

ВЕРТОЛЕТНАЯ ИНДУСТРИЯ

Декабрь

www.helicopter.su

издание АВИ



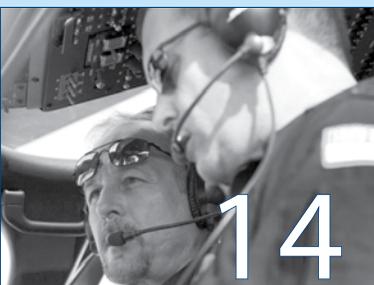
Событие
Рекордная кругосветка

Зимний сезон
Австралия на ладони

Практика
Загадки Якутии

+ english version

декабрь 2008



14

2 **НОВОСТИ**4 **ИНТЕРВЬЮ**

Геннадий Курзенков

10 **ИНДУСТРИЯ**В поисках стратегии
эксплуатации14 **СОБЫТИЕ**

Кругосветка на двоих

18 **КОРПОРАТИВНЫЕ ВЕРТОЛЕТЫ**

Выход в свет

24 **МИРОВАЯ ИНДУСТРИЯ**

Австралия на ладони

30 **ВЕРТОЛЕТНЫЕ ХРОНИКИ**

Краткая история АКПС



24



46

34 **ПРИМЕНЕНИЕ**

Вертолетный опыт Сычуани

40 **МИРОВОЙ ОПЫТ**EA.ALAT: первоклассная школа
пилотирования вертолетов46 **ПРЕМИЯ АВИ**

Покорители американского континента

52 **HELIXPRESS**

Heliport Крокус Экспо

54 **ПРАКТИКА**

Чудеса Якутии и загадки аэронавигации

60 **ВЕРТОЛЕТЫ МИРА**

Прощание с «Морским королем»

62 **ПОЗДРАВЛЕНИЯ**

2009 год



54

Вертолетный опыт Сычуани

24

Британцы получили модернизированные вертолеты Apache



Компания AgustaWestland передала военному ведомству Великобритании первые два модернизированных вертолета Apache AH Mk1, оснащенных усовершенствованными системами обнаружения и целеуказания / ночного видения пилота. Стоимость обслуживания этого оборудования производства компании Lockheed Martin также существенно ниже прежних образцов, применявшихся на этих машинах.

Решение об установке на вертолетах модернизированных систем было принято в 2005 году, а работы должны завершиться к концу 2010-го. Этой системой уже оснащены многие вертолеты армии США. Контракт, подписанный с AgustaWestland, предусматривает установку и тестирование оборудования и оценивается примерно в \$300 млн. Модернизация проводится в рамках программы совершенствования 67 ударных вертолетов, причем по условиям проекта Apache AH Mk1 сохраняют высокую степень совместимости с американскими машинами.

Стимулом для реализации британского проекта также стало решение армии США модернизировать свои боевые вертолеты. Американская программа, в частности, предусматривает усовершенствование двигателей, компонентов привода и несущего винта, установку спутниковых радиостанций и аппаратуры распределения тактической информации, а также других компонентов. Одна из задач – обеспечить экипажам вертолетов возможность управления беспилотными летательными аппаратами.

Defense Aerospace



Бразилия закупит 12 ударных Ми-35М

В ходе визита в Латинскую Америку Президента России Дмитрия Медведева Бразилия объявила о намерении приобрести 12 российских ударных вертолетов Ми-35М. Это стало неожиданностью для многих аналитиков, поскольку не значилось в программе визита. Тем не менее в заключительном меморандуме о взаимопонимании, подписанном президентами двух стран, говорится, что стороны пришли к согласию реализовать договоренность по закупке 12 вертолетов Ми-35М для ВВС Бразилии.

Бразильское правительство дополнительно подтвердило намерение приобрести вертолеты в совместном заявлении, оглашенном уже после отъезда Д. Медведева. Россия и Бразилия выразили уверенность, что данный контракт станет началом взаимовыгодного сотрудничества в сфере ВТС.

Запросы на выдачу предложений (техническое задание) для участия в тендере по поставке ударных и военно-транспортных вертолетов ВВС Бразилии направили трем компаниям осенью 2007 года. Планировалось, что бразильские ВВС приобретут по 10–12 вертолетов каждой категории.

В число потенциальных претендентов на поставку вошли AgustaWestland, Eurocopter и «Рособоронэкспорт». Все компании представили свои ответы к 15 октября 2007 года. Компания AgustaWestland предложила в качестве ударного

вертолета модель А-129 «Мангуста», Eurocopter представил на конкурс AS-665 «Тигр», а «Рособоронэкспорт» – Ми-35М.

В июне в рамках реализации программы закупки военно-транспортных вертолетов бразильское правительство заключило с компанией Eurocopter долгосрочное соглашение по организации производства многоцелевых вертолетов «Супер Кугар». 30 июня министр обороны Бразилии Нельсон Жобим подписал контракт с компанией «ЕАДС Бразил» на изготовление 50 вертолетов ЕС 725 «Супер Кугар» компании Eurocopter для бразильских ВВС. Данное соглашение фактически закрыло тендер на поставку 12 военно-транспортных вертолетов.

Реализация тендера по программе закупки 12 ударных вертолетов была продолжена. Финалистами конкурса стали «Рособоронэкспорт» с вертолетом Ми-35М ориентировочной стоимостью около \$14 млн и итальянская AgustaWestland с А-129 «Мангуста», который стоит \$18 млн.

В итоге бразильские ВВС предпочли российский вертолет. Заключение соглашения на их закупку станет частичной компенсацией принятого ВВС Бразилии решения вывести из состава участников тендера на поставку многоцелевого истребителя следующего поколения компанию «Сухой».

АРМС-ТАСС

МИ-171 ДЛЯ КИТАЙСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Китайская Народная Республика заявила о своем интересе в покупке более 30 вертолетов Ми-171 производства Улан-Удэнского авиационного завода. На Чжухайском авиасалоне делегация холдинга «Вертолеты России», в которую входит ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод», проводила интенсивные переговоры с китайскими компаниями.

Как сообщили в пресс-службе правительства Бурятии, «интерес компаний КНР к продукции бурятских авиастроителей закономерен. Российская авиатехника продемонстрировала отличную приспособленность к работе в экстремальных условиях во время разрушительного землетрясения в провинции Сычуань».

ИТАР-ТАСС



Ка-226 для ВС Индии

Фирма «Камов» разрабатывает модификацию вертолета Ка-226 в соответствии с особыми требованиями Вооруженных сил Индии. Модифицированный Ка-226 может найти в Индии большой спрос не только среди военных, но и среди гражданских заказчиков. Одной из особенностей «индийской» модификации станет новая силовая установка вертолета.

Базовая модель Ка-226 создана в 1997 году, российский сертификат типа получила в 2005 году и серийно производится. Она оснащена двигателями «Аллисон» 250-C2R/2, созданными компанией «Роллс-Ройс». Применение иностранной силовой установки позволило «камовцам» обойти временно возникшую проблему отсутствия аналогичного отечественного двигателя и значительно расширило экспортные возможности вертолета.

Использование на Ка-226 альтернативной силовой установки с более мощными французскими двигателями «Ариус» 2G1 фирмы «Турбомека» помогло конструкторам значительно улучшить летно-технические характеристики машины, особенно при эксплуатации в высокогорных районах и в местностях с жарким и влажным климатом. Благодаря новым «высотным» двигателям модифицированный Ка-226Т идеально подходит

к условиям индийского конкурса на легкий и многоцелевой вертолет. Тендер является частью национальной программы глобального обновления вертолетного парка Индии. Предполагается поставка не менее 197 машин, в том числе 133 вертолетов для авиации сухопутных войск и 64 машины – для ВВС Индии.

Равнозначной альтернативой французским высотным двигателям считаются украинские двигатели АИ-450 разработки Запорожского моторостроительного КБ «Прогресс». Серийное производство этих двигателей уже начато на ОАО «Мотор Сич», и в настоящее время рассматривается вопрос о его освоении на территории РФ. Производство двигателей в России позволит существенно снизить производственные издержки и себестоимость продукции. Стоимость «индийской» модификации получится значительно меньше варианта с французской силовой установкой. Кроме того, изготовление вертолетов целиком на отечественных заводах считается обязательным условием получения заказа от российских вооруженных сил. По мнению экспертов, в случае решения этого вопроса перед Ка-226 откроются новые перспективы получения государственного заказа.

АРМС-ТАСС

КРЕДИТ ДЛЯ КВЗ

Банк Москвы предоставил ОАО «Казанский вертолетный завод» (ОАО «КВЗ») кредит. Деньги пойдут на финансирование основной производственной деятельности предприятия. Это 550 млн руб. и 15 млн евро сроком 12 и 14 месяцев соответственно. Как отметил вице-президент Банка Москвы Сергей Ермолаев, за 10 лет сотрудничества банка и КВЗ предприятию предоставлено более

60 кредитов. В 2007–2008 годах КВЗ уже получал от Банка Москвы кредитных продуктов на \$220 млн. Но важно, что именно теперь, в разгар финансового кризиса, кредитование было продолжено. И это свидетельство того, что банки наконец вернулись к работе с предприятиями реального сектора, на чем настаивали премьер-министр и президент.

РИА «Новости»

«Отставные» Sea King в помощь Аргентине

После пожара на борту аргентинского ледокола в 2007 году, в результате которого были уничтожены три вертолета Sikorsky SH-3 Sea King, ВМС США поставили Аргентине два своих SH-3. Недавно два бывших военных американских вертолета были отремонтированы и сейчас находятся на службе ВМС Аргентины. Еще четыре «отставных» американских вертолета Sea King находятся в распоряжении группы Aerospace Maintenance Regeneration, более известной как The Boneyard, на авиабазе в Аризоне. Два из них будут также отремонтированы и по готовности поставлены в Аргентину, два других будут отправлены для использования в качестве запасных частей и агрегатов.

helicopter.su

Вертолеты ПАНХ поборолись с огнем на Кипре и в Турции

Сотрудники краснодарского предприятия ПАНХ вернулись с Кипра и Турции, где проводили работы по тушению лесных пожаров. Восемь вертолетов были командированы за границу в наиболее пожароопасные места жарких стран. Остров Кипр оберегали от огня вертолеты, оборудованные ВСУ-5, разработанные специалистами предприятия более 10 лет назад. Мягкое водосливное устройство ВСУ-5 с изменяющимся объемом емкости от 1,3 до 2,5 и от 3 до 4,5 куб. м используется вертолетами типа Ми-8МТ (МТВ, АМТ) и Ка-32.

**«Краснодарские
известия»**



30 дней после назначения

Интервью с руководителем Росавиации Курзенковым Г.К.

– Геннадий Кузьмич, когда вы приняли предложение возглавить Федеральное агентство воздушного транспорта, в прессе вашу должность назвали «расстрельной». Почему тем не менее вы согласились стать руководителем Росавиации и каковы ваши главные приоритеты и цели на этом посту?

– Вы знаете, что смене руководства Росавиации предшествовали события, связанные с неспособностью ряда авиакомпаний выполнять свои обязательства перед пас-

сажирами. Если кратко описать ситуацию, то накопились проблемы, требующие вмешательства специалистов. Большая часть функций из Ространснадзора перешли в Росавиацию, в том числе по безопасности полетов. И здесь нет никакого противоречия. Когда система отлажена, достаточно очень хорошего ответственного чиновника. В нашем случае это пока, к сожалению, не так. И сейчас произошла смена команды, а не одного лица. На все должности пришли профессионалы из авиационных компа-

ний, практики, каждый – в своей области. Перед нами стоит задача – отладить работу этого механизма в соответствии с новыми полномочиями. То, что это непросто, – это признают все. Наверное, если бы это было легко, не было бы и темы для разговора.

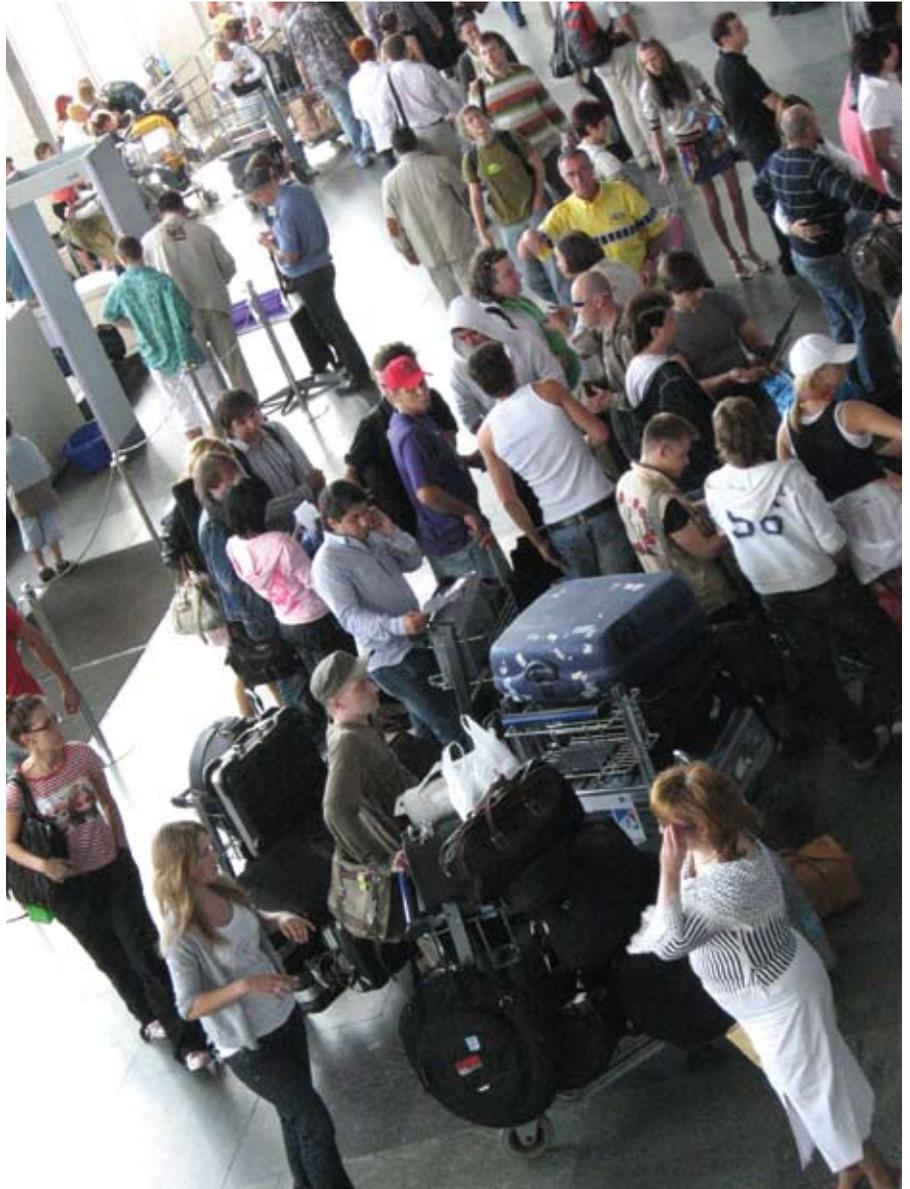
– Когда собирают статистику авиационных происшествий, в том числе по вертолетам, получается парадоксальный вывод – зачастую в аварии попадают высококлассные пилоты с большим налетом. Справедливо ли в этом случае

говорить о человеческом факторе? Может, это просто эффект статистики, где главная переменная – отказы техники? То есть кто чаще летает – у того больше шансов столкнуться с отказом...

– Как ни печально, но объяснить динамику происшествий без человеческого фактора невозможно. Исходя из анализа данных состояния безопасности полетов на вертолетах, можно сделать вывод, что это одна из основных причин высокой аварийности. Отказы также вносят свой трагический вклад. По этой причине за период с 1991 по 2007 год с вертолетами коммерческой гражданской авиации произошло 104 авиационных происшествия. Но, когда речь идет о безопасности, нельзя во всем полагаться на статистику. Под человеческий фактор подпадает целый комплекс проблем, связанных с недостатками организации летной работы. В последние годы в ряду наиболее распространенных типов событий оказалась неисправность вертолетных двигателей.

– После катастрофы с Ан-12 АК «Московия» вы говорили о необходимости сократить число компаний, где парк самолетов или вертолетов меньше пяти. Каким образом размер компании может повлиять на качество летной работы?

– В российской авиации существовала хорошая традиция. Произошло авиационное происшествие. Пилоты должны были изучить, как, почему это произошло и каким образом этого нужно избегать, то есть работа всегда нацеливалась на решение проблемных моментов безопасности. При всех недостатках она приносила результаты. Сейчас наблюдается повторяемость авиационных происшествий по одним и тем же причинам. Это говорит о неэффективности мероприятий, проводимых в ряде авиационных предприятий по организации летной работы и профилактике авиационных происшествий. Если говорить только о вертолетах, то с 1991 года по сегодняшний момент нарушения в организации летной работы стали причиной 62% авиационных происшествий. Наибольшее количество АП и серьезных инцидентов на вертолетах связано с ошибками в технике пилотирования, нарушениями правил полетов и несоблюдением технологической дисциплины частью летного состава. В ряде авиакомпаний, эксплуатирующих вертолеты, отмечается слабая профессиональная подготовка, низкий уровень ор-



Сейчас наблюдается повторяемость авиационных происшествий по одним и тем же причинам. Это говорит о неэффективности мероприятий, проводимых в ряде авиационных предприятий по организации летной работы.

Курзенков Геннадий Кузьмич

Руководитель Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) с октября 2008 г.; бывший руководитель Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (ФСНТ) (январь 2007 г. - октябрь 2008 г.). Выпускник Борисоглебского высшего военного авиационного училища летчиков (1978 г.). В 1989 г. окончил Военно-воздушную академию им. Ю.А.Гагарина, в 2001 г. - Военную академию Генерального штаба Вооруженных Сил РФ (имеет специальности - командная, авиационная и военное и государственное управление, присвоена квалификация летчик-инженер, офицер с высшим военно-специальным образованием).

Проходил службу в Вооруженных силах на различных командных должностях: 1989-1991 - заместитель командира полка, 1991-1994 - командир полка, 1994-1996 - заместитель командира дивизии, 1996-1999 - командир дивизии (Дальневосточный военный округ), 2001-2002 - заместитель командующего армией ВВС и ПВО (Приволжско-Уральский военный округ). С 2000 по 2007 год занимал должность заместителя начальника Военно-воздушной академии им. Ю.А.Гагарина.

В январе 2007 г. был назначен руководителем ФСНТ, распоряжением Правительства РФ от 13 октября 2008 г. был освобожден от этой должности и назначен руководителем Росавиации; действительный государственный советник РФ 3 класса (классный чин присвоен Указом Президента РФ от 19 февраля 2008 г.); присвоено почетное звание «Заслуженный военный летчик РФ» (2002); награжден орденом «За военные заслуги» (1996), 8 медалями.

ганизаторской работы и исполнительской дисциплины командно-руководящего и инструкторского состава.

Из-за снижения уровня и качества контроля над деятельностью экипажей участились случаи несанкционированного выполнения полетов, полетов без соответствующей подготовки, без задания на полет, без проведения медицинского контроля и изучения метеорологической обстановки по маршруту полета и в месте предстоящей посадки.

Остаются проблемы с качеством подготовки вертолетных площадок к приему и выпуску вертолетов, организации и выполнения полетов при выполнении авиационных работ.

Продолжают повторяться авиационные происшествия в результате столкновения вертолетов с ЛЭП при выполнении работ на малой высоте, то есть местность и расположение на ней искусственных и естественных препятствий изучается экипажами недостаточно. Из года в год происходят авиационные происшествия по причине потери пространственной ориентировки в полете в условиях ограниченной видимости.

И конечно же, размер компании сказывается на качестве летной работы. В-первых, это касается наличия достаточных финансовых средств для поддержания парка воздушных судов в состоянии летной годности. Средства на данную работу иногда просто не выделяются, а это обязательное требование к эксплуатантам в части их сертификации и лицензирования воздушных перевозок по Федеральным авиационным правилам № 11.

Однако можно с уверенностью сказать, что компания, внедрившая у себя систему управления безопасности полетов, может

успешно поддерживать заданный уровень количественных показателей независимо от своих размеров. В качестве примера приведу авиакомпанию «Авиашельф», эксплуатирующую вертолеты Ми-8 в экстремальных природных условиях.

– В советское время существовал единый орган, регулирующий работу всей отечественной авиации. Правда ли, что постепенно таким органом станет Федеральное агентство воздушного транспорта?

– Пока мы можем говорить лишь об увеличении полномочий. Действительно агентство получило дополнительные полномочия по управлению гражданской авиацией, по организации обеспечения безопасности полетов, сертификации и сертификационному контролю в гражданской авиации, а также представлению интересов государства за рубежом. 23 июня 2008 года было подписано соответствующее Постановление Правительства РФ № 467, произошла передача части функций из Ространснадзора в Росавиацию. Наделение Росавиации этими полномочиями должно обеспечить выполнение стандартов и рекомендаций Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Также в этом году были утверждены Государственная программа обеспечения безопасности полетов воздушных судов и Программа авиационной безопасности ГА РФ.

Это все необходимые меры в том числе и в условиях финансового кризиса. В Росавиации создана рабочая группа по мониторингу финансового обеспечения операционной деятельности ведущих российских авиакомпаний для отслеживания динамики состояния задолженности перевозчиков перед аэропортами, топливно-

заправочными комплексами и провайдерами аэронавигационного обслуживания. Для контроля достаточности финансовых ресурсов, анализа рисков ухудшения финансового положения эксплуатантов и потенциальных возможностей восстановления устойчивости финансово-экономического положения эксплуатантов, находящихся в кризисном состоянии, планируется внедрение методики анализа экономической деятельности и прогнозирования финансовой устойчивости авиапредприятий.

– С одной стороны, лучше, если авиакомпании будут крупными, а с другой стороны, судя по тому, как вы поддерживаете частных пилотов, в том числе вертолетчиков, – летать никому не возбраняется. То есть в авиaperевозках должен быть жесткий порядок, но небо должно быть открыто – так вы считаете?

– Вопрос открытости неба – это дань не только международной практике, но и здравому смыслу. Есть государственные интересы, есть закрытые зоны, есть требования к авиакомпаниям, но мы не должны ограничивать наших граждан в возможности летать, заниматься бизнесом, спортом с использованием личного авиатранспорта. Страсть к авиации очень сильное человеческое устремление. Пилоты-любители – это люди, как раньше говорили, с активной жизненной позицией, поэтому авиацию общего назначения надо активно поддерживать.

– Как человек военный, в прошлом – командир полка, командир дивизии, оказавшийся на гражданском поприще, вы как-то используете свой войсковой опыт в решении тех или иных вопросов? Когда вы возглавляли Ространснадзор, ваши сотрудники провели проверку в аэропорту «Шереметьево» с проникно-



Есть государственные интересы, есть закрытые зоны, есть требования к авиакомпаниям, но мы не должны ограничивать наших граждан в возможности летать, заниматься бизнесом, спортом с использованием личного авиатранспорта.

вением в контролируемую зону и условным минированием воздушных судов. Это было очень похоже на войсковую учебную операцию...

– Может, это и было похоже на военную операцию, но такие проверки достаточно распространенная практика для гражданских ведомств. О военном опыте следует говорить только с точки зрения дисциплины, ответственности.

– На каком же уровне безопасности находится наша авиация? Есть какие-то критерии оценки? Если смотреть статистику, то Россия, пожалуй, выглядит бледно...

– Критерии есть. Эксперты ИКАО не так давно проводили такую оценку. Это была аудиторская проверка по организации контроля над обеспечением безопасности полетов в гражданской авиации на предмет соответствия Стандартам и Рекомендуемой практике ИКАО. Проверка осуществлялась по Универсальной программе проверки безопасности полетов. Проверялось состояние законодательного и организационно-системного управления гражданской авиации в Российской Федерации, уровень организации работ в области поддержания летной годности, технического обслуживания, летной деятельности, подготовки персонала, организации расследования авиационных происшествий.

Комиссия ИКАО во главе с Элизабет Гнэм выбрала для проверки 20 объектов, в том числе аэропорты Московского аэроузла, Санкт-Петербурга, Казани, авиакомпания

«Татарстан», УЗГА и др. В итоге принципиальных замечаний в адрес Росавиации в части обеспечения безопасности полетов высказано не было. Но комиссией ИКАО был сформулирован ряд рекомендаций для авиационных властей России по дальнейшей гармонизации системы контроля в области гражданской авиации с требованиями ИКАО. И согласно им российские авиационные ведомства разрабатывают комплекс мероприятий.

– Существует мнение, что пилотов от Бога – единицы, а массовый летный состав нельзя подготовить выше среднего уровня. Пилот не такая популярная профессия, как годы назад. Отсюда – неизбежный кадровый голод. Или финансовый кризис и внедрение новой техники, требующие меньшего количества персонала, все исправят?

– Вряд ли кризис можно назвать эффективным средством улучшения качества летного состава. Рассуждения подобного рода, которые мне тоже приходилось слышать, отдают цинизмом. Даже если объем перевозок сократится, потребность авиапредприятий в летном составе не станет меньше, поскольку средний возраст членов экипажей за последние 15 лет увеличился более чем на 10 лет и достиг 50 лет. Ежегодно летную работу по возрасту, состоянию здоровья оставляют около 900 членов летных экипажей, а летные училища гражданской авиации (2 высших и 4 средних) выпускают в год всего 160 пилотов, из которых только 60%

трудоустраиваются, и, к сожалению, это не удовлетворяет потребность гражданской авиации в летных специалистах. Для увеличения в 4–5 раз количества выпускников летных училищ требуются новые воздушные суда первоначального обучения и качественные тренажеры, преподаватели и инструкторы практического обучения.

Учитывая многообразие типов воздушных судов отечественного и импортного производства, готовить на какой-то определенный тип на сегодня не представляется возможным. Это мировая практика. И здесь важно учитывать, что в настоящее время в гражданской авиации происходит обновление парка воздушных судов.

На смену воздушных судов старого поколения, разработанных в конце прошлого века, приходят современные, значительно более автоматизированные воздушные суда, оборудование которых позволяет сократить количество членов экипажа.

Со стороны государства было бы расточительно терять таких специалистов, поэтому разрабатывается и успешно применяется программа подготовки пилотов из числа штурманов и бортинженеров. Именно не переподготовка, а подготовка! Слушателям подобных курсов прививаются моторные навыки пилота. Объем тренировки полностью отвечает международным требованиям по подготовке коммерческих пилотов Международной организации гражданской авиации ИКАО. Необходимо отметить, что мы не изобрели ничего нового. Подобный опыт подготовки успешно применяется во всем мире.

Беседовал Владимир Орлов



30 days after appointment

Interview with head of Rosaviation G.K. Kurzenkov

Gennady Kuzmich, when you accepted the offer to become Head of the Federal Agency of Air Transport, there were comments in the press to the effect that anyone who occupies this position is eventually bound to be "executed by firing squad". Why did you nevertheless agree to become the chief executive of Rosaviation, and what are your main priorities and goals in this position?

As you know, the change of Rosaviation management was preceded by events related to inability of a number of airlines to fulfill their obligations to passengers. A brief description of the situation would be to say that there was an accumulation of problems that required the involvement of specialists. The larger portion of Rostransnadzor functions were transferred to Rosaviation, including those related to flight safety. There's no contradiction in this, however. When a system is well tuned, it is sufficient to have one good, responsible administrator. In our situation, however, this is not the case, at least not yet. What happened now is the change of team, not the change of one person. All positions were taken by professionals from aviation companies, practical specialists, each one in his own field. The task before us is to adjust the functioning of this mechanism in accordance with the new empowerments. The complexity of this task is acknowledged by everybody. If it was easy, probably we'd have nothing to discuss now.

Analyzing the statistics of flight accidents, including helicopter accidents, one comes to a paradoxical conclusion — in many cases it is high class pilots with high number of flight hours that are involved in the accidents. So is it justified then to speak of the human factor aspect? Maybe it's just the effect of statistics, where the main variable is equipment failures? That

is, those who fly more often have a greater chance of encountering a failure...

Sad as it is, it's impossible to explain the accident dynamics without employing the "human factor". Based on analysis of data on helicopter flight safety status, it is possible to draw the conclusion that human factor is one of the main causes of high accident rate. Failure are also making their tragic contribution. Due to this cause, there were 104 aviation accidents involving commercial civil aviation helicopters in the period from 1991 to 2007. But one cannot rely on statistics in all aspects when dealing with safety. The definition of "human factor" includes a whole complex of problems related to shortcomings in organization of flight operations. In recent years, helicopter engine faults became one of the most common types of events.

After the fatal accident with the An-12 of Moskvia airline, you stated the need to reduce the number of companies whose airplane or helicopter fleets number less than five units. In what way can a company's size affect the quality of flight operations?

There used to be a good tradition in the Russian aviation. Say, an aircraft accident takes place. The pilots were obliged to study how did it happen, why it happened, and how to avoid such accidents. That is, the work was always aimed at solving the problem points of safety aspects. With all its drawbacks, this work did yield results. These days, we see aviation accidents repeatedly happening due to the same causes. This signifies the ineffectiveness of arrangements which are being made in a number of aviation enterprises with respect to organization of flight operations and measures taken to prevent flight accidents. Speaking of helicopters alone, in the period from 1991

to this day transgressions in organization of flight operations were the cause of 62% of aviation accidents. The largest number of aviation accidents and serious incidents involving helicopters is related to errors in flight techniques, breaches of flight rules and failure to observe technological discipline on the part of some aircraft personnel. Low levels of professional training, organizational work and executive discipline of command and management teams and training personnel are observed in a number of airlines which operate helicopters. Due to reduced level and quality of air crew operation control, there are more frequent cases of unauthorized flights, flights without proper preparation, flights without mission tasks, without medical control and without studying the meteorological situation along the flight route and in the planned landing location. There are persisting problems with the quality of helipads' preparation for receiving and clearing helicopters for flight, organization and execution of flights for performance of aerial works. There are continuing accidents as a result of helicopter collisions with overhead power lines during performance of works at low altitudes. That means that the crews do not perform sufficient studies of the terrain and its artificial and natural hazardous features. Every year there are aviation accidents which happen due to loss of spatial orientation during flights in limited visibility conditions. And, of course, the size of the company does affect the quality of flight operations. First of all this is related to the availability of sufficient financial resources for maintaining airworthiness of the aircraft fleet. Sometimes the funds for this work are simply not allocated. Whereas this is an obligatory requirement to the operators with respect to their certification for licensing of air transportation services according to Federal Aviation Regulations No. 11. However, it is possible to state with confidence that a company which has implemented flight safety control system shall be capable of maintaining the specified level of quantitative parameters regardless of its size. As an example, I can point out the Aviashef airline, which operates Mi-8 helicopters in extreme weather conditions.

Since we mentioned empowerment. In the Soviet times, there used to be a single authority which controlled the operations of the whole aviation system of the country. Is it true that the Federal

Agency of Air Transport will gradually become such an authority?

So far, we can only speak about expansion of powers. Indeed, the Agency received additional mandates with respect to civil aviation management, organization of flight safety support, certification and control of certification in civil aviation, as well as with respect to representation of the state interests abroad. On 23 June 2008, the relevant Decree of RF Government No. 467 was signed, and transfer of some of Rostransnadzor's functions to Rosaviation was effected. Endowing of Rosaviation with these powers must ensure the compliance with the standards and recommendations of the International Civil Aviation Organization (ICAO). Also, the State Program for Ensuring Aircraft Flight Safety and RF Civil Aviation Security Program were approved this year. All of these measures are needed, and in the conditions of financial crisis as well. Rosaviation established a working group for monitoring the financial support of operational activities of the leading Russian airlines in order to track the dynamics of the status of air carriers' indebtedness to airports, fuel facilities and air navigation service providers. It is planned to implement a methodology of aviation companies' economic activity analysis and financial stability forecasting for the purpose of controlling the sufficiency of financial resources, analyzing the risks of the operators' financial status deterioration and potential opportunities for restoration of the stability of financial and economic status of the operators which are in a critical situation.

On the one hand, it's better if the airlines are large, but on the other hand, judging by how you support private pilots, including helicopter pilots, no one is discouraged from flying. That is to say, there must be rigid discipline in the air transportation sector, but the sky must be open, is that what you think?

The issue of sky openness is a tribute not only to international practice, but to common sense as well. There are the interests of the state, there are restricted zones, requirements to aviation companies, but we must not restrict the capabilities of our citizens in the sphere of flying, doing business, engaging in sports with the use of private aircraft. The passion for aviation is a very strong human aspiration. Amateur pilots are people with an active attitude to life, to use an old phrase.

Therefore, general purpose aviation should be actively supported.

Having served in the military, you served as regiment commander and division commander, do you in any way make use of your army experience for resolving any of the issues, now that you are in the civil service? When you were in charge of Rostransnadzor, your employees conducted an inspection of Sheremetyevo airport which included penetration of the control zone and fictitious planting of explosives in the aircraft. This was very reminiscent of an army exercise operation...

Possibly, yes, that did look like a military operation. But such inspections are quite a common practice for civilian establishments. I would only speak of military experience with respect to discipline, responsibility.

So, on the whole, what is the safety level of our aviation? Are there any criteria for its evaluation? If one looks at the statistics, Russia probably wouldn't make a very good impression...

There are evaluation criteria. Recently, such an evaluation was performed by ICAO experts. It was an audit of the organization of control of civil aviation flight safety for the purpose of verifying its compliance with the Standards and Recommended Practices of ICAO. The inspection was performed in accordance with the Universal Program of Flight Safety Inspections. The subject of inspection was the status of legislative and organizational control of civil aviation in the Russian Federation, level of organization of work in the sphere of airworthiness maintenance, technical servicing, flight operations, personnel training, investigation of aviation accidents. The ICAO commission headed by Elisabeth Gnam selected 20 facilities for inspection, including the airports of Moscow air hub, Saint Petersburg, Kazan, Tatarstan, UZGA and other airlines. As a result, there were no essential comments made to Rosaviation with respect to flight safety control. However, the ICAO commission formulated a number of recommendations for the Russian aviation authorities aimed at further harmonization of civil aviation control system with the ICAO requirements. And the Russian aviation establishments are now developing a complex of measures in accordance with these recommendations.

There is a point of view that there are very few pilots with God-given talent, and that it's not possible to train the

mainstream flight personnel to a higher than average level. Being a pilot isn't as popular as it used to be years ago. Hence, the inevitable shortage of personnel. Or will it all be corrected by the financial crisis and implementation of new devices which require smaller personnel numbers?

I doubt that the crisis can be considered an effective means of improving the quality of flight personnel. I also sometimes hear such reasonings, and they seem to have a cynical taint to me. Even if the transportation volume drops down, the airlines' personnel requirements will not become smaller. This is because in the last 15 years the average age of crew members increased by more than 10 years and has reached 50 years. Every year, about 900 air crew members retire from flight operations on account of age or health status, and there are only 160 pilots graduating from the civil aviation flying schools (two higher education academies and 4 colleges) every year, of which only 60% are getting employment, and, unfortunately, this does not cover the civil aviation requirements for flying specialists. In order to achieve a 4-5 fold increase of flying school graduates, it is necessary to acquire new initial training aircraft and high quality flight simulators, teachers and practical training instructors. Taking into account the wide variety of Russian and imported aircraft models, it is not feasible today to provide training for any one specific type of aircraft. This is world practice. And it is also necessary to take into account that the civil aviation aircraft fleet is currently in the process of renewal. The old aircraft types which were developed at the end of last century are being replaced by the modern aircraft types with a much higher level of automation, the equipment of which makes it possible to reduce the number of crew members. The loss of such specialists would be wasteful on the part of the state. Therefore, a program of training flight navigators and flight engineers as pilots is being developed and successfully implemented. Precisely, it's not re-training, it's training! Students of such courses are being trained to acquire the motor habits of pilots. The volume of training is in full compliance with the international requirements to training of commercial pilots of the International Civil Aviation Organization. It's necessary to point out that we are not inventing anything here. Such training practices are widely used in the whole world.

Vladimir Orlov

В поиске стратегии эксплуатации



В последнее время на самых различных уровнях в адрес отечественного вертолетного парка звучит сплошной негатив: старье, контрафакт, безресурсные, аварийные... Надо признать, что у общества и властей есть все основания для критики, и винтокрылую сегодня не ругает только ленивый. После очередной катастрофы истерика, словно снежная лавина, мгновенно накрывает информационное пространство и так же неожиданно заканчивается с объявлением ставшего уже традиционным вывода комиссии о виновности человеческого фактора. Никто не хочет или не может просто и открыто говорить про беды вертолетного хозяйства. Либо негатив, либо хвалебные оды. Попробуем разобраться, почему так происходит и что можно изменить.

Основные, на наш взгляд, причины – невнимание и эксплуатационная безграмотность. Сегодня винтокрылая авиация, военная и гражданская, тянет тяжелую лямку на правах падчерицы. Длительное время уникальным воздушным трудягам не уделялось должного внимания. Работчики отвернулись от реальной эксплуатации и занимаются исключительно новыми проектами и раздачей обещаний. СМИ перепечатывают пресс-релизы и рекламные материалы, не имея представления об основных эксплуатационных понятиях, зачастую тиражируют откровенные эксплуатационные глупости. Жизнь «придумала» нашу особую эксплуатацию по техническому состоянию, где главная роль отводится бумагам и «деньгам», а так называемое поэтапное продление ресурсов и сроков далеко от истинного технического состояния. Знания об интегрированной логистической поддержке в массы несут «компьютерные мальчишки», которые ни дня не провели на стоянке и не представляют, что же такое реальная, а не виртуальная эксплуатация техники. Одним словом, все отвернулись от эксплуатации и заняты только тем, как заработать на стремительно падающем качестве вертолетов. Сложился порочный круг денег, который вращается отдельно от проблем вертолетов. Деньги отдельно – проблемы отдельно.

Невнимание и эксплуатационная малограмотность не способствуют формированию единой системы координат. Как это ни парадоксально звучит, основой эффективности использования и сокращения затрат на обслуживание вертолетов является техническая эксплуатация, причем с ростом интенсивности применения и усложнения конструкции систем это влияние на эффективность будет постоянно усиливаться.

Несколько слов о том, что же за зверь такой – эксплуатация. Эксплуатация наиболее продолжительная (20–40 лет) и до-

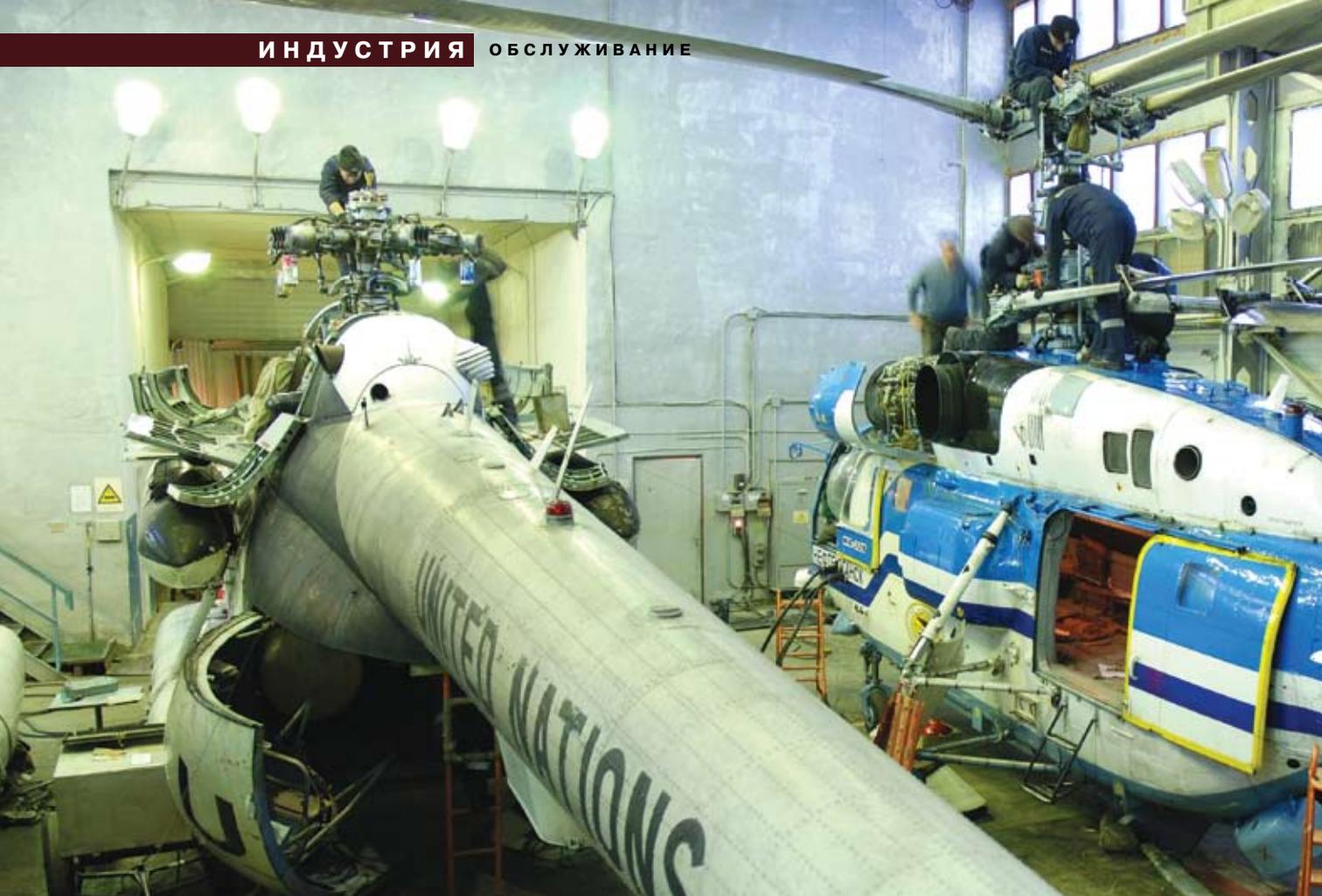


рогостоящая (Сэкс. = 5–7 Сприоб.) стадия жизненного цикла воздушного судна, в ходе которой реализуется целевое предназначение, поддерживается и восстанавливается эксплуатационное совершенство. Это сложная динамичная совокупность взаимосвязанных функциональных процессов. Программа технического обслуживания и ремонта (ТО и Р) включает план, эксплуатационное совершенство объекта, силы и средства, стратегии и режимы ТО и Р, доля которых на различных этапах меняется. Задачи программы ТО и Р включают управление техническим состоянием, совершенствование структуры, управление эффективностью. Главная цель наиболее полное и точное соответствие технической эксплуатации существующему техническому состоянию. Но на практике одной программы ТО и Р недостаточно – необходима программа обеспечения, включающая подготовку производственно-технологической базы, профессиональную подготовку кадров, материально-техническое и информационное обеспечение, организацию и управление.

От того, насколько грамотно выбрана стратегия управления и сформирована

Все отвернулись от эксплуатации и заняты только тем, как заработать на стремительно падающем качестве вертолетов. Сложился порочный круг денег, который вращается отдельно от проблем вертолетов.





Кругосветка на двоих

Наверное, это будет вечной историей про нас, которая почему-то происходит не с нами. Два энтузиаста из Соединенных Штатов решили отправиться в кругосветное путешествие на недавно купленном в Италии вертолете Grand AgustaWestland. Пожалуй, два не совсем обычных энтузиаста. Смахивающий на театрального Дзержинского вертолетный фанат с 30-летним стажем Скотт Каспрович из Мидлбурга, бывший заместитель министра транспорта штата Вирджиния, второй пилот Стив Шейк, бывший инструктор полиции из Мэриленда, – словом, госслужащие в отставке. Первая часть истории – вполне наша – бывший чиновник покупает вертолет, а вот продолжение немного иное: на этой прекрасной машине ему вздумалось штурмовать кругосветный мировой рекорд скорости. Другое дело, что и у нас, и в Штатах увлеченные люди вначале устанавливают рекорды и совершают подвиги, а потом становятся депутатами и представителями региональной власти. Хотя для занятия постов первое совсем не обязательно ни там, ни здесь.

Наблюдатели резонно отмечают, что такие путешествия вообще не для вертолетов. Это нормально для самолетов и планеров, повторение того же самого на винтокрылых машинах связано с громадным напряжением и риском. У вертолета совсем другой способ управления – подремать пилоту не удастся, а расход топлива на единицу расстояния и регламент поддержания рабочего состояния предполагают бесперебойную наземную поддержку. В общем, тяготы и лишения наделяют такой рекорд качествами подвига. И рекорд состоялся, хотя для утверждения рекорда отчет о полете должен быть подтвержден в Национальной воздухоплавательной ассоциации.

Пожалуй, особую национальную гордость должен вызвать тот факт, что наши рекордсмены чуть не отступились от своей затеи в России. И с аэродромами у них были проблемы, и с топливом, и двигатель забарахлил, и одичавшие собаки чуть было не съели на стоянке в Сибири, когда Каспрович устроился в багажном отделении вертолета на ночлег. В итоге российская задержка составила двое суток. И от Магадана экипаж Grand AgustaWestland поспешил к Берингову проливу, изменив предварительный маршрут. Впрочем, и на Аляске они столкнулись с отсутствием топлива. Наземной команде, 24 часа в сутки державшей связь с экипажем,

пришлось экстренно перебрасывать в крошечный городок Гэмбел три 55-галлонных емкости с горючим. Все-таки пилоты признались, что Россия оказалась вызовом, который они будут не прочь принять снова. Но именно российские аэродромные механики смогли им оказать своевременную помощь.

Как пошутил журналист «Вашингтон пост», «к сожалению, Жюль Верну не удастся получить с этих ребят за использование идеи кругосветного пари («Вокруг света за 80 дней»), но, пообещав побить прежнее достижение, команда Каспровича и Шейка превзошла его почти на 6 суток, облетев земной шар на вертолете за 11 дней 7 часов 2 минуты. Особую гордость пилотов составила средняя скорость 137 км/ч вместо 91,6 км/ч, причём это было сделано на вертолете обычной конфигурации, а предшественник – Bell 430 12 лет назад был оснащен и дополнительным баком, и спальней, и другими усовершенствованиями. Дуэт пересек 24 часовых пояса, 49 государств, сделав всего 78 остановок для заправки и преодолев расстояние 21 тыс. миль.

Экипаж вернулся в аэропорт Нью-Йорка LaGuardia 18 августа утром, завершив свое «Великое Мировое Приключение».

Скотт после столь напряженного перелета еще мог говорить: «Мы очень рады снова оказаться дома! Это поездка всей жизни, настоящее достижение для всех нас. В полете было несколько трудных ситуаций, но ключом к успеху было заблаговременное планирование и координация действий на каждом пункте остановки». По ходу дела был побит скоростной рекорд в перелете между городами Нью-Йорк и Лондон, занявший 35 часов вместо прежних 40.

Подготовка к этому перелету заняла около года. Каспрович признался, что это стоило ему «несколько сотен тысяч долларов». Со своим напарником Шейком они спали в течение этих полутора недель по ночам в среднем два часа, за все время смогли только четыре раза нормально пообедать на земле, все остальное время питаясь в воздухе дорожным сухпайком. Наземный экипаж, размещенный в Пичтри (штат Джорджия), не только координировал техническую поддержку перелета, но и осуществлял информационное сопровождение.

Конечно, такой перелет не мог обойтись без поддержки компании-производителя. Для AgustaWestland это стало одной из самых удачных рекламных кампаний 2008 года. В этом перелете были задействованы все технические возможности вертолета

В едином индустриальном
союзе к новым горизонтам



АССОЦИАЦИЯ ВЕРТОЛЕТНОЙ ИНДУСТРИИ





Выход в свет

Сектор деловых и частных вертолетов – самая имиджевая часть вертолетного бизнеса. Для мировых производителей, кто не ушел с головой в военку, по этому направлению сконцентрирован почти весь рекламный бюджет, почти все (порой немалые) представительские расходы. Здесь на презентациях под камерную музыку разливают дорогое шампанское, мужчины появляются в костюмах от Бриони, женщины – в платьях от Валентино. Однако корпоративный клиент – это не только внешние эффекты. Фактор его присутствия начинает действовать на отрасль изнутри, иначе в Европе он не стал бы самым активным покупателем вертолетов. За последние два года приобретение «летающих лимузинов» европейцами, на которых приходится 30% рынка, удвоилось (многие владельцы ищут возможности для замены старых моделей 5–7-летнего возраста). Среди лидеров – недавние аутсайдеры: на Западе – Ирландия, Испания, на Востоке – заметный рост в России, Польше и Румынии, в которых либо вообще не было бизнес-вертолетов, либо использовались старые советские машины.

Инициативу крупных фирм, которые уже владеют и используют вертолеты для выполнения широкого круга задач, подхватили средние, набирающие силу компании. Сегодня вертолеты перевозят с одной площадки на другую не только топ-менеджеров, но и

специалистов, и технических работников. Из-за нагрывшего мирового финансового кризиса ряды корпоративных приобретателей поредеют, но общая тенденция вряд ли изменится: рост числа деловых вертолетов даже не остановится, а лишь замедлится. Причины

использования вертолетов в интересах бизнеса не новые: они обеспечивают гибкость, комфорт, безопасность и закрытость частной личной жизни.

В некоторых районах вертолет единственно возможное оперативное транспортное средство (как в странах со слабой дорожной инфраструктурой, так и с весьма развитой). Вертолеты удачно дополняют бизнес-джеты. Все больше и больше владельцы приобретают оба типа – самолеты и вертолеты. Последние используются для связи джетов с гостиницами, отелями, казино и даже яхтами. Владельцы яхт проявляют повышенный интерес к вертолетам. Сегодня все моторные яхты длиной более 60 м имеют вертолетные площадки. Одной из первых вертолетная площадка появилась на яхте саудовского бизнесмена Нассера аль-Рашида Lady Moura, на которой разместился S-76. Основатель Microsoft Поль Аллен на своей яхте-гиганте (126 м) Octopus использует вертолет MD Explorer. Яхта Pelorus, принадлежащая Роману Абрамовичу, дефилирует по Средиземноморью сразу с двумя вертолетами на борту – EC 145 и EC 155. Винтокрылые «яхтолеты» – быстрое, комфортабельное и стильное транспортное средство, способное

Таблица 1

Обозначение	Число двигателей, ед.	Диаметр	Масса, кг	Вместимость (эк. + пас.), чел.
R-44	1	11,76	1090	1 + 3
MD500E	1	9,40	1361	1 + 3
EC 120	1	11,52	1715	1 + 4
A119	1	13,02	2720	1 + 7
EC 130B4	1		2427	1 + 6/7
EC 135	2	12,19	2910	1 + 7
MD Explorer	2	11,84	2950	1 + 7
B429	2	13,68	3175	1/2 + 5/8
AS365N3	2	13,73	4300	2 + 11
EC 155B1	2		4920	2 + 12
S76C++	2	16	5306	2 + 12
AW139	2	16,66	6400	2 + 12

Таблица 2

Приоритеты	В Европе	В Америке
1-е место	Условия в кабине	Скорость полета
2-е место	Уровень шума и вибраций Внешний вид. Эстетика. Обзор	Универсальность (многофункциональность) кабины
3-е место	Свободное пространство	Эксклюзивные свойства
4-е место	Стоимость расходов на топливо и техническое обслуживание	



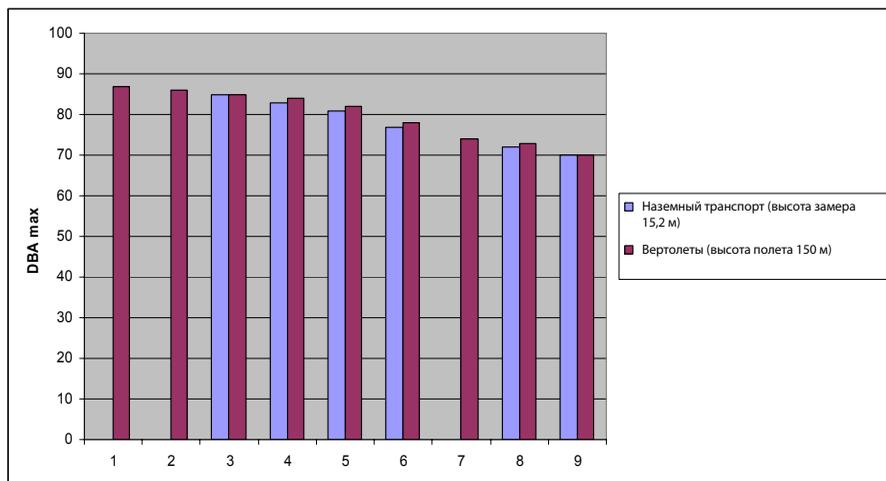
доставить владельцев и гостей прямо из аэропорта непосредственно на борт, без захода в порт, а также перевезти пассажиров яхты в любой ближайший город или на площадку или позволить осмотреть достопримечательности с высоты птичьего полета, расширяя временные рамки пребывания на борту.

Остро реагируя на любые еле заметные «дуновения» рынка, лидеры мирового вертолетостроения обратили свое внимание на быстрорастущий сектор корпоративных, VIP- и частных перевозок. Производители не только предложили свои вертолеты в качестве основной транспортной платформы для яхт, но и вместе с конструкторами и дизайнерами включились в работу по интеграции вертолета и яхты. Топ-дюжина лучших «яхтолетов» представлена в таблице 1.

Многие из будущих владельцев не имеют четких критериев, по которым они делают свой выбор. Вполне закономерно, что появился целый ряд компаний, осуществляющих полный (или частичный) комплект услуг – от выбора и привязки до эксплуатации, логистического и сервисного обслуживания вертолетов, которые предложили свои подходы к выбору. Один из них даже получил название 3D (трех измерений): безопасность, летно-техническая эксплуатация и финансы. Интересно, что предпочтения заказчиков бизнес- и частных вертолетов в Европе и Америке сильно разнятся (таблица 2).

Американцы на первое место поставили скорость полета, на второе – многофункциональность кабины. Европейцы не соглашались: комфорт у них занимает три первые позиции, поскольку к нему можно отнести и требования по вибрации и шуму, и внешний вид. Вертолет должен быть красив, эстетичен, с хорошим обзором и достаточным свободным пространством (EC 135 заказывают в комплектации 4–6 мест, фактически же средняя загрузка – 1,7 места). Наконец, совсем не лишние – цены, расходы на топливо и техническое обслуживание.

Если европейцы используют время полета для работы, то деловым американцам вертолет нужен в качестве «лошадки», чтобы быстрее добираться до места работы. Быть может, это зависит от расстояний, природно-климатических условий и доступности вертолетов. С первыми все ясно, что касается доступности, нужно признать, что в Америке винтокрылое средство перемещения доступно для более широкого круга деловых пользователей, чем в Европе. Рынок США существенно превосходит по объемам (70%



Данные по уровню шума

Наземный транспорт (высота замера 15,2 м)

Вертолеты (высота полета 150 м)

Тип	DBA max	Тип	DBA max
Грузовой автомобиль без глушителя	87		
Специальный мотоцикл	86		
Грузовой автомобиль-тягач	85	SA330J на V = 210 км/ч	85
Грузовой автомобиль (4,5 т)	84	Alouette III на V = 175 км/ч	83
Мотоцикл на V = 90 км/ч	82	AS332L на V = 210 км/ч	81
Спортивный автомобиль	78	AS350B1 на V = 190 км/ч	77
Городской автобус	74		
Запуск грузового автомобиля	72-73	EC 135 на V = 220 км/ч	72
Легковой автомобиль	69-70	EC 120 на V = 206 км/ч	69-70



ные винтокрылые платформы, где можно слушать MP3 и разговаривать по телефону, – необходим офис с интерьером бизнес-джета и самобытными вариантами внутреннего содержания.

Итальянский Дом моды Версаче взялся за разработку целого ряда эксклюзивных интерьеров кабин вертолетов AgustaWestland. По замыслу, Версаче – синоним качества и роскоши – должен привнести в интерьер вертолета свой эксклюзивный стиль: традиционные классические элементы, соединенные с самым модным подходом к элегантности и комфорту. В интерьерах Версаче роскошь и комфорт неотделимы от безопасности и функциональности.

Для наглядной рекламы ведущие вертолетостроители разработали специальные демонстрационные кабины, чтобы на прак-

мирового рынка) и отличается правилами использования однодвигательных вертолетов (новый Bell 429 стал своего рода американским ответом на европейские требования).

А ведь дело в том, что речь идет не просто о предпочтении части клиентов. Это то, что задает новые параметры в проектировании вертолетов. И на это тратятся все больше денег, все больше усилий.

Просто взглянем на европейский список.

Кабина. Комфорт и унификация интерьера кабины становятся в один ряд с летно-техническими, высотно-климатическими, экономическими и другими характеристиками вертолетов. Основная идея – максимально эффективно использовать время полета (от 20 мин. до 2 ч). Для продвижения на рынок не достаточно создавать только великолеп-



тике показать эксклюзивные апартаменты, мягчайшие кресла, складывающиеся столики, плоские плазменные экраны. Макеты перспективных кабин, оснащенные автономными источниками питания, освещением, кондиционерами воздуха, аудио- и видеоаппаратурой, современными средствами связи, стали полноправными участниками авиашоу.

Шум и вибрации. Начиная с 70-х годов прошлого столетия ведущие вертолетостроители мира борются за понижение уровня шума вертолетов. Самые амбициозные установили планку на 10 дБ (!) ниже норм ИКАО. Направление работ: двигатели, несущая система, рулевой винт и САУ. Переход от ГТД к ТВД и замена металлических лопаток на композиционные позволили вертолетам второго поколения (AS332, AS365 N2 и др.) не только уменьшить уровень шума на 7 дБ по



GPS, гарнитуры, интеркомы, авиационные приборы, любая авионика под заказ, а также профессиональная техническая поддержка в вопросах модернизации ВС:
 - техническая помощь в оснащении ВС средствами УКВ и КВ связи;
 - новейшие разработки отечественных и зарубежных предприятий в области систем ориентации и навигации ВС

www.Flyer-shop.net
 127055, Москва, ул. Образцова, 7
 Тел.: (901) 595-13-22, (495) 979-40-72
 Факс: (495) 684-27-13
 WGS-84: 55°47,171 N 37°36,456 E

**ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ
 ТОВАРОВ ДЛЯ ПИЛОТОВ**



Австралия на ладони

Австралия входит в пятерку любимых мест отдыха в мире, предлагая своим гостям все богатство удивительных достопримечательностей, дикой природы и поистине уникальных мест этого континента. Страна обладает обширной территорией.

Путешествуя по ней, вы вскоре сами ощутите величину расстояний, разделяющих достопримечательности, достигнув которые, вы будете не менее поражены грандиозными размерами большинства из них. Так, площадь Сиднейского залива составляет 54 кв. км,

протяженность его береговой линии – 240 км, Большой Барьерный риф простирается на 2000 км вдоль восточного побережья Австралии, а площадь национального парка – 600 кв. км.

Размеры страны делают ее идеальным местом для вертолетных путешествий, что предопределило широкое развитие вертолетостроительной промышленности. Для туристов осмотр достопримечательностей с воздуха не является проблемой, поскольку недостатка в компаниях, предлагающих разнообразные экскурсии или поездки в популярные места отдыха, нет; кроме того, в настоящее время это относительно недорогой способ путешествия. Стандартный получасовой перелет будет стоить около

Сейчас, когда в Северном полушарии наступает зима, в далекой Австралии ожидается самое жаркое время года. И видимо, поэтому мечтать об этой стране в канун Рождества становится хорошей традицией. Хотя почему только мечтать? Если вы любите летать и не боитесь перегреться в декабре – вам стоит там побывать! Этот континент не слишком многолюден, что только способствует вертолетному бизнесу. И пожалуй, самая заметная его часть – вертолетный туризм.



420 австралийских долларов (275 долларов США), учитывая, что он осуществляется в сопровождении пилота-гида, что делает поездку более интересной и информативной, это вполне приемлемая цена.

Австралию ежегодно посещают 4,5 млн туристов, большинство из которых летят напрямую в Сидней, самый известный город, расположенный на восточном побережье, который вопреки распространенному мнению не является столицей Австралии. Сидней и окружающая его территория богаты достопримечательностями, увидеть их можно различными способами, включая водные, автобусные и велосипедные экскурсии, а также организованные прогулки. Однако компания Sydney Helicopters, расположенная в запад-

ном пригороде Сиднея, предлагает зрелищные панорамные полеты, благодаря которым вам откроются виды, не доступные ни одному наземному туру. Вид на Сиднейский залив с набережной или на оперный театр со знаменитого моста не сравнится с видом, который открывается на Сиднейский залив с высоты 500 футов. Поднявшись в воздух, вертолет пролетает над стадионом Олимпиады 2000 года, вдоль северного побережья залива, над его главным мостом и затем над знаменитым пляжем Бондай; обратный маршрут пролегает над южным побережьем, даря вам незабываемые виды и позволяя по достоинству оценить величие города. Кроме того, во время полета перед вами открываются богатые фотографические возможности, включая

возможность сделать снимок неизменно популярного среди фотографов здания оперного театра.

Компания осуществляет перелеты, используя собственную вертолетную станцию, расположенную в Роузхилле, – единственную коммерческую вертолетную станцию Сиднея, что уменьшает задержки, часто возникающие в связи с работой аэропорта Сиднея. Базирование вне контролируемого пространства позволило компании увеличить гибкость и снизить затраты. Вертолетный парк Sydney Helicopters состоит из трех вертолетов – Bell 206 Long Ranger, EC 120, R-44 и Bell 206 Jet Ranger – и выполняет многоцелевые функции – от туризма до тушения лесных пожаров. Если вы хотите, чтобы ваше торжество





стало особенным, вы можете заказать даже свадьбу в вертолете. У Sydney Helicopters есть священник, который проведет законный обряд бракосочетания в воздухе на вертолете Long Ranger; церемония рассчитана на невесту, жениха, свидетелей, священника и одного гостя.

Путешествие к северу от Сиднея вдоль восточного побережья, известного как Солнечный и Золотой берег, неизменно гарантирует фантастические пляжи и места для отдыха; на тропическом побережье северного Квинсленда находится Кэрнс – место паломничества и главная отправная точка для всех, желающих посетить Большой Барьерный риф, заняться подводным плаванием, или дайвингом, или прогуляться по тропическим лесам Австралии, занесенным в список Всемирного наследия.

Большой Барьерный риф также является объектом Всемирного наследия и поразительным по красоте местом с богатым биологическим разнообразием; он занимает территорию, превосходящую по площади Великобританию. На рифе обитает не менее 1500 видов рыб, более 400 видов кораллов и 5000 видов моллюсков и ракообразных. Большой Барьерный



Tourist flights in Australia

Australia is one of the top five holiday destinations in the world and offers the visitor a diverse continent of amazing sights, wildlife and very unique locations. It is a vast country and as a tourist you soon get a feeling of the huge distances between the places you want to see, and even when you get to them they are often unbelievably big: Sydney Harbour covers 54 square kilometres and has 240 kilometres of coastline, the Barrier Reef covers 2000 kilometres on the east coast and the National Park of Uluru is 600 square kilometres.

The size of the country makes it ideally suited to helicopter travel and has resulted in a thriving

helicopter industry. For the tourist seeing the sights from the air is not a problem because there is no shortage of companies offering a variety of tours or trips in the popular holiday destinations and it is now a relatively inexpensive way to travel. An average 30 minute flight will cost around AU\$420 Australian dollars (US\$275) and with a knowledgeable pilot to add colour and information to the trip it is very good value.

A large proportion of the 4.5 million tourists that visit Australia each year fly directly into Sydney, the most well know city along the east coast, but not the capital of Australia as most people believe.

The city and surrounding area has so many places of interest and as many different ways of seeing them including: boats, buses, bikes and guided walks. But Sydney Helicopters, based on the western suburbs of Sydney, can offer spectacular scenic flights that give you views no ground tour can achieve. Seeing Sydney harbour from the quay or climb the famous bridge to see the Opera House and Sydney Harbour flying at 500 feet you get a completely different and unique view. Leaving the heliport the flight passes the 2000 Olympic stadium and continues along the northern side of the harbour, over the dominating harbour bridge and then along the coast to famous Bondi beach returning along the southern side giving you unforgettable views and an appreciation of the extent of the city. The flight also gives you amazing photo opportunities including the chance to take photos of the perpetually photogenic Sydney Opera house.

The company operate from their heliport at Rosehill, which is Sydney's only commercial heliport which reduces the delays often associated when operating from Sydney Airport. Basing themselves outside controlled airspace has given the company more flexibility and reduced costs. Sydney Helicopters have a full fleet of three Bell 206 Long Rangers, EC-120, R44 and Bell 206 Jet Ranger and do everything from tourism to bush fire lifting. If you are looking for something different for your special day you can even book a helicopter wedding. Sydney Helicopters have a minister who performs a legal wedding ceremony in the air with the Long Ranger; you can have the bride, groom, bridesmaid, groomsman, minister, & friend.

Travelling north from Sydney along the east coast, known as the Sunshine and Gold coast, will always guarantee fantastic beaches and places to holiday, on the tropical north Queensland coast lies Cairns. An icon location and the major starting



Краткая история АКПС





Так исторически сложилось, что в стране авиационным поиском и спасением в государственной и экспериментальной авиации занималось Министерство обороны РФ, в гражданской авиации – Министерство транспорта РФ. Единого органа поиска и спасения не существовало, а уж в 90-е годы и подавно: количество выделяемых для дежурства самолетов и вертолетов заметно сократилось. Стало невыгодно содержать на аэродромах авиатехнику и персонал для поиска и оказания помощи в случаях необходимости. И по разным причинам за короткий период произошло сокращение количества дежурных воздушных судов с 215 до 130, то есть часть

воздушных трасс утратила поисково-спасательное обеспечение. Кроме того, нормативно-правовые документы, да и сама организация поиска и спасения в стране, не в полной мере соответствовали международным стандартам и рекомендуемой практике ИКАО.

Несколько лет дискуссий, совещаний специалистов на различном уровне по этому вопросу завершились образованием Федеральной аэронавигационной службы. Правительством РФ перед Росаэронавигацией была поставлена большая задача по организации единой системы авиационно-космического поиска и спасания.

Федеральной аэронавигационной службе в короткие сроки нужно было сформировать структуру в центральном аппарате и территориальных органах, укомплектовать должности специалистами. Трудно представить, сколько потребовалось подготовить нормативно-правовых документов. Никогда за столь короткий срок не разрабатывалось такое количество документов в области поиска и спасания.

Итогом этой работы стало Постановление Правительства РФ, утвердившее «Положение о единой системе авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации». В 2007 году подразделениями новообразованного ФГУ было проведено 18 поисково-спасательных работ, в результате которых было спасено 197 пассажиров и 64 члена экипажа.

Но конечно, эта служба в первую очередь широко известна по операциям обнаружения космических спускаемых аппаратов (СА) с прибывающими на место посадки вертолетами. Фото- и видеорепортажам СМИ с приземлившимися космонавтами предшествует экстремально оперативная и масштабная работа по отслеживанию СА, техническому обеспечению вертолетов и, собственно, поиску.

Многое зависит от трассы спуска, дальности, возможностей доставки топлива. Все усилия направлены на то, чтобы обеспечить максимально скорое обнаружение СА и прибытие вертолетов на место посадки.

Виктор Беляев

ВысокоГорец

Вертолет «Лама» SA315B с серийным номером 2490 и регистрационным индексом HB-XRF приписан к швейцарской компании Air Glaciers SA, как и три других судна этой марки. Вертолет был снят в районе вертолетной площадки Лайтербрюннен.

«Лама» SA315B довольно небольшой вертолет, который, однако, может справляться с перевозкой 4 пассажиров, помимо пилота. «Лама» оставался королем воздушных горных работ вплоть до появления Ecureuil В3 благодаря мощности, которую он мог развивать при своем весе. Из-за несравненной обзорности и основательной базовой конструкции ему по-прежнему трудно найти замену при перевозке грузов в высокогорье. Его созданию послужил тендер индийского правительства, в котором принимала участие компания «Аэроспасьяль». В 1968 году вертолетное подразделение компании приняло решение скомбинировать корпус Alouette II с динамическими компонентами Alouette III. Вертолет предпринял свой первый полет 17 марта 1969 года.

Сначала, для того чтобы продемонстрировать возможности машины, планировалось посадить вертолет на вершину Гималаев, но не удалось получить соответствующего разрешения. В результате было принято решение попытаться установить беспосадочный высотный мировой рекорд с использованием этого воздушного судна. 21 июня 1972 года Жан Боуле поставил на нем рекорд высоты для всех категорий вертолетов, поднявшись на 12,442 м. Этот официально подтвержденный рекорд остается непобитым и поныне. Вдобавок во время этого полета из-за снижения мощности выключилась турбина, что привело к появлению нового рекорда – самой продолжительной авторотации в истории вертолетных полетов.

В итоге французы смогли прочно обосноваться на вертолетном индийском рынке. В Индии по французской лицензии для индийских вооруженных сил производятся вертолеты SA316B «Алуэтт» III (HAL «Четак») и SA315B «Лама» (HAL «Читах»).

ВЕРТОЛЕТНАЯ
ИНДУСТРИЯ





SA315B

Вертолетные опыты Сычуани

Еще задолго до того, как сычуаньское землетрясение и масштабная спасательная операция оказались главной мировой новостью, мы узнали про вертолеты «по-сычуаньски». Китайская компания «Ланьтянь» на базе расположенного в Чэнду военного ремонтного завода № 5701 объявила о готовности развернуть сборку российских вертолетов Ми-171. И сейчас первый вертолет китайской сборки уже прошел испытания. В этом году планировалось собрать 20 машин. Проектная мощность предприятия – 80 вертолетов в год. У «Ланьтянь» уже есть заказы на сумму 42,8 млн долларов США. При полной загрузке предприятия объем продаж может достигнуть 228 млн долларов США. «Китайские» Ми-171 планируется экспортировать в Африку и соседний Пакистан. Некоторые эксперты поспешили заговорить об угрозе нашему экспорту...

Землетрясение

Но, когда 12 мая 2008 года в китайской провинции Сычуань произошло страшное разрушительное землетрясение, именно наши вертолеты первыми пришли на помощь. Землетрясение было столь мощным, что ощущалось в Пекине (на удалении 1500 км), Шанхае (1700 км) и в соседних странах: Индии, Пакистане, Таиланде, Вьетнаме, Бангладеше, Непале, Монголии и России. Информационное агентство «Синьхуа» сообщало, что землетрясение унесло жизни 65 080 человек, 360 058 человек получили травмы, 23 150 числятся пропавшими без вести. Сычуаньское землетрясение стало сильнейшим в



Китае после Тяньшанского 1976 года, унесшего около 250 тыс. жизней.

В катастрофически тяжелой ситуации практически сразу же 20 вертолетов приступили к доставке в удаленные районы, наиболее пострадавшие в результате стихийного бедствия, продуктов питания и медикаментов. Сеть было негде, поэтому гуманитарные грузы тщательно упаковывали и аккуратно сбрасывали с вертолетов.

Тем временем положение продолжало ухудшаться. Часть горного массива, которая в процессе землетрясения раскололась и осыпалась, сошла вниз и перегородила реку, протекающую в ущелье. Начавшийся дождь усугублял ситуацию. Уровень воды поднялся на 35 м! Под угрозой затопления оказался густонаселенный район провинции. Оползни, сопровождаемые толчками, к тому времени уже стали причиной гибели

более 200 рабочих спасательных служб. И тогда премьер-министр Китая Вэнь Цзябао приказал для устранения последствий землетрясения дополнительно направить 90 вертолетов и 30 тыс. человек военных (общая численность военных и милиции составила 116 тыс. человек). «Необходимо использовать все имеющиеся возможности, чтобы любой ценой спасти жизни людей», – сказал Вэнь Цзябао.





Руководитель КНР Ху Цзиньтао обсуждает ход спасательных работ во время перелета в Маньян, провинция Сычуань.

Помощь с неба

Специальное распоряжение правительства от 14 мая 2008 года предписывало перебросить к месту стихийного бедствия воздушные суда, способные помочь в устранении последствий землетрясения и снизить угрозу затопления провинции Сычуань. В числе этих воздушных судов оказался и российский вертолет Ми-26ТС, в 2006 году на три года переданный в лизинг китайской компании. Российско-китайский экипаж вертолета работал на тушении пожаров в 5000 км от эпицентра землетрясения. За два дня преодолев это расстояние, после непродолжительной подготовки экипаж приступил к работе. Уже 20 мая вертолетчики в течение дня эвакуировали население целой деревни (более 230 человек), находившейся под угрозой затопления. Одновременно перевозили спасательное оборудование и предметы первой необходимости. Российские летчики доставили к местам завалов спецтехнику для земляных работ.

Работали с ювелирной точностью. «Первую машину опустили на площадку размером 4,5 x 3 м. Затем площадку увеличили в два раза, и работа пошла быстрее». В усло-

Из 137 вертолетов (российских, китайских, французских и американских), принимавших участие в спасательных операциях, было 74 Ми-171. Вертолеты российского производства спасли более 37 тыс. человек (из 60 тыс. спасенных) и перевезли более 100 тыс. т гуманитарной помощи. В настоящее время в КНР в эксплуатации около 300 вертолетов Ми-8/171 (с 1972 года), УАЗ поставляет вертолеты в КНР с 1993 года.

Участие вертолетов иных производителей существенно скромнее. Из 20 гражданских вертолетов, принимавших участие в спасательной операции, 15 принадлежали заказчикам Eurocopter. Гражданские машины работали под управлением военных, базировались в аэропорту Шанхая, в 100 км севернее Чэнду. Основная задача – доставка материальных средств и эвакуация пострадавших. Крупнейший китайский вертолетный оператор СОНС (Citic Off-shore Helicopter Co Ltd.), выполняющий широкий круг задач, также принимал активное участие в спасательных работах. СОНС направил в район бедствия 12 вертолетов (в основном AS332L1 Super Puma, AS365 Dauphin и EC 155) с экипажами. С 16 мая по 1 июня эти вертолеты выполнили 92 вылета и налетали 94 ч, сбросили 42 т пищи, воды и спасательного снаряжения, а также эвакуировали более 360 пострадавших и перевезли 300 рабочих и полицейских. Одновременно СОНС продолжал обслуживать нефтегазодобычу, выполняя срочную эвакуацию персонала нефтяных платформ и обеспечивая специальный план дежурств, гарантирующий нефтяным компаниям любое действие в любое время.

Кроме вертолетов СОНС администрация Гонконга направила AS332L2 Super Puma для участия в спасательной операции и перевозки материальных средств. Вместе с ним EC 225 китайского Министерства транспорта выполняли спасательные работы с ледяной в горах, в сложных метеорологических условиях и окружении ЛЭП в отдаленных деревнях. Надо отдать должное вертолетостроителю, который осуществлял оперативную техническую поддержку, направляя в КНР необходимые запасные части и узлы.



EA.ALAT:

первоклассная школа пилотирования вертолетов



Легкая авиация Сухопутных сил Франции (l'aviation légère de l'armée de terre – ALAT) – насчитывает 404 летательных аппарата (65% всего государственного флота) и обладает крупнейшим вертолетным флотом, в состав которого входят как военные, так и гражданские суда. Ежегодный выпуск подготовленных курсантов из школы Le Luc составляет 1000-1300 человек. Это те пилоты, которые пополняют ряды вооруженных сил. Но прежде, чем отправиться в Ле люк-эн-Прованс, будущие пилоты проходят подготовку в EA.ALAT (спецшкола ALAT), расположенную на известной в Европе военно-учебной базе Dax. Курсанты, расположенной в Бретани военной школы Saint-Cyr, признанного центра авиаподготовки во Франции, уже при поступлении мечтают продолжить обучение в EA.ALAT, откуда начинается «священный путь» в легкую авиацию ВВС.

«99% нынешнего поколения обожает авиацию. Когда юноша поступает в авиационную военную школу, желание попасть в ALAT воспринимается, как само собой разумеющееся», – объясняет молодой лейтенант Хенрик Виллечалан. Из 180 его однокашников, учащихся лейтенантского курса, только шестеро прошли квалификационный отбор в ALAT. То есть специальная школа EA.ALAT не испытывает недостатка в желающих обучаться и выдвигает жесткие требования для поступающих. Многие юноши мечтают стать летчиками вертолетной эскадрильи, однако, чтобы пройти вступительное тестирование в EA.ALAT, они должны обладать



достаточной мотивировкой и развитыми физическими и интеллектуальными способностями.

Лицам, заинтересованным в подобной карьере, сначала предстоит посетить военно-информационный центр, прежде чем они будут приглашены в центр отбора и ориентации, сообразно их способностям. Там их ждет психотехническое и личностное тестирование, а также испытания по физической подготовке, которые длятся в течение трех дней. Цель личностного тестирования состоит в определении уровня боевых способностей. Далее будущие новобранцы, прошедшие первый этап, получают приглашение пройти два мотивационных собеседования и тест на знание английского языка. Спустя несколько недель кандидат проходит техническую оценку на базе в городе Венсене, где он подвергается повторному психотехническому и личностному обследованию, которое завершается собеседованием и тестированием психомоторных способностей. Кандидатов помещают на вертолетную площадку и оценивают их память, слух и зрение, а также их способность к диссоциации внимания (тест, который они будут вынуждены пройти еще дважды).

Следующим обязательным этапом для кандидатов, отобранных после двух дней в Венсене, является прохождение медицинского освидетельствования для летного состава в специализированном центре СЕМРН. На основании всех полученных о кандидате данных формируется досье, на основании которого военные чиновники будут принимать решение о пригодности кандидата к прохождению обучения в национальной школе подготовки военнослужащих сержантского состава сроком 8 месяцев, предшествующего поступлению в авиационную школу EA.ALAT.

Вышеуказанный перечень испытаний вовсе не означают, что данное обучение является исключительной прерогативой выходцев из высших слоев общества.

«В ALAT могут поступить даже лица, не имеющие высшего образования, – говорит майор авиации Валери-Клэр Бермон. – Один из наших нынешних новобранцев недавно окончил курс профессиональной подготовки по специализации «строительство» и успешно прошел все вступительные испытания».

От Дах до Le Luc: как становятся специалистами ВВС

С поступления в Дах начинается обучение новобранцев пилотированию вертолета. Офицеры и уоррант-офицеры (категория командного состава между унтер-офицером и офицером) проходят одинаковую подготовку, предусматривающую 135 летных часов, 35 из которых составляют упражнения на тренажерах (что соответствует 10-месячному курсу).

Получив лицензию пилота, военнослужащие могут продолжить обучение и повысить свою квалификацию в Le Luc. На данном этапе офицеры и уоррант-офицеры разбиваются на группы для прохождения курсов сообразно будущим целям их службы в ВВС. Срок обучения лейтенантов в Le Luc составляет около 10-13 месяцев до назначения на должность командира патрульной группы, осуществляющего руководство и командование вертолетным патрулем (2-3 вертолета). Уоррант-офицеры обучаются тактическому (боевому) пилотированию до зачисления в соответствующую часть со сроком служ-



бы от 5 до 7 лет. Они могут повысить свой статус пилота, пройдя 6-недельный курс лидерства, до звания офицера летного состава, дающего им право на командование летательным аппаратом во время полета или получить квалификацию оператора запуска ракетного двигателя (для присвоения звания офицера летного состава требуется 1000 летных часов).

Безопасность превыше всего

Боевое пилотирование составляет основную часть обучения в Le Luc. Курсы уделяют большое внимание технике пилотирования вертолета на малой высоте и маневрирования между разнообразными видами препятствий в опасной обстановке, делая главный акцент на обеспечении безопасности. Помимо теории важную роль в обучении играют практические занятия. Существенная доля практических занятий посвящена упражнениям на тренажерах (50% времени

– работа на тренажерах, 50% - практические полеты). «Тренажеры – незаменимое средство для обучения пилотированию», – говорит полковник Перро. Мы используем различные виды тренажеров в зависимости от специфики каждого курса. Тренажер EDITH произвел настоящий переворот в обучении тактическому пилотированию, позволив производить реалистическое моделирование земной поверхности, благодаря цифровой графике и интерактивным технологиям. Другой специализированный тренажер, Sherpa, используется для обучения пилотированию вертолетов Cougar или Puma. Что касается тренажера DX, он используется для тестирования навыков работы курсантов с различными системами вооружения. Заключительным аккордом обучения является запуск ракеты. Схема обучения курсантов начального уровня построена таким образом, чтобы обеспечить их боеготовность сразу же после окончания школы.

Широкий ассортимент курсов

Спецшкола ALAT славится разнообразием и богатством выбора предлагаемых курсов, являясь при этом приверженцем инноваций. Обучение ночному пилотированию – один из ее коньков. Двадцатилетний опыт использования приборов ночного видения делает EA.ALAT истинным пионером в данной области. Обучение маневрированию и стрельбе в ночных условиях – это часть ноу-хау школы Le Luc.

Ассортимент курсов выходит далеко за пределы простого обучения пилотированию. Помимо квалификационных курсов по управлению вертолетом Puma или по пилотированию в горной местности (обучение проводится в Пиренеях на базе Saillagouse) имеются курсы авиационных диспетчеров и летного персонала. Такие разнообразные и взаимодополняющие возможности обеспечили известность школы не только во Франции, но и далеко за ее пределами, доказательством чему служат многочисленные совместные проекты с вооружен-



Покорители Американского континента



Юрий Авенирович Черных, руководитель эксплуатационной группы по типам воздушных судов инженерного центра авиатехнического комплекса ОАО «ЮТэйр Инжиниринг», признан лучшим инженером и удостоен премии Ассоциации вертолетной индустрии в 2008 году за практическую разработку в Канаде в 2007 году уникальной материально-технической базы по обслуживанию вертолетов Ми-26 и линейной станции технического обслуживания, которые успешно функционируют и сегодня.

И без того не очень активное движение на шоссе, ведущем от Канадского Форт-Нельсона на север, и вовсе замерло. Легковушки, грузовики, огромные трейлеры прижимались к обочине. Водители и пассажиры выходили, высоко подняв головы, прикрывая глаза от слепящего солнца, глядя в почти чистое весеннее небо.

Нарастающий рокот тридцатидвухметровых лопастей задолго предвещал приближение вертолета. И вот показалась почти сорокаметровая громадина, блестящая белоснежными бортами и от этого кажущаяся еще больше, – настоящий вертолет-лайнер, Ми-26, созданный русскими еще в 70-х годах и до сих пор не превзойденный гигант. На внешней подвеске вертолет легко и быстро нес огромный желтый подъемный кран. Невольные придорожные зрители фотографировали, аплодировали, махали руками, будто благодарили штурмана и пилота за то, что проложили курс вдоль шоссе.

О появлении Ми-26 на севере Канады в мае 2006 года сообщили, пожалуй, все без исключения местные газеты, предрекая фурор на рынке авиационных услуг.

Коллеги из авиакомпании «Эйрборн» оказали россиянам радушный прием. Многие опасения и волнения теперь остались позади. И все же седых волос у Юрия Черных прибавилось. Такого не делал еще никто. Ми-26 прилетел в Канаду, на аэродром близ городка Уайткорт, где подобные машины не то что никогда не обслуживали, но и вовсе не принимали. Все, что необходимо для начала эксплуатации, Ми-26 пришлось везти с собой, выгружать, монтировать, организовывать...

Уникальным можно считать уже сам перелет – на Ми-26 по такому протяженному маршруту, в таких условиях с максимальной загрузкой еще не летали.

Вертолет Ми-26Т, собранный в 1987 году, в марте 2006 года прошел в ОАО «Роствертол», можно сказать, капитальный ремонт. По прибытии из Ростова в Тюмень его самым тщательным образом стали готовить к перелету. Задачу инженеры и техники представляли себе очень хорошо: впереди более 60 часов летного времени, около 52 часов наработки. На практике это неделя перелета в Канаду через Северо-Восток России: Тюмень, Магадан, Киринок, Ана-



дырь, бухта Провидения, потом Анкоридж и далее...

На полу грузовой кабины установили две группы дополнительных топливных баков, сверху – грузовую платформу, на которую по самые потолочные панели уложили имущество. Везти с собой пришлось буквально все. Юрий Черных со своими инженерами и техниками заранее составили оптимальный набор необходимого, ведь раньше в Канаде Ми-26 никто не обслуживал. Только оборудование потянуло на 4 тонны, взлетная масса вертолета составила 56 тонн – изначально расчет делался такой, чтобы обеспечить максимальную загрузку. Некоторые запасные части даже пришлось оставить.

Техническая бригада из 5 человек под руководством Юрия Черных также летела в Канаду вместе с вертолетом.

«Мандраж и волнение пропадают, когда запущены двигатели, раскручиваются лопа-



сти и вертолет поднимается в воздух. Надо работать!» – вспоминает Юрий Черных свои чувства перед началом перелета.

На его плечи легла огромная ответственность за подготовку перелета и базирование машины на новом месте. За 4 месяца до этого он с другими специалистами и летчиками побывал в Канаде, чтобы определиться, где именно создавать линейную станцию по обслуживанию Ми-26, посмотреть, какие грузы придется перевозить, прикинуть, как это можно сделать.

К тому же, раз в реестр гражданских воздушных судов планировалось ставить Ми-26, авиационные власти Канады интересовались всеми нюансами эксплуатации вертолета. Юрию Черных приходилось отвечать на массу вопросов – начиная с таких мелочей, как сроки и условия хранения резинотехнических изделий, и заканчивая тем, как осуществляется установка запасных ча-

стей. Расспрашивали со знанием дела, очень подробно, и отвечать приходилось сразу. Уже потом он проверял себя по документам, уточнял детали. Отвечал верно, и это очень воодушевляло. Не зря так досконально все изучал, готовился.

У канадцев возникало много вопросов и по использованию вертолета для монтажных работ. Прямо из Канады консультировались с российскими специалистами, конструкторами. Например, очень интересовали канадцев нюансы установки подвесной кабины, внешней подвески, фиксации внешней подвески для того, чтобы установить груз точно. Такая оперативная работа потребовала от Юрия Черных доскональных знаний техники, хорошего опыта и, конечно, еще большим опытом обогатила.

Много пришлось рассказывать и о том, когда и какие работы на Ми-26 выполняются по бюллетеням. А тут не обойдешь стороной историю создания вертолета, его совершен-

ствования и выработки оптимального варианта его обслуживания.

Одновременно российские техники и инженеры под руководством Юрия Черных сосредоточились на подготовке к созданию линейной станции, обеспечении заправки вертолета, начали поиски необходимых приспособлений, чтобы не везти из России все до мелочей.

Конечно, никаких аналогов специальному оборудованию Ми-26 найти не удалось, но подходящие стремянки и погрузочно-разгрузочные механизмы, аналоги нашего аэродромного оборудования обнаружили, закупили или подготовили. Например, чтобы обслуживать рулевой винт, нужно подняться на высоту 11 м. Таких высоких стремянок у канадцев не было, но зато нашлась очень удобная самоходная платформа на пневматической подвеске: на ней есть место для двух-трех человек, высота регулируется.

Принимающая сторона, канадская авиакомпания «Эйрборн», всячески способствовала подготовительной работе, россиянам обещали построить небольшой ангар – помещение для будущей линейной станции. Обеспечили и отличные жилищные условия. В Уайткорте они размещались в гостинице, а в удаленных от базы районах – в комфортабельных балках, как нефтяники.

Самая большая сложность заключалась в том, что буквально все на канадской земле пришлось начинать с нуля. Чтобы полностью наладить работу линейной станции, потребовалось полтора месяца, причем людей, освобожденных от основной деятельности, просто не было: весь состав инженерно-технической бригады одновременно обеспечивал полеты вертолета, который действовал на достаточно удаленных друг от друга точках.

Когда появилась работа близ Форт-Нельсона, Ми-26 перелетел туда, инженеры и техники со всем необходимым – тоже. Когда возникали перерывы в полетах, на автомобиле они ехали в основной пункт базирования в Уайткорт и занимались обустройством линейной станции. В один конец – 750 км – добирались в течение светового дня. Времени на отдых не оставалось. Когда полеты возобновлялись, инженеры и техники срочно возвращались к вертолету. По сути, их Ми-26 постоянно оказывался в отрыве от производственной базы, которой еще толком-то и не было.

Когда через полтора месяца линейную станцию обустроили, стало легче. Линейная станция технического обслуживания – это маленькая авиационно-техническая база, которая обеспечивает всю инженерно-авиационную службу. Ее специалисты должны поддерживать работоспособность аккумуляторов, снимать и проверять в лаборатории агрегаты, следить за наработкой по вертолету, промывать фильтроэлементы, учитывать и маркировать инструмент, поддерживать его в отличном состоянии и, наконец, в случае необходимости ремонтировать агрегаты, лопасти несущего винта. В Канаде многочисленные специальности поделили на команду всего из 5 человек. Совмещать их оказалось нелегко, но специалисты справились благодаря высокой квалификации и грамотной организации дела...

Прибыв в Уайткорт, вертолет недолго простаивал. Нефтедобытчики оказались неспособны сразу загрузить россиян, но



Тема экспедиции была просто сенсационной для любителей таинственного. Но как это обычно бывает, впечатляющей необъяснимостью сопровождалась ежедневная реальность. Более подробный фотоотчет об экспедиции можно найти в разделе фотогалерея на сайте www.helicopter.su.



Чудеса Якутии и загадки аэронавигации

В октябрьском номере «ВИ» были опубликованы путевые заметки пилота-любителя Сергея Ананова о рекордном скоростном перелете на Robinson R-22 из Москвы в Якутск. В продолжение этой темы – рассказ об участии этого вертолета в поисковой экспедиции «Олгуйдах» с комментарием пилота. Тему экспедиции можно считать сенсационной для любителей таинственных артефактов. Но, как это обычно бывает, необъяснимостью сопровождалась ежедневная реальность, дающая фору любой мифологии.

Якутское чудо

На северо-западе Якутии, в районе Верхнего Вилюя, находится труднопроходимая местность со следами грандиозных геологических катаклизмов. По свидетельствам охотников, здесь разбросаны непонятные металлические объекты, формой напоминающие перевернутые котлы по 5–10 м в диаметре.

В XIX веке известный исследователь Вилюя Р. Маак отмечал в путевых записях:

«В Сунтаре мне рассказали, что на Верхнем Вилюе есть речка Алгый Тимирбитъ (в переводе означает «большой котел утонул»), впадающая в Вилюй. Недалеко от ее берега, в лесу, находится гигантский котел, сделанный из меди. Величина его неизвестна, так как над землей виден только край, но в нем растет несколько деревьев...» (1853 г.). Об этом же пишет исследователь древних культур Якутии Н.Д. Архипов: «...Среди населения бассейна реки Вилюй издревле

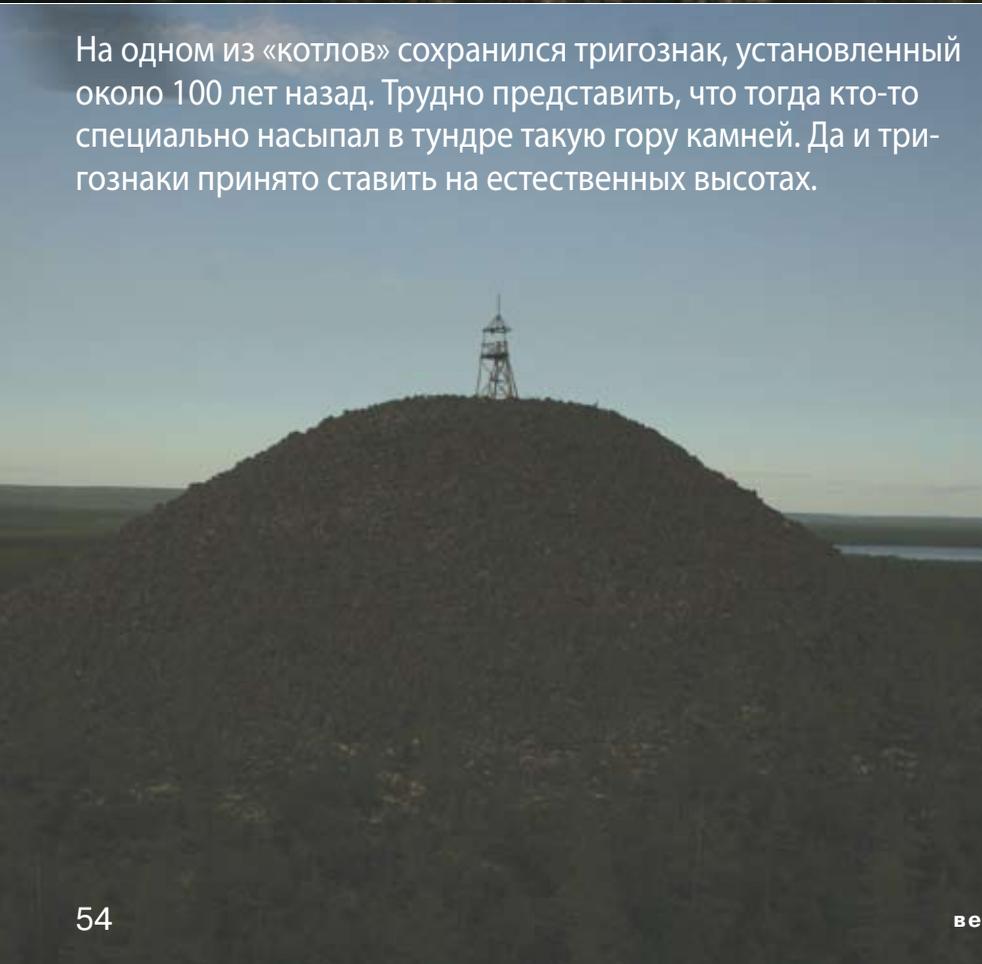
бытует предание о наличии в верховьях этой реки громадных размеров бронзовых котлов – олгуёв. Предание это заслуживает внимания, так как к этим предполагаемым районам местонахождения мифических котлов приурочено несколько речек с якутским названием Олгуйдах – Котельная. Каких-либо котлов или чанов размером 5 м в быту местного населения не было.

На поиск мифических котлов летом 2008 года из Москвы собралась экспедиция. Ее

Это не радуга. Фото сделано вечером. Прозрачный купол имеет строгую геометрическую форму и четкие границы на обоих «боках». Цвет воздуха внутри и вне купола различен. Заметны светящиеся шары (плазмоиды).



На одном из «котлов» сохранился тригознак, установленный около 100 лет назад. Трудно представить, что тогда кто-то специально насыпал в тундре такую гору камней. Да и тригознаки принято ставить на естественных высотах.



косяк состоял из Сергея Ананова и Евгения Трошина. Таким же был и экипаж двухместного вертолета Robinson R-22 – основного поискового инструмента экспедиции. Вертолет был переброшен Сергеем своим ходом в Якутск за 5 дней. Покрыто расстояние 6489 км. Установлен рекорд скорости на данном маршруте. Сразу после финиша – перегон в г. Мирный и пос. Чернышевский на западе Якутии. Отсюда должны были начаться поиски котлов. Но где же все-таки искать?

Занимаясь топонимикой, трудно пройти мимо основополагающего мифа якутского народа «Олонхо» (Нюргун Боотур Стремительный). В песнях говорится о том, как огненный богатырь Нюргун Боотур поднимается к небу для битвы с преступным пришельцем. Эти описания подтолкнули к поиску каких-то физических явлений, которые могли лечь в основу народной фантазии.

По сообщениям свидетелей Тунгусской катастрофы, в небе над тайгой в 1908 году взорвалось не одно, а два или три огненных тела, следовавших до этого места по разным траекториям. Согласно одной из современных гипотез (А. Ольховатов) это был взрыв огромного плазмоида – сгустка плазмы, похожего по своей природе на шаровую молнию. Такие плазмоиды могут вырываться из недр земли с большой глубины, выбрасывая в воздух тонны измельченной породы. Затем

такие тела могут скользить вдоль поверхности планеты под влиянием магнитных силовых линий, чтобы разрядиться где-то мощным взрывом. В результате глубинных тектонических подвижек происходит моментальное выделение газа гелия, растворенного повсеместно в земной коре и глубже, в мантии, что, в свою очередь, может привести к образованию плазменного тела.

Еще одна зацепка. В 60-х годах среди красноярской тайги геологи обнаружили циклопическое нагромождение камней, имеющее правильную конусовидную форму, – Патомский кратер. По одной из версий, образование кратера произошло не от взрыва в поверхность Земли крупного тела, а от выброса массивного тела из ее недр. Возможно, что так и должно выглядеть место выхода плазмоида на поверхность.

Можно ли сравнить плазмоид с огненным богатырем Нюргун Боотуром? Если шары вылетают из-под земли, то это место должно быть заметно по вздыбленной или обожженной породе. Не исключалось, что такое место может быть связано и с Олгуйдахом, где покоятся знаменитые котлы, недаром одно из названий рек в этом районе звучит как Оттомоах, то есть «дыра в земле». Так, среди зеленых волн таежного океана поисковики надеялись разглядеть утлую лодочку правильной геометрической формы.

В ходе подготовки на карте были отмечены наиболее вероятные места залегания котлов, связанные с мифами и легендами. Места разбиты на квадраты для методичного облета на разных высотах. Каждый день – вылет к новому месту, при этом для эффективного использования летного времени маршрут подлета и отхода составлялся через все попутные линейные объекты (реки, старые дороги и тропы), которые и так надо было обследовать.

Возможность поисков на легком вертолете поднимала шансы на успех, ведь, несмотря на интенсивное движение авиации, в том числе вертолетной (Ми-8), в зоне Мирного, полеты проходят по давно определенным маршрутам и немногочисленным воздушным линиям. Вероятность, что кто-то свернет в сторону или просто отвлечется от работы и станет высматривать внизу что-то необычное, весьма низка.

Надежда на везение новичков оправдалась. На третий день поисков именно в районе реки Оттомоах, пролетая над лесистым участком, пилот заметил круглую поляну, метров 20 в диаметре. При ближайшем рассмотрении она оказалась воронкой, заболоченной в середине, с каменистыми краями. Вообще, камни на поверхности болотистой якутской тундры, поросшей мхом, – явление редкое, а тут – каменные берега.

Снаряженная тут же к этому месту пешая экспедиция обнаружила вулканический кратер с выбросом магнетитовых пород по краям. Как геологический объект, это место было, конечно, интересным и, скорее всего, ранее неизвестным. Правда, к котлам оно не имело отношения и на плазмоидный выход тоже не походило, однако лишнее свидетельство вулканической активности на Вилюйском плато дополнило версию о плазмоидах. Более интересная находка ждала впереди.

На пятый день поисков, как раз по пути от одного «подозрительного» места к другому, недалеко от пос. Айхал, на склоне невысокого плато показались округлые горки правильной формы и красноватого цвета. Размер этих куч впечатлял – не менее 10–20 м в высоту. Издали их поверхность выглядела необычайно ровной, как песочек, высыпанный из гигантского ведерка, словно кто-то огромный лепил куличи на зеленой траве. Один, второй, третий... Сверху казалось, что эти кучи выстраиваются в какие-то выгнутые линии. Одни выше, другие ниже. Поросшие лесотундрой или темными пятнами лишай-





Площадка на 66 км МКАД



Вертолетная площадка «Крокус Экспо» не случайно стала местом базирования компании HeliExpress. Несмотря на небольшие размеры, площадка располагается на территории ультрасовременного выставочно-конгрессного комплекса, вблизи оживленной автомагистрали, непосредственно на границе Москвы и Московской области. В пределах 100 метров от площадки – берег реки и яхт-клуб «Shore house». Оборудованная по всем правилам площадка, еще до того как стать базовой для вертолетного такси, приобрела популярность среди пилотов-любителей. Теперь она - неотъемлемая часть бизнес-маршрутов столицы.

Всю информацию о вертолетном такси читайте на сайте
www.heliexpress.ru

Прощание с «Морским королем»

Его называют почтенным, древним и даже престарелым «Морским королем».

Вертолет был разработан американской фирмой Sikorsky Aircraft по контракту с ВМФ США от 24 декабря 1957 года. Контрактом предусматривалось создание двухдвигательного вертолета-амфибии с большим радиусом действия, предназначенного для поиска, обнаружения и уничтожения подводных лодок противника, а также для проведения поисково-спасательных операций. Первый полет «Короля» опытного образца состоялся 11 марта 1959 года (первоначальное военное обозначение – HSS-2), серийное производство было начато в 1961 году. Всего было построено 796 вертолетов S-61 всех модификаций; кроме того, по лицензии построено более 613 вертолетов, в том числе 328 в Англии, более 100 в Италии и 185 в Японии.

В том, что Sea King пришлось долетать до сегодняшнего дня, есть немалая доля политики. Его собирались заменить еще в начале 90-х, но многие правительства не отважились после окончания холодной войны потратить деньги на лучший EH-101 или более доступный S-92. Так, например, случилось в Канаде после прихода к власти лейбориста Жана Кретьена, который отменил закупку 50 «бакланов», назвав их не доступными по цене «кадиллаками».

Конечно же, Sea King в первую очередь знаменит своим умением приводняться. Кроме опускаемой гидроакустической станции и радиогидроакустических буев для обнаружения подводных лодок Sea King был оборудован магнитным обнаружителем и поисковой РЛС. Для того чтобы вертолет мог зависать над определенной точкой водной поверхности и прослушивать горизонт



с помощью гидроакустической станции, в составе его БРЭО имеется автоматическая система стабилизации на режиме висения и радиовысотомер. Благодаря большой грузоподъемности вертолет способен нести и средства поражения подводных лодок – акустические самонаводящиеся торпеды и глубинные бомбы. Нижняя часть его фюзеляжа была сделана водонепроницаемой, разделенной на герметичные отсеки. Этой части фюзеляжа



была придана форма лодки, она имеет скулы, редан, килеватость. По обеим сторонам фюзеляжа были установлены улучшающие устойчивость вертолета на воде сравнительно большие поплавки, в которые в полете убираются основные стойки колесного шасси.

Конструкция вертолета оказалась весьма удачной: в 1961–1962 годах на «Короле» было установлено пять мировых рекордов скорости, в том числе абсолютный – 339 км/ч на базе 19 км. В марте 1965 года установлен мировой рекорд дальности полета по прямой – 3389 км, а в июле 1967 года два вертолета поисково-спасательной модификации HH-3 совершили при девяти дозаправках в воздухе беспересадочный перелет через Атлантику, пролетев 6710 км за 30 ч 46 мин.

Как известно, СССР ответил достойной репликой – Ми-14. Появление нашего морского охотника тут же нивелировало преимущества натовских ВМС, оснащенных S-61. Кстати, изначально считалось, что для базирования Sea King подходят только авианосцы для «работы» по субмаринам исключительно в дневное время. Говорят, русский пример подбил натовцев на эксперименты с более мелкими и мобильными судами, что дало «Королям» большую гибкость и возможность охотиться за подлодками с сонаром, радаром и торпедами круглосуточно.

Показать свои лучшие боевые качества удалось Sea King в британском исполнении во время войны за Фолклендские острова между Британией и Аргентиной в 1982 году. Против подлодок их использовать не удалось, но зато с них осуществлялась высадка десанта, когда флот был в 100 милях от берега. «Король» зарекомендовал себя всепогодным вертолетом – перевозка пехоты и вооружения происходила днем и ночью в плохую погоду. В течение нескольких недель налет вертолетов составил годовую норму мирного времени. Чаще всего полеты проводились на высоте 10 м со скоростью 185–205 км/ч, на пределе технических возможностей. Кроме перевозок людей и грузов Sea King принимали участие в спасении экипажей эсминца «Ковентри» и десантного корабля «Сэр Галахэд», поднимая людей на борт с помощью лебедки. Выполняли они и не совсем обычную задачу – служили приманкой для головок самонаведения ар-

гентинских противокорабельных ракет, имитируя надводные цели.

Считается, что своего окончательного предела Sea King достиг к 2000 году, однако ВМС разных стран пришлось выложить кругленькие суммы, чтобы старичок продолжал летать. Теперь на каждый час полета вертолету требуется 30 ч обслуживания, он недоступен для участия в операциях 60% времени – это все равно что каждый раз поднимать в воздух музейный экспонат. Конечно же, продление сверх возможного жизни «Морского короля» наносит ущерб его славе и репутации, когда-то национальной гордости британцев, канадцев, итальянцев, американцев. Перевозя и снабжая войска, спасая жизни в Сомали, Персидском заливе, на Адриатике, Sea King стал все больше жизнью забирать, а это достаточное основание для смертного приговора.

Многочисленные модификации, в которых выпускался вертолет, можно условно разделить на три группы: противолодочные вертолеты-амфибии на базе SH-3, сухопутные транспортно-десантные и поисково-спасательные вертолеты на базе SH-3 и серия гражданских модификаций на базе S-61N и S-61L. Для публики самыми известными «Королями» были VH-3A и VH-3D – транспортные и пассажирские вертолеты для обслуживания президента США. SH-3 и S-61 стали бортом номер один для глав многих государств, в том числе и для Папы Римского.

Но главное наследие Sea King – он был первым продвинутым вертолетом поиска и спасения. Его поисково-спасательные варианты легли в основу последующих и более успешных вертолетов SAR. В этом виде S-61 не имеет противолодочного оборудования и вооружения, но оснащается гидравлической лебедкой, установленной снаружи верхней части фюзеляжа с правого борта. Грузоподъемность лебедки – 273 кг, длина троса – 72 м. Размеры люка под лебедкой позволяют применять специальные платформы для спасения тяжелораненых. В грузовой кабине вертолета могут разместиться до 15 носилочных пострадавших. На вертолетах была установлена дополнительная современная навигационная аппаратура и аппаратура радиосвязи, обеспечивающие проведение операций в плохих метеорологических условиях.

Андрей Вежновец



Гаврилов Николай Федорович
Начальник Управления Авиации ФСБ РФ, генерал-лейтенант

Всех вертолетчиков, конструкторов, изготовителей вертолетной техники и, конечно, пассажиров поздравляю с Новым годом, чтобы они никогда не теряли темпов, оборотов и во всем им сопутствовала удача. Для производителей, инженеров нашей вертолетной индустрии хочется пожелать и творческих успехов, и лучших времен, чтобы каждый год они создавали по новому типу вертолетов разных классов, чтоб будущий год у них был продуктивным и счастливым. Особое пожелание военным пилотам. Конечно же, мирного неба.

Спасибо за ваш журнал, за такую влюбленность в наших птичек. Я думаю, что мы все постараемся сделать так, чтоб главные наши пожелания сбылись в следующем году. Это то, что мы можем сделать сами и подарить себе в будущем году.



Алякритский Борис Юрьевич
Начальник Центрального межрегионального управления Федеральной аэронавигационной службы

Очень хочется пожелать, чтобы Новый год принес новые достижения, новые возможности для тех пилотов-любителей АОН, кто идет в небо не для того, чтобы исполнять профессиональный долг, а по внутреннему зову. Чтобы их небо не становилось таким трудным. Конечно, успехов в каждом полете, чтоб несущий винт не подводил, чтобы двигатели не отказывали, чтоб полет всегда заканчивался благополучно. Я думаю, следующий год – это год надежды, когда все, кто непосредственно связан с деятельностью гражданской авиации, наконец-то дождутся перемен и в административной реформе, и в упорядочении деятельности АОН. При постоянном контакте с общественными организациями устанавливается новый формат взаимодействия авиационных властей и авиационного сообщества. Я думаю, в конце концов, сыграет роль явная личная заинтересованность всех участников АОН в благополучном разрешении нашей общей проблемы.

Зайцев Геннадий Николаевич
Заслуженный пилот СССР



Всем нашим коллегам по вертолетной индустрии хочется пожелать в Новом 2009 году здоровья и благополучия. Первое пожелание производителям отечественной вертолетной техники – чтобы их продукция была максимально надежной и всегда могла составить конкуренцию другим вертолетам на рынке. От работы этого звена в цепочке зависит уверенность и безопасность в работе всего летно-технического состава. Инженеры обеспечивают порядок по матчасти, и в будущем году всем вертолетчикам хотелось бы надеяться на достойный уровень обслуживания техники, не хуже, чем в году прошедшем.

Надеюсь, что и в законодательстве наметится прогресс. Пожелаем, чтобы вышли новые федеральные авиационные правила, нормативные акты в области ресурсов вертолетной техники, правила применения корпоративной авиации. Следующий год, будем надеяться, принесет изменения в области управления воздушным движением и позволит ввести уведомительный порядок полетов.

Ну и, конечно, чтобы летать безопасно – должна улучшиться подготовка пилотов, как среди профессионалов, так и пилотов-любителей. Это единственное средство от авиационных происшествий. Ведь человеческий фактор всегда превалирует. Пилотам всегда желают безопасных полетов, а в канун Новогодних праздников это пожелание должно быть самым главным.

Я думаю, в плане пропаганды авиационной безопасности большую роль должен сыграть и журнал «Вертолетная индустрия». Журналу хочется пожелать – отразить в новом году все насущные проблемы отрасли, не забывая о таких темах, как надежность техники, подготовка пилотов, улучшение правил поведения на земле и в воздухе, оценка тех негативных событий, которые приводят к ошибкам, чтобы люди их не повторяли.



Орешникова Екатерина Петровна
Командир воздушного судна БО-105 МЧС России

Новый год - это всегда надежда на лучшее и на исполнение желаний. Каждый из нас надеется, что все плохое останется в уходящем году, а то, что не удалось сделать, обязательно получится в следующем. Желаю всем своим коллегам счастья, здоровья, любви, чистого неба и мягких посадок. Надеюсь, что в Новом году удача и успех будут сопутствовать вам во всех начинаниях!

Левицкий Франц Иванович
Старший пилот-инструктор
летного отряда нр 2 ОАО «Авиа-
компания ЮТэйр»



Всем компаниям, относящимся к вертолетной индустрии, хочется пожелать, чтобы было больше вертолетных заказов. И не только на чертежах и в планах, а наяву. Чтоб до нас до конечных потребителей дошла наконец новая российская вертолетная техника. Это мое пожелание, как человека профессионально работающего много лет в вертолетной индустрии. И конструкторам и инженерам – удачи, потому что без нее в наше время никуда. Своим коллегам-пилотам по традиции желаю чистого неба и по-больше полетов и, как обычно говорят: чтобы количество взлетов совпадало с количеством посадок. И главное: чтобы мы, летчики, были востребованы и чтобы медицина была к нам благосклонней. Добра, здоровья, достатка всем! Чтоб жены нас любили, а дети не забывали. Семья – это наш тыл, то, что дает нам силы.

Семенович Александр Николаевич
Заместитель начальника отдела
управления летных стандартов
Федерального агентства воздуш-
ного транспорта



Вертолетная индустрия живет по принятым нормам, руководящим документам. И, как правило, несоблюдение буквы этих проверенных жизнью рекомендаций приводит к авиационным происшествиям. Конечно, желаю всем своим коллегам безаварийной летной работы, точного выполнения всех нормативных документов. Для пилотов очень важно само желание летать безаварийно, то есть человек, любящий свою работу, будет относиться к ней со всей ответственностью. Желаю, чтобы и инженеры готовили вертолетную технику согласно требованиям нормативных документов и с любовью к нашим винтокрылым машинам.

Наша отрасль ощущает на себе кризисные явления в экономике, но я считаю, что авиация все это выдержит, и более того, мне кажется, кризис обойдет ее стороной. Авиакомпаниям, у которых шаткое положение, будет тяжело оставаться наплаву, выживут те, кто уделяет пристальное внимание безопасности, подготовке летного состава, обслуживанию авиатехники и обновлению парка. Я не вижу ничего страшного в том, что кто-то уйдет, и считаю, что наша вертолетная авиация достойно выдержит все испытания.

Вашему изданию желаю не терять профессионализма, оставаться таким же содержательным, наглядным. Очень важно, что существует журнал, который сориентирован на освещение основных проблем вертолетной авиации.



Климов Александр Михайлович
Заместитель начальника летно-испытательного комплекса
по летной службе, старший летчик-испытатель ОАО «МВЗ им.
М.Л.Миля», Герой России

Хотелось бы пожелать, чтобы в вертолетной индустрии значительно выросли коммерческий интеллект и вместе с ним интеллект творческий. Производителям вертолетной техники в Новом году желаю главного, чтоб была интересная творческая работа, чтоб пришли новые идеи, новые технические решения. А творческому коллективу вертолетного издания – желаю, чтобы каждый месяц увеличивался тираж, и успешного поиска новых тем, новых идей.

Козловский Владимир Борисович
Генеральный директор
ОАО «НПК «ПАНХ»



Воздух – это свободная стихия. И мы должны брать у этой стихии пример в устройстве своих дел на земле, а не наоборот. Здесь на земле, где мы решаем все наши вопросы, где мы занимаемся производством, все должно быть по возможности также беспрепятственно, также свободно, как в воздухе! В Новом году очень хотелось бы всех оснастить и придать уверенности, чтобы экономические факторы, кризис, о котором сейчас много говорится, не повлиял на вертолетную индустрию. Поскольку вертолетная авиация неизбежно является заложником экономики, мы традиционно были частью народного хозяйства, даже в названии ПАНХ эти слова присутствуют. И здоровье нашей отрасли зависит от здоровья экономики в целом. Хочется всем пожелать, чтобы в связи с возникающими трудностями ничего не умерло, как это было в 90-е годы. Чтоб вертолетная индустрия смогла пережить этот период без потерь.