

Вертолетная промышленность

Среда 24 мая 2017 №90 (6084 с момента возобновления издания)

kommersant.ru



18 | Успешное применение в реальных боях в Сирии сулит хорошие рыночные перспективы боевому вертолету Ка-52 «Аллигатор»

20 | Российские разработки беспилотников вертолетного типа и мультикоптеров пока не устраивают военных заказчиков

20 Доходов от вертолетных перевозок пока не достаточно для развития инфраструктуры вертодромов в Санкт-Петербурге



На мировом рынке вертолетной техники наблюдаются стагнация и падение спроса. На этом фоне крупнейший российский холдинг «Вертолеты России», чья основная специализация — выпуск военной техники, диверсифицирует линейку гражданской продукции и будет активнее развивать сегмент легких вертолетов, используемых коммерческими операторами. Эксперты предупреждают: на то, чтобы отвоевать у зарубежных конкурентов долю рынка, российским вертолетостроителям придется потратить немало сил.

Вертолеты сбрасывают вес

— мировая практика —

Совокупная стоимость гражданских вертолетов западного производства, поставленных заказчикам в первом квартале 2017 года, снизилась на 12,3% по сравнению с началом 2016 года, составив \$564,3 млн, следует из отчета американской Ассоциации производителей воздушных судов авиации общего назначения. В количественном выражении поставки вертолетов за указанный период выросли на 4%, составив 183 единицы. При этом в 2016 году в сравнении с предыдущим годом поставки вертолетов снизились на 16,9%. Эксперты ассоциации отмечают сохранение мировой тенденции падения спроса на более вместительные и дорогостоящие вертолеты из-за замедления глобального экономического роста и неустойчивой ситуации на рынках нефти и газа.

Из отчета следует, что итальянская Leonardo Helicopters (ранее — Finmeccanica) передала заказчикам 12 машин, что вдвое меньше, чем го-

Наибольшим спросом в мире пользуются легкие вертолеты, способные выполнять различные задачи в мегаполисах

дом ранее. Совокупная стоимость поставок сократилась на 54,1%, до \$62,6 млн. Самые тяжелые вертолеты производителя — AW189 и AW139 — в статистике за текущий год не представлены (годом ранее Leonardo поставила один AW189 и восемь AW139). Производство вертолетов американской Bell Helicopter, которая выпустила 27 машин, сократилось на 10%. В стоимостном выражении поставки, напротив, выросли на 7,7%, до \$160 млн. Robinson Helicopter, которая выпускает легкие вертолеты, увеличила поставки на 13,1%, до 69 машин. Объем продаж составил \$35,1 млн (+12,6%). Sikorsky Aircraft Corporation в первом квартале 2017 года не поставила ни одного гражданского вертолета. Годом ранее она передала заказчикам пять машин общей стоимостью \$89 млн.

При этом у Airbus Helicopters (ранее — Eurocopter) поставки в первом квартале выросли на 42,3%, до 74 вертолетов, получено за них \$303 млн, что на 31,5% больше, чем годом ранее. Впрочем, в нынешнем году компания не поставила ни одной машины среднего класса Super Puma (годом ранее произведен один вертолет).

Стагнация глобального рынка вертолетной техники и падение

спроса отражаются и на деятельности главного российского производителя. По данным «Вертолетов России», в 2016 году объем поставок составил 189 вертолетов, тогда как в 2015 году он достигал 212 единиц. В 2017 году компания рассчитывает нарастить объемы поставок и выпустить больше 200 машин.

Заместитель гендиректора по маркетингу и развитию бизнеса холдинга Александр Щербинин отмечает, что рынки и их потребности меняются чрезвычайно быстро, поэтому за внимание потребителей приходится конкурировать с другими ведущими компаниями. В холдинге рассчитывают, что доля заказов будет расти на рынках, перспективных для «Вертолетов России», таких как Вьетнам, Малайзия и другие страны АТР, а также в тех регионах, где наступило время обновления парка российской техники.

В связи с изменением мирового спроса на вертолеты российский холдинг стал привлекать сравнительно новую категорию покупателей — коммерческих операторов, которые заинтересованы в приобретении легких вертолетов, используемых для оказания разного рода услуг.



INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS™

AVENGER
★
HURRICANE

БУТИК BREITLING
ПЕТРОВКА 17 СТР.1
МОСКВА
+7 495 621 96 33

Максимально заряженный хронограф. Корпус Breitlight® диаметром 50 мм. Эксклюзивный мануфактурный калибр Breitling B12 с 24-часовым дисплеем. Официально сертифицированный хронометр.

Dermatitis

вертолетная промышленность

Испытание Сирией

Успех применения российских ударных вертолетов в Сирии и Ираке будет способствовать росту экспорта отечественной военной техники.

— боевой опыт —

В сентябре 2015 года одновременно с перелетом в Сирию российской авиационной группировки туда же самолетами военно-транспортной авиации были доставлены и вертолеты. Их боевая работа привлекла меньше внимания, чем работа реактивной авиации, хотя по численности они мало уступали самолетам. С самого начала операции там поддерживается группировка из двух десятков ударных и транспортных вертолетов.

В первые полгода в Сирии использовались старые Ми-24П. Машины этой модификации воевали еще в Афганистане и с тех пор претерпели мало изменений. На фоне модифицированных и новых боевых самолетов России, которые размещались на авиабазе Хмеймим, они выглядели устаревшими. Первоначально вертолеты занимались в основном патрулированием и охраной авиабазы в Латакии, не участвуя в боях.

В этот период больше боевой работы выпало на долю транспортных вертолетов. Они стали наиболее надежным и безопасным средством перемещения для наших военных и советников, спецназа. Во взаимодействии с ударными вертолетами и беспилотниками они выполняли поисково-спасательные задачи. Много работали по доставке гуманитарных грузов, в том числе в окруженный террористами Дэйр-эз-Зор.

Целесообразность нахождения в составе ВКС ударных вертолетов одновременно нескольких типов до сих пор вызывает споры. Но в Сирии нашлась работа для всех. Вывод половины авиагруппировки в марте 2016 года и активизация российского участия в наземных боевых действиях потребовали усиления вертолетной составляющей. Численность вертолетов не уменьшилась, а на смену заслуженным Ми-24П, успешно принявшим активное участие в первом освобождении Пальмиры, стали прибывать модернизированные Ми-35М. В марте 2016 года в Сирии впервые были замечены и новейшие Ми-28Н и Ка-52. Это была первая возможность испытать новые типы ударных вертолетов в реальной войне.

Лишь предок современных Ка-52 одоместный Ка-50 успел недолго повоевать в Чечне. А первые образцы новых Ми-28Н, которые начали поступать на вооружение в 2008 году, принять участие в скоротечном конфликте с Грузией не успели. Ми-35М хотя и похож внешне на заслу-



Удачное выступление многоцелевого Ка-52 в боях за Пальмиру и Дэйр-эз-Зор поможет этой модели выигрывать тендеры иностранных покупателей отечественного вооружения

женного ветерана множества войн Ми-24, имеет другую «начинку». С 2009 года армейская авиация получила больше 500 новых вертолетов, ее состав обновился более чем наполовину. «Вертолеты России» передали ей свыше 90 Ми-28Н и такое же количество Ка-52, более полусотни Ми-35М. Парк транспортных вертолетов пополнили больше 300 машин семейства Ми-8 и 20 тяжелых Ми-26 нового производства.

И все-таки настоящий боевой дебют в Сирии был только у Ка-52. А Ми-28Н и Ми-35М впервые были применены в Ираке — против того же врага, что и в Сирии. Экстренно поставленные Ираку 15 Ми-28НЭ и 28 Ми-35М стали основой его армейской авиации. Они были задействованы в тяжелых боях с террористами в октябре 2014 года, почти за год до начала российской операции в Сирии. Сейчас, ко времени многомесячного штурма Мосула, они остаются одним из ключевых активов иракского командования в его борьбе с террористами. Иракские пилоты накопили нема-

лый опыт боевого применения этих машин, который пилотам российских ВКС еще предстоит наработать.

За время использования новейших российских вертолетов в Сирии тактика их применения заметно усовершенствовалась. Самым наглядным успехом стало второе освобождение Пальмиры в феврале текущего года. Штурм на этот раз проводился в тесной координации сирийской сухопутной группировки, российского спецназа и армейской авиации. Ми-28Н и Ка-52 подавили минометы и артиллерию террористов, а затем блокировали район, помешав переброске подкрепления, маневрированию и атакам заминированных автомобилей. Авиационная поддержка штурма помешала террористам оказать организованное сопротивление в городе, и они были вынуждены быстро его оставить.

Недооцененным, но очень важным событием для российской армейской авиации стало первое боевое применение вертолетами Ка-52 управляемых ракет «Вихрь» в боях под Пальмирой. Новый боеприпас имеет весомые преимущества над ракетами предыдущего поколения: его дальность почти в два раза больше. В Сирии такие ракеты поражали цели, находившиеся на расстоянии свыше 7,5 км от вертолета. Бо-

евая часть новой ракеты более мощная, имеются ее фугасный и термобарический варианты, что повышает эффективность использования «Вихря» не только против бронетехники, но и против других целей.

Новая ракета даст нашим вертолетам долгожданную «длинную руку», которая позволит атаковать цели, не входя в зону поражения любых переносных зенитных ракетных комплексов и легких зениток. Опыт Сирии показал, что даже в войне против террористов и повстанческих группировок поддержание дистанции становится наиболее важным для выживания вертолета над полем боя. В их распоряжении уже встречается снаряжение, способное лишить вертолеты одного из основных их преимуществ — возможности действовать ночью. В Сирии были отмечены случаи успешного применения пулеметов с импровизированными прицелами ночного видения против правительственных вертолетов.

Наши вертолеты тоже понесли потери при действиях в Сирии. Им приходилось действовать на малых высотах, в зоне досягаемости не только ПЗРК, но и малокалиберных пушек и крупнокалиберных пулеметов, установленных на автомобилях. В Сирии они применяют-

ся гораздо шире, чем это было в Аф-

ганистане и Чечне. Но самым опасным оружием остаются ракеты. В ходе боевых операций, продолжающихся уже более полутора лет, было потеряно пять российских вертолетов. Во время ночного полета потерпел крушение из-за ошибки пилотов Ми-28Н. Один Ми-8АМТШ и один Ми-35М были уничтожены противотанковыми ракетами на земле. Еще по одному вертолету этих же типов были поражены ракетами в полете. Несколько вертолетов пострадали при артиллерийском обстреле передовой базы.

Неудачи и успехи первого боевого опыта дали обширный материал для изучения. Наличие новой техники совершенно не гарантирует успеха в бою без адаптированной тактики ее применения и соответствующей подготовки пилотов и техников. Это тем более актуально для сложных образцов вооружений, которые еще не были опробованы в настоящих боях с реальным противником. Учень полученные уроки очень важно для того, чтобы сократить потери в будущем.

Такая работа ведется. Вряд ли случайно то, что принятый на вооружение всего за несколько месяцев до начала российской операции в Сирии комплекс защиты вертолетов «Витебск» отправлен на глубокую модернизацию.

Путь в серию сравнительно недавно принятых на вооружение Ми-28Н и Ка-52 оказался настолько долгим, что далеко не все в этих вертолетах соответствует современному уровню. Поэтому их активно совершенствуют. В середине прошлого года совершил первый полет Ми-28НМ, модернизированный с учетом боевого применения российских вертолетов в Ираке и Сирии.

Изменились кабины пилотов, обзорно-навигационный комплекс, экранно-выхлопные устройства и конструкция патронных ящиков с боекомплектном для пушки. Еще более серьезные изменения вертолет претерпел внутри. На новую элементную базу переведена авионика. В десятки раз увеличилась производительность бортового вычислительного комплекса. Пожалуй, важнейшим новшеством станет установка новой надвтулочной РЛС. Разработка ее предыдущей версии затянулась настолько, что российская армейская авиация до сих пор получает Ми-28Н без радара. Его экспортная версия устанавливалась лишь на вертолеты для Ирака и Алжира.

Новая версия радара получит ряд новых функций, включая возможность не только секторного, но и кругового обзора, а также способность одновременно сопровождать четыре цели вместо двух. Благодаря двухдиапазонности вырастут дальность и точность обнаружения целей и препятствий, обзора поверхности. Фактически лишь в таком, модернизированном виде он будет соответствовать тому, что предполагалось с самого начала устанавливать на Ми-28Н. Похожие изменения происходят с Ка-52, разработанная экспортной версии которого сопровождалась модернизацией авионики и установкой новой оптико-электронной прицельной системы.

В последний десяток лет главным экспортным продуктом российских вертолетостроителей было семейство Ми-8. Это по-прежнему великолепный вертолет. Но его крупносерийные экспортные поставки уже удовлетворили огромный спрос на вертолеты такого класса всех наших традиционных покупателей, что привело к снижению контрактации. Планируется и сокращение их поставок по гособоронзаказу. Компенсировать это частично может упрочнение позиций России на рынке ударных вертолетов. Но, в отличие от Ми-8, который используется в мире в таких количествах, что создал собственный сегмент рынка, конкуренция среди ударных вертолетов гораздо выше и бороться за расширение присутствия на рынке очень трудно.

Нет никаких сомнений в том, что успех применения российских ударных вертолетов в Сирии и Ираке будет способствовать росту их экспорта. Такое всегда учитывается покупателями оружия.

Антон Лавров

Вертолеты сбрасывают вес

— мировая практика —

Пока в РФ повышенным спросом пользуются зарубежные легкие однодвигательные машины H125 и H130 семейства Ecureuil от Airbus Helicopters (частные пилоты и коммерческие операторы ценят их за мощность, легкость в эксплуатации и надежность). В России также востребованы модели H135 и H145 — их новейшие модификации также скоро поступят на российский рынок. Сейчас в стране эксплуатируется более 210 вертолетов производства Airbus Helicopters, что составляет 35% отечественного парка газотурбинных вертолетов зарубежного производства.

На этом фоне «Вертолеты России» планируют наращивать продажи в легком сегменте за счет новых типов машин — «Ансат» и Ка-226Т. В частности, «Ансат» в зависимости от комплектации может использоваться для пассажирских перевозок, транспортировки грузов, санитарных, аварийно-спасательных работ, а также в качестве учебно-тренировочного и патрульного вертолета. Александр Шербинин уверен, что «Ансат» имеет большой потенциал, поскольку интерес к машине на рынке огромный, а внутренний рынок в лице государственных и частных авиапредприятий нуждается в новой технике.

Именно такой класс вертолетов наиболее конкурентоспособен в сегменте коммерческих перевозок, поскольку превосходит имеющиеся аналоги по совокупности летно-технических, эксплуатационных и экономических характеристик. Заказчики российских вертолетов всегда рассчитывают на их высокие эксплуатационные возможности, поэтому отечественные машины давно успешно используются во многих



В мае на юбилейной выставке HeliRussia-2017 в Москве крупнейший российский производитель будет представлять восемь моделей серийно выпускаемых вертолетов различных классов

странах для транспортировки гуманитарной помощи, пассажиров, материалов и грузов, а также в спасательных операциях, рассказывает Александр Шербинин.

Российские вертолеты давно и эффективно работают в регионах со сложным климатом, а также в удаленных районах, повышая их транспортную доступность. Один из примеров сотрудничества в производстве российских вертолетов для этих целей —

российско-индийское предприятие в Бангалоре, где будет локализовано производство легких многоцелевых Ка-226Т. В конструкции этого вертолета применена соосная схема винтов. Она наиболее эффективна при полетах в высокогорных местностях, где вертолеты и планируется использовать. Всего должно быть выпущено 160 таких вертолетов, из них 60 будут собраны в РФ и поставлены иностранному заказчику «техкомплектами». В целом же рамочное соглашение между Москвой и Дели рассчитано на выпуск 300 вертолетов Ка-226Т.

Особый интерес покупателя вертолетов проявляют к специализированной технике российского производства. Вертолеты среднего клас-

са типа Ка-32А11ВС уже много лет успешно эксплуатируются в Канаде, КНР, Южной Корее и других странах: их используют при монтажных работах и тушении пожаров. Они незаменимы для борьбы с огнем в условиях плотной городской застройки, где обычные пожарные бригады, как правило, имеют ограниченный доступ в высотные дома.

За новыми разработками отечественных конструкторов вертолетов пристально следит крупнейший в мире коммерческий оператор отечественных вертолетов ПАО «Авиакомпания „ЮТэйр“». Глава перевозчика Андрей Мартыросов не ожидает в ближайшие 20 лет уменьшения объема работ для вертолетов вмести-

стью 20–30 пассажиров: он сохранится на уровне примерно 100 тыс. часов налета ежегодно. Компания с нетерпением ожидает начала эксплуатации Ми-171А2. Эта модель, рассказывает Андрей Мартыросов, представляет собой «новое лицо» хорошо известного вертолета Ми-8 — с обновленным бортовым оборудованием и более совершенной несущей системой. Гендиректор «ЮТэйр» считает, что ставка на эволюционное развитие удачной модели оправдана в современных условиях, когда на мировом вертолетном рынке наблюдается существенное снижение объемов. По его словам, те глобальные конкуренты отечественного производителя, которые накануне кризиса отрасли запустили проекты полностью новых вертолетов, «сегодня понимают, что это был серьезный фальстарт».

«ЮТэйр» продолжит обновлять парк, заменяя списываемые по причине выработки ресурса вертолеты среднего класса Ми-8 на более современные Ми-17, численность которых уже превысила 100 единиц. По мнению Андрея Мартыросова, принципиальное решение руководства авиакомпании закупить сначала Ми-8АМТ/МТВ, а вслед за ним и другие модели семейства Ми-17 оказалось правильным, поскольку соответствует потребностям рынка авиационных перевозок. В ближайшей перспективе также продолжится обновление парка на Ми-171. «Ми-171А2 — это внук Ми-8 и представляет очень интересное направление работы, которое гораздо важнее вывода на рынок полностью новых моделей вертолетов», — говорит гендиректор «ЮТэйр».

В сегменте средних машин «Вертолеты России» также делают ставку на Ка-62 — гражданский вариант военного вертолета Ка-60 «Касатка», со-

зданного по заданию Минобороны СССР, но так и не запущенного в серийное производство. Основные сферы применения Ка-62 — транспортировка пассажиров, спасательные операции, а также работы в нефтегазовой области и корпоративные перевозки. Высокий уровень энерговооруженности вертолета позволяет эксплуатировать его в широком диапазоне высот. Ка-62 может использоваться в жарком климате и совершать полеты над морем.

В 2016 году опытная машина впервые поднялась в воздух и провела некоторое время на режиме висения. Вскоре возобновятся ее летные испытания, чтобы в текущем году она совершила «первый полноценный полет», рассказал директор департамента авиационной промышленности Минпромторга РФ Сергей Емельянов. Этот вертолет займет промежуточное положение между «Ансатом» и средним многоцелевым Ми-38.

Государство планирует стимулировать спрос на отечественные вертолеты, субсидируя проценты по лизинговым платежам. До сих пор такое субсидирование применялось только для отечественных самолетов, в частности Sukhoi Superjet 100. Помимо поддержки лизинга бюджетные средства пойдут и на создание складов запасных частей, что будет весомой помощью компаниям — операторам вертолетов. Кроме того, государство намерено выделить средства на приоритетные экспортные проекты по сертификации российской авиатехники и возмещению затрат на ее транспортировку. Среди других мер господдержки называют компенсацию затрат на переподготовку летного состава для работы летательных аппаратов на новых типах, включая легкие вертолеты «Ансат».

Елизавета Кузнецова

Медпомощь на лету

Реализуемая в России программа развития санитарной авиации не только поддержит здравоохранение в регионах, но и позволит отечественной вертолетной промышленности закрепиться на новом для нее рынке легких вертолетов.

— теория и практика —

В 2016 году в России насчитывалось всего 124 вертолета, применявшихся в санитарной авиации, и лишь 51 из них был оснащен специальным медицинским оборудованием. Нынешний парк медицинских вертолетной техники — это больше 80 средних вертолетов типа Ми-8, Ми-8МТВ и Ка-32, полтора десятка легких двухдвигательных Ми-2 (производство в Польше прекращено с 1992 года) и свыше 20 легких вертолетов европейского и американского производства: Eurocopter (ныне Airbus), Bell, Robinson. Причем на иностранную технику приходилась львиная доля новых заказов последних лет со стороны российских региональных авиационных центров, использующих легкую авиацию для спасения людей и оказания медпомощи при чрезвычайных ситуациях, крупных ДТП и терактах.

По оценкам холдинга «Вертолеты России» (входит в госкорпорацию «Ростех»), потребность в специализированных медицинских вертолетах в РФ составляет от 230 до 350 машин с учетом постоянного дежурства и необходимости формирования резерва воздушных судов под периоды планового технического обслуживания. Причем больше 70% необходимого количества — это медицинские вертолеты легкого класса, которых до недавнего времени отечественная гражданская вертолетная промышленность не выпускала.

Начиная с прошлого года «Вертолеты России» начали серийные поставки заказчикам гражданской версии легкого двухдвигательного вертолета «Ансат», в том числе для медицинских нужд. Его военную версию прозвали «летающей партией», поскольку вертолет оказался универсальным учебным пособием для военных летчиков, но требования коммерческих заказчиков потребовали модернизации машины. Гражданская версия способна перевозить на расстояние до 520 км со скоростью до 260 км/ч до 1,2 тонны полезного груза, в медицинском варианте — одного лежачего пострадавшего в сопровождении двух врачей.

«Ансат» в медицинском исполнении впервые был представлен публике на выставке HeliRussia в 2014 году. Несмотря на то что тогда санитарная модель еще не была сертифицирована, заключенные три года назад предварительные соглашения превратились в прошлом году в твердые контракты, а сегодня серийные образцы новых санитарных вертолетов с медиками на борту уже приступили к спасению людей.

Первым заказчиком новой модификации «Ансата» стал миноздрав Татарстана в лице республиканской клинической больницы: в октябре прошлого года главврач клиники Рустем Гайфуллин в торжественной обстановке получил ключи от нового вертолета с встроенным медицинским модулем. Географическая близость региона эксплуатации к Казанскому вертолетному заводу, где производят

и обслуживают «Ансаты», дает дополнительные преимущества стартовому заказчику.

Первым частным эксплуатантом медицинского «Ансата» стала московская группа компаний «Русские вертолетные системы» (РВС), реализующая в столичном регионе проект строительства сети вертолетных площадок. В прошлом году эта компания получила один «Ансат» в VIP-комплектации, а в мае текущего года — полностью оборудованный вертолет под «летающую скорую помощь». В планах РВС — осуществление всероссийского проекта развития вертолетных площадок в интересах санитарной авиации под названием HeliMed, в рамках которого предполагается сделать «Ансат» базовым типом эксплуатируемых санитарных вертолетов.

Будучи одним из стартовых заказчиков гражданской версии «Ансата», РВС получила также эксклюзивные права на профессиональную подготовку экипажей для этой модели, поэтому компания заинтересована в ее продвижении на рынок, в том числе зарубежный. В мае на международной промышленной выставке в Алжире РВС представила свой «Ансат» местным потенциальным покупателям, подробно рассказав им о своем опыте эксплуатации новой российской техники.

Впрочем, государственные структуры не снимают с себя ответственности за продвижение отечественных вертолетов на мировом рынке. В конце 2016 года у санитарных «Ансатов» появились первые зарубежные заказчики: китайская корпорация Wuhan Rand Aviation Technology Service заключила контракт на приобретение пяти российских вертолетов, в том числе двух «Ансатов» в медицинской комплектации. Согласно подписанному тогда же опциону, китайский заказчик может купить еще 13 вертолетов, в том числе 6 «Ансатов».

Китайские покупатели также будут помогать своим российским партнерам продавать вертолеты на местном рынке: план перспективных поставок только в КНР оценивается в 100 машин в течение десяти лет. Кроме того, «Вертолеты России» и госкорпорация «Ростех» ведут переговоры о поставке медицинских вертолетов в страны Азиатско-Тихоокеанского региона и Латинской Америки.

А в конце марта во время визита в Москву президента Ирана Хасана Роухани президент РФ Владимир Путин заявил о заинтересованности двух стран в сотрудничестве в поставках санитарных вертолетов из России. Не исключено, что такой контракт будет частью более масштабного соглашения «Вертолетов России» с иранскими партнерами об организации сборки вертолетов в Иране: меморандум о намерениях был подписан директором российского вертолетного холдинга Андреем Богинским и председателем совета директоров Иранской организации промышленного развития и реконструкции Мансуром Моазами, которые отметили особую потребность иранского Министерства здравоохранения в легких вертолетах типа «Ансат» и Ка-226Т.



Санитарные вертолеты оказываются незаменимыми при чрезвычайных происшествиях и терактах в крупных мегаполисах

И все же основным рынком для легких санитарных вертолетов отечественного производства остается Россия. С 2017 года правительство реализует рассчитанную на три года комплексную программу поддержки медицинской авиации стоимостью свыше 10 млрд руб., из которых 9,9 млрд руб. — прямые субсидии регионам на оплату услуг авиационной медицинской помощи (по 3,3 млрд руб. в 2017, 2018 и 2019 годах). В нынешнем году больше всех из федерального бюджета должны получить Якутия (свыше 400 млн руб.), Республика Бурятия (237 млн руб.), Красноярский край (171 млн руб.), Кировская область (168 млн руб.), Чукотский автономный округ и Республика Коми (более чем по 150 млн руб.).

Чтобы соответствовать критериям предоставления субсидий, правительство требует от глав регионов документального подтверждения начала в 2017 году строительства или реконструкции вертолетных площадок рядом с медучреждениями (время доставки пациента до больницы от места приземления вертолета не должно превышать 10 минут, указано в постановлении правительства). Кроме того, региональные администрации должны разработать местную программу обеспечения населения медицинскими авиационными услугами и приобрести не менее одного санитарного вертолета.

В конце 2016 года «Вертолеты России» заключили твердый контракт на поставку Государственной транспортной лизинговой компании (ГТЛК, находится в ведении Минтранса РФ) 29 новых отечественных вертолетов, в том числе 23 средних вертолетов Ми-8АМТ и

Ми-8МТВ-1 и 6 легких «Ансатов» в санитарной комплектации с бортовым медицинским модулем. Число заявок от эксплуатантов уже сейчас значительно превышает количество законтрактованных машин, что, вероятно, повлечет за собой заключение новых соглашений или даже создание долгосрочной программы поставок в интересах ГТЛК.

В каталожных ценах сумма двух заключенных контрактов составляет 11,2 млрд руб., но ГТЛК, становясь крупнейшим заказчиком отечественной гражданской вертолетной промышленности, получит вертолеты со скидкой — по 50 млн руб. за каждый «Ансат» и почти по 70 млн руб. за каждый вертолет среднего класса. С учетом скидок общая стоимость поставок 29 машин сократится до 9,4 млрд руб., но, если покупатель уменьшит количество заказанных воздушных судов, скидка по обоим контрактам может быть аннулирована. Подобные условия контракта позволяют ГТЛК предоставлять вертолеты пользователям в льготный лизинг: базовые условия поставки «Ансатов» через ГТЛК предполагают ежемесячный платеж на уровне 2,3 млн руб. при отсутствии аванса.

Инвестиции в санитарную авиацию наиболее отчетливо демонстрируют тот самый «мультипликативный эффект», о котором в последнее время часто упоминают высокопоставленные чиновники. Это не только спасенные человеческие жизни: от вложений в медицинские вертолеты государство получает колоссальный экономический результат в самых разных отраслях экономики. И это не только авиационный и смежные рынки, например производство бортового медицинского оборудования. Эффект от программы будет ощутим даже в некоторых сегментах финансового бизнеса. Кроме расширения рынка финансового и операционного лизинга

за счет роста количества продаж в рассрочку дорогостоящей промышленной продукции, дополнительное развитие за счет санитарной авиации может получить рынок страхования, утверждают отраслевые эксперты. Страховщикам и врачам хорошо знакомо правило золотого часа, когда возможность оказать человеку срочную медпомощь сразу после происшествия или травмы многократно сокращает вероятность гибели пациента и стоимость его последующего лечения. Поэтому во многих зарубежных странах при страховании жизни и здоровья граждан в полисе отдельно оговаривается возможность оказания медицинских услуг с вылетом санитарной авиации на место, что оказывается весьма выгодно страховщикам и прибавляет уверенности их клиентам.

Впрочем, и для самих авиастроителей госпрограмма развития санитарной авиации — это не только возможность занять новую нишу легких вертолетов для нужд отечественной медицинской помощи, но и один из важных этапов завоевания сегмента поставок легких вертолетов, который сегодня почти поровну делят между собой европейские и американские компании. По словам экспертов, уже сейчас в мире наблюдается насыщение спроса на тяжелые и средние вертолеты, сокращаются оборонные заказы на вертолетную технику, что в прежние годы формировало львиную долю выручки «Вертолетов России». Но столь же долгосрочной выглядит тенденция на рост спроса в сегменте легких многофункциональных коммерческих вертолетов, поэтому своевременный запуск в серийное производство современных моделей позволяет отечественному производителю надеяться на то, что они потеснят западных конкурентов не только на внутреннем, но и международных рынках.

Алексей Екимовский

вертолетная промышленность

«Мы уже сейчас наращиваем компетенции в вопросе технического обслуживания вертолетов»

ПАО «Государственная транспортная лизинговая компания» (ГТЛК) стало головным лизинговым оператором по программе развития санитарной авиации в России и уже начало поставки медицинских вертолетов «Ансат» первым заказчикам. О том, почему эта программа оказалась успешной, „Ъ“ рассказал генеральный директор компании **Сергей Храмагин**.

— от первого лица —

— Почему именно ГТЛК стала приобретать «Ансаты» в санитарном варианте?

— В 2016 году Минтранс и Минпромторг России выступили с инициативой по обновлению парка и развитию производства вертолетов. В уставный капитал ПАО ГТЛК было внесено 3,8 млрд руб. на авансирование закупки 29 вертолетов: 6 «Ансатов» и 23 Ми-8 производства Улан-Удэнского и Казанского заводов «Вертолетов России». Оставшиеся средства, более 5,5 млрд руб., ГТЛК планирует привлечь до конца 2017 года из внебюджетных источников по аналогии с программой развития аренды самолетов «Сухой Суперджет 100» (SSJ-100), где основным партнером компании выступил Газпромбанк, сформировавший синдцированный кредит на 30 млрд руб. с участием российских и иностранных банков.

Эта программа вошла в синергию с приоритетным проектом развития санитарной авиации. Для его реализации было отобрано 34 региона, в которых работа санитарной авиации будет субсидироваться государством.

Реализация проекта по поставке вертолетов в медицинском исполнении решает сразу несколько важных системных задач. Во-первых, это вывод на рынок нового продукта российского производства. Во-вторых, это обновление вертолетного парка российских авиакомпаний, который, к сожалению, характеризуется большим возрастом и высоким износом. Сегодня средний возраст эксплуатируемых вертолетов около 30 лет.

Кроме того, эта программа позволяет загрузить мощности российских авиапроизводителей и осуществлять поставки на отечественный рынок вертолетной тех-



ИГОРЬ КУРИН PHOTO TONKES

ники, полностью соответствующей всем требованиям мирового уровня, предъявляемым к медицинским вертолетам.

— Насколько это выгодно вам как лизинговой компании?

— Вывод на рынок новой техники всегда сопряжен с рядом сложностей. Например, это отсутствие статистики эксплуатации и, как следствие, использование оценок и допущений для расчета экономики продукта. Сказывается и отсутствие достаточного количества под-

готовленных кадров для эксплуатации воздушных судов, неразвитость системы послепродажного обслуживания.

Тем не менее, поскольку реализуется проект при поддержке государства, у нас есть возможность формировать привлекательное предложение для потенциальных заказчиков. С учетом субсидии Минздрава, льготной лизинговой ставки ГТЛК, а также оптимизации стоимости техники в рамках консолидированного заказа был предложен механизм,

позволяющий, во-первых, дать регионам новую технику с медицинскими модулями, а во-вторых, обеспечить возвратность лизинговых платежей.

Что касается выгодности сделки, то, безусловно, в основе деятельности ГТЛК лежит задача по обеспечению возвратности вложенных средств с заданным уровнем доходности.

— Какие компании являются потенциальными пользователями такой техники? Кто будет пользователем первых медицинских «Ансатов» от ГТЛК?

— Первой авиакомпанией — лизингополучателем вертолета «Ансат» станет ЗАО «Русские вертолетные системы». Торжественная передача вертолета состоится в рамках выставки вертолетной индустрии HeliRussia-2017. Тогда же будет подписано еще несколько лизинговых контрактов по вертолетной технике. Но не будем опережать события. Этот вертолет будет направлен в Волгоград для обеспечения экстренной медицинской помощи в тех регионах, где наземный транспорт не всегда может быть использован для транспортировки к месту оказания высококвалифицированной медицинской помощи.

— Это будет финансовый или операционный лизинг? Кто будет решать вопросы, связанные с техническим обслуживанием этих

вертолетов и поддержанием их летной годности?

— По «Ансатам» будут заключены договоры финансовой аренды сроком на 12 лет. За техническое состояние вертолета и поддержание его летной годности отвечает лизингополучатель, то есть эксплуатант воздушного судна. При этом мы уже сейчас наращиваем компетенции в вопросе технического обслуживания вертолетов с целью мониторинга состояния техники, участвующей в программе. — Сколько таких машин востребовано отечественным рынком? — Вертолетов, оснащенных сертифицированными медицинскими модулями, практически нет у российских авиакомпаний. Имеющиеся вертолеты очень изношены ввиду их возраста, и на них, как правило, отсутствует высокотехнологичное медицинское оборудование.

Благодаря большой поддержке правительства рынок санитарной авиации постепенно укрепляется. Нам уже поступили заявки от 30 авиакомпаний на более чем 40 таких машин, что значительно превышает заявленный объем выпуска в рамках программы. Также мы получили более 100 заявок на вертолеты без медицинского модуля. Поэтому можно уверенно говорить о том, что продукция отечественного вертолестроения востребована, и не сомневаться в успехе программы.

Алексей Екимовский

вертолетная промышленность

Время коптеров

Интерес промышленности к разработке беспилотников вертолетного типа обусловлен неудовлетворенным спросом в России со стороны гражданских и военных заказчиков. Однако отечественные проекты в этой области пока заметно отстают от разработок западных конкурентов.

— новые технологии —

Возможность выполнять взлет и посадку вертикально с использованием небольших площадок, а также зависать над заданной точкой местности — уникальные конструктивные преимущества беспилотных летательных аппаратов (БЛА) вертолетного типа, которые сегодня очень востребованы для решения самых разных задач. Эти свойства беспилотников очень нужны и военным, чьи заказы во всем мире являются одним из главных драйверов разработки беспилотных вертолетов.

Несколько лет назад Министерство обороны России, как один из основных заказчиков систем БЛА, в том числе вертолетного типа, выбрало холдинг «Вертолеты России» в качестве головного разработчика по нескольким темам научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР), направленным на создание беспилотных вертолетов разного класса. По некоторым данным, суммарный бюджет этих программ по линии военного ведомства достигал 5 млрд руб., но пока приходится констатировать, что значительных успехов в этом направлении отечественная вертолетная промышленность не достигла.

Одна из таких работ предполагала проведение НИР в области изучения возможности создания БЛА взлетной массой около 3 тонн, который в перспективе мог бы быть использован как ударный или транспортный. Ожидалось, что в качестве основы для такого БЛА может быть взят пилотируемый вертолет Ка-226. Подобный подход нередко используется в мире при создании БЛА вертолетного типа. К примеру, БЛА FireScout C, находящийся в той же размерности, что и российский аппарат, был построен на базе пилотируемого вертолета Bell 407. Позже, по некоторым данным, концепция реализации этого проекта изменилась: решено было создавать собственными силами новый носитель. Впрочем, насколько известно, эта работа не подразумевала создания реального образца — продолжения в виде опытно-конструкторских разработок по этому проекту не последовало.

С оглядкой на Америку

Еще одним проектом, которым занимались «Вертолеты России», стал легкий БЛА Ка-175 взлетной массой примерно 700 кг. В формулировке Министерством обороны России

заданий на разработку перспективных образцов беспилотной техники нередко можно усмотреть ориентир на успешные системы иностранного производства. В данном случае можно говорить о потенциальной конкуренции этого проекта с американским БЛА FireScout. Впрочем, российский аппарат, согласно заданию, должен был быть несколько легче, что, вероятно, было обусловлено требованиями к применению его на флоте в береговой охране пограничной службы ФСБ РФ.

Первоначально имелось намерение использовать в этом проекте задел по вертолету «Коршун» разработчик ОКБ «Ротор» из Кумертау (Башкирия), но позже ставка была сделана на новый проект подмосковного ОКБ «Камов», что, по-видимому, повлияло на стоимость работы. Здесь нужно отметить, что стоимость большинства НИР и ОКР в области БЛА, заданных Министерством обороны России, была незначительной и недостаточной для их выполнения, учитывая отставание российских разработчиков в ряде критически важных технологий. Из-за этого исполнители работ вынуждены были неоднократно инвестировать собственные или привлеченные средства в проекты, которые не принесли отдачи, что и привело к сворачиванию проекта.

Наконец, третьим винтокрылым БЛА, которым, по имеющимся данным, занималась компания «Вертолеты России», был беспилотный вертолет Ка-135 взлетной массой около 300 кг. Это близко по размерности к такому известному зарубежному БЛА, как Camcopter S-100 разработки австрийской компании Schiebel. С самого начала было очевидно, что данный проект недостаточно масштабен для «Вертолетов России». Как и другим крупным компаниям, государственному холдингу оказалось невыгодно заниматься такой работой. Сам же аппарат, вероятно, был интересен лишь как дополнение к другим БЛА длиной продуктовой линейки, которую планировалось в перспективе расширить с трех до пяти аппаратов. Как бы то ни было, обнаружить в открытых источниках информацию о дальнейшей судьбе этого БЛА не удается, что наводит на мысль о замораживании и этого перспективного проекта.

Конкуренты подросли

Хотя в свое время казалось правильным передать разработку вертолетных БЛА в одни руки, сейчас на фоне



Беспилотные аппараты вертолетного типа вызывают большой интерес у потенциальных покупателей на любой авиационной выставке

неудач потенциальный заказчик этой продукции в лице Министерства обороны России может изменить тактику. Благо конкурирующие фирмы, в том числе имеющие уже некоторые наработки, в России есть.

В частности, это петербургская компания «Радар ммс», достаточно давно работающая над созданием БЛА вертолетного типа, в том числе с перспективной их использования в вооруженных силах, в частности в ВМФ. Компания готова предложить военным 500-килограммовый БЛА БПВ-500 в расчете на то, что он займет собственную нишу в линейке беспилотников Минобороны. На рынке появляются и новые игроки — в частности, в конце прошлого года стало известно, что над проектом БЛА вертолетного типа с взлетной массой около 750 кг работает еще одна российская компания.

Наконец, у потенциального заказчика всегда остается возможность закупки беспилотных систем иностранной разработки — произведенных за рубежом или собранных в России по лицензии. Подобной деятельностью, в частности, уже несколько лет занимается компания «Горизонт» из Ростова-на-Дону, которая производит по лицензии уже упомянутые австрий-

ские БЛА Camcopter S-100 под российским наименованием «Горизонт Эйр S-100». Известно, что эти системы уже были поставлены Пограничной службой ФСБ России, нет сомнений в том, что их производитель рассчитывает на получение заказов и от военных.

Младшие классы

В классе более легких систем БЛА вертолетного типа в России хорошо известны разработки СКБ «Искатель» Московского авиационного института. Созданный здесь БЛА «Ворон-700» максимальной взлетной массой 120 кг может доставлять грузы в районы с неразвитой транспортной инфраструктурой. Этот вертолет базируется на предыдущей разработке коллектива вдвое более легкой модели БЛА «Ворон-300» — такие аппараты ранее поставлялись российским силовым структурам, включая ФСБ.

Одной из относительно новых систем на российском рынке БЛА вертолетного типа является легкий 20-килограммовый аппарат ТБ-29В, предлагаемый компанией «Тайбер». Это портативный высокоскоростной вертолет с расширенным временем полета, предназначенный для видеонаблюдения и мониторинга, доставки небольших грузов, поддержания связи и радиоэлектронной борьбы.

Нельзя не сказать несколько слов и об аппаратах многовинтовой схемы — мультикоптерах. В России, как и во всем мире, они получили ши-

рокое распространение. На российском рынке в изобилии представлены решения отечественных и иностранных разработчиков. К примеру, в Россию под маркой «Гранад» поставляются системы разработки германской компании Microdrones, одного из основоположников данного направления БЛА.

В линейках известных российских компаний — разработчиков БЛА, таких как «Беспилотные системы», «Геоскан», ZALA и многих других, как правило, представлены и мультироторные аппараты. Но есть компании, например НЕЛК, которые специализируются преимущественно на подобных аппаратах. Наиболее часто применяются беспилотные мультикоптеры парамилитарными структурами: МВД, МЧС и другими. Однако не исключено, что расширят применение многовинтовых БЛА и российские военные, тем более что российские предприятия ведут работы по оснащению таких аппаратов оружием.

Гонка преследования

Так или иначе, ситуация с разработкой, созданием и использованием систем БЛА вертолетного типа в России не обещает радужных перспектив. В классе тяжелых беспилотных вертолетов продолжается застой, развивается лишь производство относительно малоразмерных БЛА, стоимость разработки и эксплуатации ко-

торых невелика. К сожалению, невелики и их возможности.

Компания «Вертолеты России» когда-то оценивала потребности мирового рынка в беспилотных вертолетах к 2025 году примерно в 7 тыс. аппаратов, из них на российский рынок приходилось 750 единиц: 350 для силовых ведомств и 250 для коммерческих компаний, включая топливно-энергетический комплекс.

Проведение собственных разработок с перспективой их реализации иностранным заказчикам пока мало интересуют российские компании, которые, по-видимому, критически оценивают свои возможности на мировом рынке. Перспективы внутреннего спроса также неочевидны: военный бюджет сокращается, а коммерческие структуры пока не видят больших выгод в применении беспилотников: дело это новое — оценить возможные выигрыши и риски трудно.

Поэтому государственные институты в лице Минобороны, Минпромторга и правительства стоят перед выбором: продолжать заниматься беспилотными вертолетами, забывая на это деньги из других проектов, или приостановить разработки в этом направлении на неопределенный срок. Второй вариант вряд ли устроит российских военных, ведь это неизбежно повлечет за собой нарастание отставания отечественных разработок от зарубежных аналогов.

Денис Федутин

Вертолеты над Невой

— инфраструктура —

Частные инициативы, направленные на развитие инфраструктуры вертолетных перевозок в Санкт-Петербурге, не могут окупиться без поддержки властей и изменений в законодательстве.

Как рассказали в комитете по транспорту правительства Санкт-Петербурга, созданием и эксплуатацией посадочных площадок для оказания экстренной санитарно-авиационной медицинской помощи занимается городское казенное учреждение «Агентство внешнего транспорта». «В настоящее время посадочные площадки функционируют на территориях ГБУЗ «СПб НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе» и СПб ГБУЗ «Детская городская больница №1», СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы», СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница». Эти объекты оснащены современным светосигнальным и противопожарным оборудованием, способны к приему воздушных судов в любое время суток в простых и сложных метеорологических условиях», — сообщили в комитете.

Тем не менее количество полетов санитарной авиации сокращается: в 2016 году совершено 48 посадок с пострадавшими на борту и одна учебно-тренировочная, хотя, как следует из отчета комитета о работе воздушного транспорта, годом ранее таких посадок было не менее 80.

Кроме государственных структур в Петербурге активно действуют несколько частных компаний. Самым крупным на северо-западе вертолетным центром неподалеку от аэропорта Пулково управляет частная фирма «Хели-драйв». Создателем центра является бизнесмен и пилот Иван Яценко. В интервью portalu «Авиапорт» он рассказывал, что общий объем инвестиций в центр превысил 2,1 млрд руб., из которых



Новые посадочные площадки рядом со стадионом «Зенит Арена» на Крестовском острове готовятся принимать вертолеты состоятельных футбольных болельщиков во время ЧМ-2018

800 млн руб. — его личные средства. Компания предлагает коммерческим клиентам основные виды авиационных работ, услуги санитарной авиации, базирования, сервисного обслуживания и топливообеспечения воздушных судов, а также занимается продажей вертолетов. Вертодром располагает взлетно-посадочной полосой, теплым ангаром, заправочным комплексом и собственным таможенным складом временного хранения при Пулковской таможне. В центре обслуживаются частные и государственные вертолеты, а также имеется собственный авиапарк.

С 2014 года на базе «Хели-драйв» работает первая в России частная региональная служба санитарной авиации. В рамках пилотного проекта, реализуемого с Минздравом РФ, МВД РФ и правительствами Санкт-Петербурга и Ленинградской области, приобретены легкие вертолеты и высокотехнологичное медицинское оборудование, а рядом с районными больницами Ленинградской области построена авиационная инфраструктура.

Несмотря на то что санитарная авиация является одним из основных направлений, в котором работает компания Ивана Яценко, главной коммерческой составляющей ее деятельности все-таки остается обслуживание и ремонт вертолетов.

Другие петербургские предприниматели пытаются заработать на эксплуатации вертолетов в туристических и развлекатель-

ных целях. Список авиаклубов и компаний, предлагающих полеты над Невой, Петропавловской крепостью, Петергофом и Кронштадтом, довольно обширный, однако, как выяснилось, они тоже летают с каждым годом все меньше. Как рассказывают участники этого рынка, вертолеты они арендуют у частных владельцев, а арендная плата покрывается только за счет туристов, которые все чаще выбирают полет на легком самолете, потому что он дешевле. «Очень активно вертолетное направление развивалось до 2014 года, но после падения курса рубля полеты на вертолетах стали очень дороги, — рассказывает директор одного из авиаклубов. — Авиационное топливо, запчасти — все приходится закупать за валюту, поэтому цена полета резко выросла». В результате полетов на вертолетах сегодня сравним по себестоимости с полетом на вертолете на самолете, но вертолетные прогулки над Невой все-таки продаются, поскольку небо непосредственно над городом для самолетов любых типов закрыто.

В Санкт-Петербурге сейчас эксплуатируют легкие самолеты и вертолеты не более десятка юридических и чуть меньше сотни физических лиц, вертолетный парк в основном представлен моделями зарубежных фирм — Eurocopter, Robinson, Agusta и Bell. Несмотря на упрощение процедуры подачи заявок на полеты над городом, количество отказов в выдаче разрешений частным пилотам легких вертолетов в границах Санкт-Петербурга в прошлом году достигло 19 против 8 годом ранее.

Осенью прошлого года правительство Петербурга приняло программу по развитию авиации общего назначения в 2016–2020 годах, которой, в частности, предусмотрено снижение налоговых ставок для владельцев вертолетов, уменьшение земельного налога для размещения вертолетных площадок,

дальнейшее упрощение процедуры выдачи разрешений на полеты. В документе преимущественно идет речь о перспективном развитии именно вертолетного транспорта, так как на земельных участках города строительство взлетных полос для самолетов невозможно.

Согласно целевым показателям программы, количество вертолетных площадок в границах Санкт-Петербурга должно увеличиться к 2020 году до 67 против 53 в 2016 году, количество выданных разрешений за тот же период должно возрасти в полтора раза, с 70 до 110 в год. В качестве перспективных площадок обозначены три аэродрома — аэродром Горская, бывший военный аэродром Горелово и посадочная площадка Бычье Поле. Более чем скромные КРП этой программы объяснены в самом ее тексте: чиновники считают, что, «несмотря на большой потенциал, в настоящее время данный сегмент гражданской авиации принимает незначительное участие в решении общественно значимых задач Санкт-Петербурга (поисково-спасательные и другие мероприятия)».

По мнению заслуженного пилота России петербуржца Вадима Базыкина, без либерализации законодательства об авиаперевозках вертолетный бизнес не будет развиваться, все «останется на уровне аэроклуба». «Чтобы обслуживать один вертолет, нам требуется 11 обязательных должностей: директор, главный бухгалтер, инспектор, начальник штаба и так далее. В такой ситуации рентабельности никакой не будет», — констатирует он. По его мнению, владельцам частных воздушных судов нужно законодательно разрешить коммерческие пассажирские перевозки, которые сегодня серьезно рискуют подпасть под штрафные санкции практически при каждом полете, а в городской программе пока «очень много красивых слов, но за ними ничего не стоит».

Александр Фролов