэродроме услышали даже мы, в своей школе. Вечером я узнала о гибели папы. Через много лет мне рассказали, что в тот день, в нелетную погоду, по приказу «сверху» отец летел, чтобы установить рекорд ко Дню Конституции. Самолет разбился на взлете.

Мне было всего 13 лет, но даже и за эти годы я получила от отца столько любви, что она согревала меня, помогла выстоять в нелегкой жизни, сохранить уверенность в себе. Мама тяжело переживала гибель мужа, но она нашла в себе силы, чтобы подготовить и выпустить почти завершен-

ную папину книгу «Пилотирование вертолета». В этом ей очень помог друг отца полковник Л.Н. Марьин. Книга вышла двумя изданиями.

После окончания школы я не смогла поступить в МГУ и пошла работать туда, где ранее работал отец. Механики, техники и рабочие подходили ко мне и говорили: «Ты знаешь, каким хорошим, каким справедливым человеком был твой отец, как помогал нам, когда приходили к нему с просьбой, как Георгий Александрович все понимал. А какой он был летчик! Как мы его любили!». И каждый рассказывал о своем, а потом начинали утешать меня. Как же я любила всех этих людей! Как я им всем благодарна за светлую память.

Жизнь шла своим чередом. Летчики летали, я работала в группе расшифровки полетов по данным самописцев, многое узнавая о работе летчиков-испытателей. История авиации продолжалась: на моих глазах ставились рекорды, писались новые книги об авиации, где я встречала уже знакомые фамилии и среди них фамилию отца.

Летом 1993 года произошло памятное событие. При содействии городского музея и лично директора музея В.С. Малютиной в конференц-зале мэрии было отмечено 80-летие Г.А. Тинякова. Был показан когда-то с трудом добытый мной на центральной студии документальных фильмов отрывок из «Новостей дня». Присутствовали знакомые, друзья и местная пресса. Но самое главное, что на этом празднике присутствовала моя бабушка Клавдия Дмитриевна, заслуженная учительница, награжденная орденом Ленина, – мама Георгия Александровича.

Могу еще сказать, что последняя известная мне книга, в которой подробно рассказывается об истории отечественных вертолетов, о вкладе в их испытания моего отца, написана его другом А.М. Загорданом. Книга называется «Военные испытания вертолетов». Книга свидетельствует о том, что время все расставляет по своим местам, что дружба живет дольше людей и что память – наше богатство. ■

Вертолетный спорт – вид авиационного спорта, в котором проявляются все слагаемые мастерства пилотов винтокрылых аппаратов. Но и это далеко не все: кроме высокого профессионализма, участники соревнований должны иметь уметь работать в команде, быть по-хорошему азартными, словом – настоящими спортсменами. В нашей стране такие вертолетчики, которые участвуют в соревнованиях самых разных рангов, есть, каждый год их ряды пополняет молодежь. Конец лета и осень 2011 года богаты на события, связанные с вертолетами и вертолетным спортом. В нашей стране и за рубежом прошли соревнования, в которых активное участие принимали российские спортсмены. На самых интересных из них удалось побывать Геннадию МИЛУЦКОМУ и Наталье ХИНЕВОЙ. Обо всем увиденном они делятся с читателями журнала.

Чемпионат России

На подмосковном аэродроме Дракино с 11 по 14 августа прошел 46-й открытый чемпионат России по вертолетному спорту. Он стал своеобразным смотром сил в преддверии 14-го чемпионата мира, который должен пройти здесь же в 2012 году. Организаторами соревнований выступили Федерация вертолетного спорта России, администрация Московской области и Серпуховского района, ДОСААФ России, АНО «МОАТСК РОСТО», Военно-воздушные силы РФ.

В соревнованиях приняли участие 27 экипажей (9 команд) из Москвы и Московской области, Саратова и Самары. Были и иностранные участники из Австрии и Германии. Судейский корпус представляли арбитры из России, Австрии, Великобритании, Германии, Украины и Беларуси. Возглавлял судейскую команду судья международной категории из Австрии Вольф-Дитрих Тесар. В статусе наблюдателей на соревнованиях были английские пилоты, которые в следующем году будут защищать честь своей страны на чемпионате мира. Российские экипажи выступали на вертолетах Ми-2 и R-44, иностранные экипажи – R-44, OH-58 Kiowa Warrior.

Начались соревнования с упражнений «Полет на точность» и «Навигация с точ-



К-44

О спорте и не только

ным прибытием по времени и сбросом груза». В первом упражнении лидировали спортсмены Сызранского филиала ВУНЦ ВВС Алексей Майоров, Сергей Костин, второе место заняли Виктор Дегтярь и Петр Васильев – экипаж ЦСК ВВС Самарской области, третье – Виктор Коротаев и Николай Буров из ЦСК ВВС. В «Навигации» лучше всех был экипаж вертолетного клуба «Аэросоюз-1» – Максим Сотников и Олег Пуоджюкас, второе место заняли Сергей

Тупиков и Алексей Пинтелин, представлявшие ВУНЦ ВВС, третье – Георгий Плакущий и Владимир Гладченко – они выступали за Московскую область.

Второй день чемпионата был отдан упражнениям «Параллельная развозка грузов» и «Слалом». В первом упражнении судьи отдали пальму первенства Георгию Плакущему и Владимиру Гладченко. Второе место заняли Сергей Шварц и Владимир Панарин (Самарская область, ЦСК ВВС),



Bell OH-58B Kiowa

третье – Алексей Майоров и Сергей Костин (Сызранский филиал ВУНЦ ВВС). В «Слаломе» сильнейшими стали Виктор Коротаев и Николай Буров. Второе и третье места заняли соответственно Виктор Дегтярь и Петр Васильев, Андрей Орехов и Виктор Калинин, которые представляли аэроклуб «Истра».

В многоборье первое место заняли Максим Сотников и Олег Пуоджюкас, второе – Сергей Тупиков и Алексей Пинтелин, третье – Виктор Коротаев и Николай Буров. В женском многоборье победу одержал экипаж из ЦСК ВВС в составе Людмилы Косенковой и Елены Прокофьевой, второе место у Галины Шпиговской и Любови Губарь (Московская область), третье – у Маргариты Афанаскиной и Евгении Замула (клуб «Аэросоюз-2»).

В командной борьбе лучший результат показала команда вертолетного клуба «Аэросоюз-1», второе место выиграла команда ЦСК ВВС, третье – команда Московской области.

Под занавес 14 августа на радость спортсменам и зрителям было проведено самое зрелищное и динамичное упражнение – «Параллельный слалом». Здесь лучшие экипажи чемпионата соревновались друг с другом. В итоге победа досталась Виктору Дегтярю и Петру Васильеву, они в упорной борьбе обошли экипаж Максима Сотникова и Вадима Сазонова.

Старший тренер сборной России по вертолетному спорту Михаил Бибишев, подводя итоги соревнований, сказал: «В целом чемпионат прошел успешно. Мы рады, что экипажи из разных команд провели такую результативную «репетицию» перед чемпионатом мира. Нынешние соревнования выявили определенные недостатки, мы знаем, что нужно делать, чтобы на следующий год все прошло на высшем уровне. Нужно стараться, чтобы как можно больше спортсменов-вертолетчиков принимали участие в подобных мероприятиях, необходимо поднимать престиж российских соревнований по вертолетному спорту. Если же говорить о «звездах» нынешнего чемпионата, то это, безусловно, Максим Сотников и Олег Пуоджюкас. Этот экипаж подошел к соревнованиям наиболее подготовленным.

После окончания чемпионата мы попросили заслуженного тренера Российской Федерации по вертолетному спорту Г.А. Иванова прокомментировать победу Сотникова и Пуоджюкаса, ответить на вопрос: «Каковы слабые стороны их успеха?». И вот что он нам рассказал:

– Во-первых, это постоянные целенаправленные многократные тренировки, отработка не просто отдельных элементов, а выполнение упражнений целиком от начала до конца. И, конечно, участие во всех вер-

толетных соревнованиях, что способствует отработке упражнений с соревновательной нагрузкой. Во-вторых, большой налет, в 2011 году он составил более 300 часов. Нужно отметить, что спортсмены не жалеют времени: как только выдается свободная минутка – сразу в вертолет и летать. В-третьих, Сотников и Пуоджюкас, если можно так сказать, берут пример в технике пилотирования с лучших пилотов, летающих на Ми-2. Немаловажным является и то, что оба спортсмена обладают здоровым честолюбием и стремятся добиться призовых мест везде, где бы они ни выступали.

Максим и Олег применяют современные методы тренировок: снимают полеты с нескольких камер, потом просматривают материалы и делают выводы. У спортсменов очень опытный тренер. Сергей Друй – руководитель академии вертолетного спорта ВК «Аэросоюз», имеет многолетний опыт участия в соревнованиях по вертолетному спорту различного уровня со времен СССР. Он умеет правильно организовать тренировочный процесс, знает все тонкости вертолетного спорта, не случайно его часто приглашают судить на соревнованиях разного уровня.

Важно отметить и высокий профессионализм самих спортсменов. Мастер вертолетного спорта Максим Сотников имел на начало 2011 года общий налет 1152 часа. Он постоянно совершенствуется в пилотировании и выполнении упражнений. Мастер спорта Олег Пуоджюкас очень опытный оператор, имеет общий налет более 3200 часов на вертолетах Ми-8, Ми-2 и Robinson R-44.

Огромное значение в вертолетном спорте имеет «слетанность» экипажа. Результат зависит не только от мастерства пилотирования, но и от того, как пилот и оператор понимают друг друга в воздухе. Олег и Максим понимают друг друга с полуслова и полувзгляда.



О. Пуоджюкас и М. Сотников

Максим Сотников и Олег Пуоджюкас постоянные участники всех вертолетных соревнований. Завоеванные призы способствуют дальнейшему совершенствованию мастерства. Ну и, конечно, об этом нельзя не сказать тоже – помогает победить вертолет Robinson R-44. Очень маневренная, легко управляемая машина, надежная, простая в обслуживании.

Еще раз поздравляем победителей чемпионата России и надеемся, что они сохраняют такую же форму к чемпионату мира 2012 года.

Кубок Европы

...С 31 августа по 4 сентября 2011 года во французском городе Ле Туке прошел Кубок Европы по вертолетному спорту,



Ми-2



Призеры чемпионата Европы во Франции

приуроченный к 75-летию городского аэропорта. В соревнованиях приняли участие 17 экипажей из Франции, Бельгии и России. Спортсмены выступали на вертолетах R-44, R-22, Hughes H300, Alouette II, в программе соревнований были четыре упражнения: «Навигация», «Полет на точность», «Развозка грузов», «Слалом».

Честь России защищали четыре экипажа из 1-го Вертолетного клуба «Аэросоюз» и один экипаж из аэроклуба «Истра». Приятно отметить, что большинство призовых мест как по упражнениям, так и в абсолютном первенстве заняли российские экипажи.

Отлично выступил наш «международный» экипаж в составе россиянки Евгении Курпитко и белоруса Владимира Стриенка. Они стали победителями чемпионата в абсолютном первенстве, а также заняли первое, второе и два третьих места по отдельным упражнениям. Наша Женя, талантливая летчица и очаровательная девушка, покорила сердца практически всех без исключения. На церемонии награждения им с Володей устроили настоящую овацию. Серебряными призерами в абсолютном зачете стали Юрий Яблоков и Георгий Арбузов, завоевавшие также первое место по «Слалому» и второе по «Развозке грузов».

Вся команда искренне радовалась успеху кандидатов в мастера спорта Андрея Орехова и Виктора Калинина, ставших бронзовыми призерами абсолютного первенства. Их выступление в «Полете на точность» было практически безупречным – 298,9 балла и заслуженное первое место. Два других российских экипажа также заняли призовые места по отдельным упражнениям. Абсолютные чемпионы России-2011 Максим Сотников и Олег Пуоджюкас показали лучший результат в «Развозке грузов» и второй на «Слаломе». Артем Курпитко и Павел Абрамочкин стали

серебряными призерами в «Навигации» и бронзовыми в «Развозке грузов».

В ожидании «Черного принца»

На Московском вертолетном заводе им. М.Л. Миля 15 августа 2011 года прошла презентация вертолета Ми-34С1. Этот легкий многоцелевой вертолет одновинтовой схемы с рулевым винтом, одним поршневым двигателем и лыжным шасси предназначен для грузопассажирских перевозок, авиатрулирования, коммерческой эксплуатации, он может применяться и медицинскими службами.

Еще в ноябре 1986 года летчик-испытатель Б.В. Савинов совершил первый полет на первом опытном Ми-34. Разрабатывался этот вертолет как учебно-спортивный и предназначался для замены Ми-1 и Ми-2. Была выпущена небольшая серия Ми-34 на Арсеньевском авиационном заводе с последующей их доводкой на МВЗ им. Миля.

С 22 июня по 7 июля 2007 года Михаил и Юрий Казачковы при поддержке ОПК «Оборонпром» и холдинга «Вертолеты России» выступали на Ми-34 в национальных вертолетных чемпионатах Великобритании, Италии, Франции, где заняли призовые места.

На презентации генеральный конструктор МВЗ А. Г. Самусенко представил новую модификацию вертолета – Ми-34С1. В ней были учтены все пожелания и замечания эксплуатантов. Вертолет получил новый, более мощный двигатель М9ФВ производства Воронежского механического завода. Его мощность составляет 365 л.с., что на 40 л.с. больше, чем у двигателя, который стоял на предыдущей версии Ми-34. Новый двигатель позволяет развивать максимальную скорость 215 км/ч, удерживать статический потолок 1375 м и лететь на расстояние до 610 км. Кроме того, новый двигатель

имеет электрозапуск, а также отличается более низким расходом топлива.

Главный конструктор вертолета А.П. Белов отметил, что Ми-34С1 во многом облегчает работу летчика, более комфортен в управлении, имеет увеличенный обзор, измененный внутренний дизайн. По комфортности, маневренности, безопасности и ценовой политике он опережает конкурентов (в частности, вертолет R-44).

«Сейчас новый вертолет проходит все необходимые испытания, и мы надеемся, что машина будет летать не в единственном числе», – сказал в завершение презентации А.Г. Самусенко.

Генеральный конструктор МВЗ также ответил на вопросы представителей СМИ. Многих интересовало, можно ли будет использовать Ми-34С1 для обучения пилотов в центрах ДОСААФ. А.Г. Самусенко ответил, что опытный образец вертолета был разработан по заказу ДОСААФ, Министерства обороны и спортсменов-вертолетчиков. Это единственный вертолет в классе легких, который может выполнять не только стандартные упражнения, но и все фигуры высшего пилотажа, в том числе петлю и бочку. Представленный опытный образец получил рабочее название «Черный принц». Пока он проходит летные испытания, а начало серийного производства вертолета намечено на 2012 год. По своим техническим данным Ми-34С1 может стать самым востребованным в спортивной авиации.

Открытый чемпионат Беларуси

Первое, что приходит в голову после прибытия в Витебск: машина времени случайно отправила вас лет на 20 назад. Здесь все напоминает о былом – названия улиц и проспектов, денежные знаки со многими нулями, универмаги, заполненные исключительно товарами собственного (белорусского) производства. Есть, конечно, и приметы «нового» – реклама на иностранных языках, многочисленные банки и банкоматы. Но они не бросаются в глаза и не портят впечатления от тихих и спокойных улочек, старинной городской архитектуры.

Если двинуться от железнодорожного вокзала вправо, минут через тридцать попадешь в Витебский аэроклуб ДОСААФ им. А.К. Горовца. Здесь на аэродроме Куковячино с 21 по 23 октября 2011 года проходил открытый чемпионат Республики Беларусь по вертолетному спорту.

...Первая школа пилотов гражданской авиации появилась в Витебске в 1931 году. Будущие летчики жили и учились в городе, а для тренировочных полетов было найдено ровное поле, которое вскоре стало первым аэродромом и получило название от ближайшего населенного пункта Кукова-

чино. Потом на аэродроме были построены здание летной школы и ангары для техники. В 1933 году школа была преобразована в аэроклуб, в него вошли планерная школа и парашютная станция. И по сей день Витебский аэроклуб наряду с минским Центральным аэроклубом ДОСААФ является в Республике Беларусь основной кузницей спортсменов авиационных видов спорта. В аэроклубе тренируются спортсмены и курсанты, проводятся соревнования по авиамоделному, парашютному, вертолетному спорту.

Вертолет *Robinson R-44* прилетел из России в Витебск 20 октября. Рано утром 21 октября на аэродром Куковачино стали прибывать участники чемпионата. Туман и сырость вскоре уступили место солнцу, казалось, что погода благоприятствует проведению соревнований.

Руководство аэроклуба – В.Р. Высоцкий и его заместители, а также главный судья соревнований О. Шевелева со своими помощниками занялись подготовкой соревнований, семинарами и инструктажами. Занятия проходили в административно-учебном здании аэроклуба, где расположены учебные классы, тренажерные залы, комнаты для занятия спортом и отдыха, библиотека. По окончании занятий все участники соревнований отправились на летное поле, где в здании КДП состоялся общий брифинг и предполетный инструктаж. Затем пилоты отправились знакомиться с площадками для выполнения упражнений, которые были подготовлены заранее, и выполнять тренировочные полеты.

Утро 22 октября вновь встретило участников соревнований сильным туманом и низкой облачностью. Но несмотря на капризы природы ровно в 10.00 в актовом зале

аэроклуба состоялось открытие чемпионата. Приветствовать спортсменов приехал председатель Центрального Совета ДОСААФ Республики Беларусь генерал-майор Анатолий Яковлевич Степук. Он пожелал всем присутствующим успешного проведения соревнований. Затем состоялось представление экипажей и судей.

Тем временем туман немного рассеялся, и судейская коллегия приняла решение выполнять упражнения «Полет на точность», «Развозка грузов», «Слалом и мастерство», поскольку они проводятся на небольшой высоте (туман и облачность им не мешают). Упражнение «Навигация с точным прибытием по времени и сбросом груза» было решено перенести на 23 октября в надежде, что погода smileствится и даст спортсменам возможность выполнить программу чемпионата полностью.

В 11 утра экипажи приступили к выполнению полета на точность. Лучший результат показали пилоты из команды Минск-Москва Антон Данченко и Владимир Стриенок, второе место заняли Маргарита Афанаскина и Евгения Замула (ВК «Аэросоюз»), третье место выиграли Владимир Бугаев и Сергей Дятлов, аэроклуб Витебска).

Затем спортсмены отправились передохнуть, а судейская бригада занялась подготовкой площадки для выполнения упражнения «Слалом и мастерство». Видимость улучшилась, туман рассеялся, и упражнение началось точно по расписанию. В нем отличились Сергей Голубцов и Олег Копецкий (Витебск), выигравшие первое место, второе заняли Антон Данченко и Владимир Стриенок, третьими стали Анна Манько и Александр Грищенко (Витебский аэроклуб).

При выполнении упражнения «Развоз-

ка грузов» все экипажи показали высокую подготовку и мастерство. И все же лучшими были признаны Сергей Голубцов и Олег Копецкий (Витебск), второе место досталось спортсменам Никите Лаптеву и Сергею Кособуцкому (Витебский аэроклуб), третье – Андрею Орехову и Виктору Калинин (команда Минск-Москва).

К сожалению, 23 октября туман и дождь не позволили продолжить соревнования. Дирекция чемпионата и судейская коллегия решили не рисковать жизнью и здоровьем пилотов и отменили выполнение упражнения «Навигация с точным прибытием по времени и сбросом груза».

По результатам трех упражнений в многоборье первое место занял экипаж Антона Данченко и Владимира Стриенка из команды Минск-Москва, второе место – Сергей Голубцов и Олег Копецкий (Витебск), третье – Никита Лаптев и Сергей Кособуцкий (Витебский аэроклуб).

В командной борьбе первенствовали спортсмены команды Минск-Москва, вторыми стали спортсмены команды Витебска, третьими спортсмены из ВК «Аэросоюз».

Награждение спортсменов и закрытие чемпионата состоялось в актовом зале аэроклуба. Кубки и медали победителям вручал начальник авиационного отдела ДОСААФ Республики Беларусь В.С. Чайко. Все экипажи и судьи были отмечены почетными грамотами.

Малая авиация. Итоги года

Пресс-конференция на тему «Развитие малой авиации. Итоги года» состоялась 29 октября 2011 года в конференц-зале авиакомпании «Авиамаркет». В административно-офисном здании на территории вертодрома компании «Авиамаркет» (Истринский район Московской области) собралась многочисленная пишущая и снимающая журналистская братия и, конечно, специалисты. Среди докладчиков были известные в области частной авиации люди: председатель правления АОПА-Россия В.В. Тюрин, заместитель директора Департамента государственной политики в области гражданской авиации Минтранса России А.Г. Шнырев, генеральный директор компании «Авиамаркет» М.В. Юшков, шепилот аэроклуба «Истра» Д.А. Ракитский и другие.

Темы докладов затрагивали вопросы, актуальные для каждого аэроклуба России. По многим из них, таким, например, как «Новые правила использования воздушного пространства», «Создание условий для безопасного развития АОН», «Регулирование полетов через государственную границу РФ», «Изменение законодательства в сфере деятельности





R-66

коммерческих структур авиационного рынка», давно идут дебаты на заседаниях руководителей разных рангов, в кулуарах различных министерств и ведомств.

Организованная компанией «Авиамаркет» конференция – событие для нашей авиации достаточно редкое. Устроителям удалось собрать под одной крышей авиационных специалистов из различных ведомств, чтобы они могли рассмотреть состояние дел с малой авиацией со всех сторон, увидеть на конкретных фактах, как идет формирование частного авиарынка России, что удалось сделать в течение года для развития малой авиации, какие возникали проблемы и как их удавалось решить.

После завершения официальной части мероприятия всех собравшихся ждал сюрприз: каждый мог совершить полет на вертолетах Robinson R-44, которые пилотировали лучшие пилоты-инструкторы компании «Авиамаркет». От такой редкой возможности посмотреть на Москву с высоты птичьего полета никто не отказался: и впрямь красота необыкновенная, особенно хорош сверху Новоисерусалимский монастырь.

После окончания полетов гости и участники конференции собрались в огромном ангаре, ставшем на один день кино-банкетным залом, концертной площадкой и выставкой вертолетов Robinson одновременно. Здесь состоялось чествование лучших авиационных специалистов в вертолетной области.

Осознавая, что государство нечасто жалует вертолетчиков, в особенности «частников», специальными наградами, руководство «Авиамаркета» решило хотя бы частично восполнить этот пробел и присваивать отличившимся специалистам «Знак отличия лидера». Этот знак был учрежден ассоциацией Авиации общего назначения в 2011 году.

«Знак отличия лидера» был вручен Михаилу Ростиславовичу Фариху – за вклад в развитие частной авиации и личный пример; Максиму Анатольевичу Сотникову – за вклад в развитие вертолетного спорта; Александру Святославовичу Курылеву – за активное участие в жизни аэроклуба «Истра» и вклад в развитие и популяризацию частной авиации; Виктору Сергеевичу Бархотову – за вклад в развитие рынка легких вертолетов в коммерческом секторе.

Организаторы церемонии очень серьезно подошли к представлению номинантов и даже сняли о каждом из них небольшой ознакомительный фильм. Эти фильмы были показаны всем присутствующим перед награждением. Далее все награждаемые по очереди прошествовали на сцену, где в торжественной обстановке, под звуки оркестра, получили свои знаки.

Затем пилотов ждал очередной сюрприз. Каждому из них предложили оставить отпечаток своей ладони на цементной «подушке». В недалеком будущем из таких «подушечек» на территории аэроклуба будет выложена дорожка «звезд». Надо сказать, что это предложение компании «Авиамаркет» всем пришлось по душе.

После церемонии награждения началась презентация нового вертолета Robinson R-66. Вначале, прямо с экрана монитора, все собравшиеся услышали приветственные слова основателя Robinson Helicopter Company Фрэнка Робинсона. Затем был показан фильм о виновнике торжества вертолете R-66, и наконец, каждый желающий смог посмотреть и сравнить живую вещь модельный ряд Robinson – R-22, R-44, R-66, выставленные в ангаре рядом со сценой.

Кубок Карлсона

В первом вертолетном клубе «Аэросоюз» 12 ноября 2011 года состоялся заключительный этап соревнований по

вертолетному спорту на Кубок Карлсона. Эти соревнования еще именуют Кубком европейских чемпионов, поскольку под флагом «Аэросоюза» собраны в настоящее время самые именитые российские спортсмены-вертолетчики. Максим Сотников и Олег Пуоджюкас – победители открытого чемпионата Швейцарии 2010 года и открытого чемпионата Германии, Кубка Европы по отдельным упражнениям 2011 года. Евгения Курпитко – чемпион в отдельных упражнениях и победитель абсолютного первенства на Кубке Европы 2011 года. Юрий Яблоков, Георгий Арбузов, Руслан Кадыханов, Николай Родионов – чемпионы Германии 2011 года в отдельных упражнениях. Андрей Орехов, Виктор Калинин – лучшие юниоры открытого чемпионата Швейцарии 2010 года. Артем Курпитко, Павел Абрамочкин – призеры различных международных форумов.

Многие спортсмены «Аэросоюза» являются победителями и призерами чемпионатов и Кубков России по вертолетному спорту, команда «Аэросоюза» выиграла 46-й открытый чемпионат России в этом году. Наряду с опытными спортсменами в соревнованиях разных рангов принимают участие молодые пилоты, делающие первые шаги в вертолетном спорте: Григорий Чалов, Игорь Савин, Владимир Арзамасцев, Елена Ильина, Виктор Шейнгов, Алексей Шейнгов.

Академия вертолетного спорта компании «Аэросоюз» постоянно работает над привлечением новых пилотов в вертолетный спорт, созданием новых экипажей, подготовкой спортсменов для сборной России. Соревнования на Кубок Карлсона как нельзя лучше подходят для этой цели, поскольку они проводятся для поддержания формы «именитых» спортсменов, молодые же на таких соревнованиях набираются необходимого опыта.

«Мы в этих соревнованиях не отступаем от канонов вертолетного спорта, – говорит тренер Академии вертолетного спорта, член тренерского совета сборной России Сергей Друй. – Мы просто делаем некоторый микст из классических упражнений. Вот и в этот раз мы взяли фрагменты из упражнений «Навигация», «Полет на точность», «Слалом» и соединили их в два упражнения».

Все участники Кубка Карлсона, прошедшего 12 ноября, показали достойные результаты в отдельных упражнениях и в многоборье. В группе новичков места распределились следующим образом: 1 место – Елена Ильина, 2 – Игорь Савин, 3 – Григорий Чалов. Среди опытных спортсменов победила Елена Жуперина, вторым стал Юрий Яблоков, третьим Андрей Орехов.



Высокий профессионализм казанских вертолетчиков из авиационного отряда специального назначения Министерства внутренних дел по Республике Татарстан ни у кого не вызывает сомнения. Почти за пять лет работы (в апреле 2012 АОСН будет отмечать свой первый юбилей) – это вылеты на самые разные задания, связанные в том числе и со спасением человеческих жизней. Но кроме таланта авиатора есть у летчиков и еще один – талант фотографа, умеющего сделать прекрасный снимок там, где, казалось, этого сделать невозможно. Посмотрите сами!





Движение – кладовая жизни.
Плутарх