# вертолетная промышленность

## «Нужна демонополизация системы послепродажного обслуживания вертолетов»

— от первого лица —

с19



ПРЕСС-СЛУЖБА АО «ЮТЭЙР-ВЕРТОЛЕТНЫЕ УСЛУГИ»

Гендиректор АО «ЮТэйр – Вертолетные услуги» Андрей Ильменский считает, что государство недостаточно активно продвигает отечественную вертолетную технику за рубежом

Это модель не из прошлых времен, производитель внимательно изучает и учитывает наши потребности, мы состоим в рабочей группе по созданию этого вертолета. Есть у него, конечно, какие-то «детские болячки», но я думаю, что все они будут вылечены. Опыт эксплуатации положительный, а это главное.

**— Насколько вас удовлетворяет предложение отечественной вертолетной промышленности?**

— Как флагман отрасли и крупнейший покупатель вертолетной техники мы не можем быть полностью удовлетворены достижениями отечественной промышленности. Мы должны вместе идти вперед и постоянно ставить друг другу новые задачи.

Наш бизнес отличается от самолетных перевозок тем, что пассажиру больше важны различные варианты маршрутов перевозки, нежели тип воздушного судна, на котором он полетит. У нас история другая: заказчики хорошо разбираются в вертолетной технике и, как правило, выбирают конкретный тип вертолета, который им нужен. То есть они заказывают чартер, а не покупают транспортную услугу. Конечно, разрабатывая свои логистические схемы, они нас внимательно слушают, но тем не менее вертолет заказывают именно они.

Поэтому мы для промышленности — своеобразное окно для связи с заказчиками, с которыми мы общаемся на профессиональном языке и транслируем их потребности авиапрому.

**— И чего же хотят заказчики?**

— Нужно отдавать себе отчет в том, что вертолетные работы для них одна из статей расходов. Заказчики прямо нам говорят: «Мы при первой же возможности будем снижать объемы заказа ваших услуг». И они это делают: если объемы перевозок слишком большие, то они строят аэродромы для самолетов, примеры — Бованенково, Сабетта, Талакан.

От операторов вертолетной техники они хотят получить максимально простой вертолет с минимальным объемом технического обслуживания, который может летать в простых метеоусловиях, днем, с минимальным составом оборудования. И только в случае необходимости они готовы устанавливать дополнительное оборудование, например для полетов ночью, для приборных полетов, для работы с подвеской, дополнительные топливные баки и другие приспособления, расширяющие возможности вертолета.

Например, в апреле мы выполняли работы на Северном полюсе в интересах национальной экспедиции. Туда были направлены два новых вертолета Ми-8АМТ, которые мы получили в декабре с полным комплектом «по высшему разряду». Там это было востребовано из-за сложных условий работы.

**— И все же какие проблемы еще не решены в отечественном авиапроме?**

— Конечно, мы считаем, что нужна демонополизация системы послепродажного обслуживания, ведь монополия всегда ведет к увеличению стоимости услуг. У зарубежных вертолетостроителей бизнес-логика совершенно другая: вертолет мы производим, конечно, сами, а его ремонт, производство дополнительного оборудования целесообразно отдать в конкурентную среду. Чтобы покупатель мог обслуживать эту технику в десятках разных организаций, проводить тендер и выбирать лучшую цену от операторов, а не стоять в очереди и ждать, пока на него обратят внимание. Например, один из наших вертолетов AS350 находится на ТО в Канаде — просто там мы получили лучшие ценовые условия, даже при расходах на доставку за океан.

В России у нас есть собственный ремонтный завод. Но для продвижения нашей техники на международные рынки очень важно создать сеть независимых операторов по техобслуживанию отечественных вертолетов. Мы готовы стать одной из таких организаций и хорошо понимаем этот бизнес, поскольку уже много лет эксплуатируем вертолеты иностранного производства и сами проводим их обслуживание.

Кроме того, нужно обеспечить снижение простоев вертолетов в ремонте и на сервисе. Для этого мы предлагаем «Вертолетам России» перейти на безремонтную технологию обслуживания и существенно пересмотреть порядок продления ресурса: на этой процедуре вертолеты могут простаивать до 40 дней в год только из-за оформления бумаг.

Это совершенно недопустимая ситуация, с которой еще можно было мириться при эксплуатации вертолетов Ми-8Т, доставшихся нам «в наследство» с советских времен с нулевой стоимостью владения. Вертолеты, которые покупаются сейчас, должны постоянно находиться в воздухе и работать, чтобы ежемесячно вносить лизинговые платежи. К сожалению, наша промышленность к этому пониманию подошла только сегодня, но позиция руководства «Вертолетов России» абсолютно конструктивная, я думаю, что мы достигнем нужных результатов.

**— Что значит «безремонтное обслуживание»?**

— Это распределенное во времени техническое обслуживание, таким образом уже обслуживаются российские вертолеты за рубежом, и парадокс заключается в том, что у себя на родине мы этого применить не можем, хотя являемся крупнейшим в мире эксплуатантом вертолетов Ми-17: у нас 112 машин!

Технология сводится к тому, что эксплуатацию вертолета не нужно прерывать на несколько месяцев для проведения тяжелых форм обслуживания, а можно распределять их во времени: часть операций производить ночью и в периоды, когда вертолет свободен от работы. Она предполагает упрощение регламентов технического обслуживания, прежде всего в части снижения нагрузки на высококвалифицированный персонал. Очень много операций в России должно производиться сертифицированным профессионалом, в том числе такие, как установка тормозных колодок, осмотр воздушного судна. На самом деле это вполне может делать так называемый ground handling staff — наземный персонал, прошедший минимальный курс обучения.

Такие проекты у нас в работе с «Вертолетами России», и мы надеемся, что будут разработаны новые регламенты, которые позволят увеличить утилизацию воздушных судов и перейти к обслуживанию парка меньшим количеством сертифицированного персонала.

**— Каково нынешнее положение компании на международном рынке?**

— Мы по-прежнему входим в пятерку международных операторов вертолетных работ, а по грузоподъемности флота остаемся номером один в мире. Ситуация на мировом рынке непростая: объемы работ снижались, хотя в последний год мы видим некоторое оживление спроса и увеличение объемов работ.

Мы по-прежнему занимаем ведущие позиции на рынке миротворческих операций для ООН и Всемирной продовольственной программы. Мы работаем как на вертолетах, так и на самолетах Ан-74 и Boeing 737. Несколько снизились доходы нашей компании Helisur, которая работает в Перу на российских вертолетах: выручка сейчас примерно $30 млн в год, тогда как на пике спроса она доходила до $100 млн.

В 2014 году мы планировали зайти в сегмент офшорных проектов по добыче углеводородов, но после снижения цен на нефть этот рынок потерял привлекательность: входные барьеры значительно повысились, а маржа снизилась. Мы даже наблюдали переход на процедуру банкротства некоторых наших западных конкурентов, поэтому приняли решение выход на этот рынок отложить, хотя даже подписали соглашение с Airbus Helicopters о приобретении современных вертолетов H-175 и первую машину для нас произвели. Сегодня мы решили сосредоточиться на укреплении своих позиций на домашнем рынке, где мы являемся лидирующим оператором, и получить за счет этого прибыль.

**— Что-то еще сдерживает развитие вашей деятельности на международном рынке?**

— Мы хотели бы, чтобы государство и производитель прилагали больше усилий к продвижению отечественной вертолетной техники на международном рынке. Поскольку наши даже современные вертолеты не сертифицированы за рубежом, мы не можем их предложить на коммерческий международный тендер. Они могут использоваться только в каких-то нишевых сегментах, например пожаротушении или миротворческих операциях. А ведь потенциал у наших вертолетов огромный! Поэтому нужно не только работать над улучшением технического облика вертолета, но и над его адаптацией к стандартам международных перевозок.

**Беседовал Алексей Екимовский**

# Вертолетное ралли

— перспектива —

**Высокая скорость — больше 400 км/ч — пока остается недостижимой для серийно выпускаемых вертолетов, но практически все ведущие вертолетостроительные компании мира имеют в своем активе концепты скоростных машин. Интересуются ими прежде всего военные.**




REUTERS

Конструкторам американской компании Sikorsky удалось одними из первых преодолеть барьер скорости в 400 км/ч

Вертолетостроители США и ЕС с самого начала столетия включились в гонку за новыми скоростными характеристиками техники. Как выяснилось, превысить скорость 400 км/ч на вертолете можно, однако это потребует новых технических решений: на обычных лопастях несущего винта при таких скоростях возникает так называемый срыв потока, и машина становится практически неуправляемой. Конструкторы нашли способ с этим справиться, придав законцовкам лопастей особую стреловидную форму. Проблема срыва потока при этом возникает на более высоких скоростях. Однако при полете быстрее 450 км/ч все равно требуется решать задачу балансировки вертолета.

Ведущие мировые компании решали проблему устойчивости скоростных вертолетов по-разному. Американская компания Sikorsky разработала «концепцию наступающей лопасти» (Advancing Blade Concept), которая была применена для решения основных аэродинамических проблем на высоких скоростях для вертолета с двумя соосными винтами, вращающимися в противоположные стороны. Впервые такая концепция была реализована на экспериментальной модели Sikorsky-X2 в 2008 году. Максимальная скорость машины в горизонтальном полете составила 460 км/ч, в пологом пикировании — 480 км/ч. Главным новшеством в нем был отказ от единого «автомата перекоса» в пользу двух независимых: угол вращения обоих винтов с помощью специальных рулей выставлял бортовой компьютер.

В 2011 году эта программа была закрыта, но через несколько лет после экспериментальной модели Sikorsky представил и первую военную разработку — разведывательно-штурмовой вертолет S-97 Raider с крейсерской скоростью 407 км/ч (максимальной — 444 км/ч), способный взять на борт шесть бойцов и вооружение. Его первый полет состоялся в 2015 году, он позиционировался не как концепт, а как реальная боевая машина.

Следом в погоню за скоростью включилась и Европа. Экспериментальная программа Eurocopter X (X-cube demonstrator) породила вертолет с одним несущим винтом и двумя тянущими пропеллерами справа и слева, которые и создают 80% тянущей силы при достижении скорости 400 км/ч. В такой композиции управляемость машины улучшается, поскольку разгружается несущий винт. В 2013 году европейский X3 побил рекорд скорости американского концепта в горизонтальном полете, разогнавшись до 472 км/ч.

В России концепция перспективного скоростного вертолета (ПСВ) изначально создавалась для гражданского сегмента. Программа с 2014 года финансировалась Минпромторгом РФ в рамках ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года». Задачей было разработать конструкторские решения для машины с крейсерской скоростью 320–360 км/ч. В 2014-м программа ПСВ получила около 1,5 млрд руб., на 2015-й планировалось выделение еще 2,7 млрд руб., однако в сентябре 2014-го работы свернули. В заключении «Вертолетов России» было сказано: «При существующем уровне научно-технического задела в этой области невозможно достижение результатов, установленных техническим заданием, в заданные сроки». Прирост скорости приводил к существенному удорожанию машины, к чему потенциальные покупатели оказались не готовы, объяснил остановку проекта гендиректор «Вертолетов России» Андрей Богинский на пресс-конференции в Москве в мае.

Впрочем, и до сих пор высокая скорость для операторов вертолетных работ является не самым важным критерием при выборе машин. «Во главе угла у эксплуатантов — безопасность полетов, а затем экономика,— пояснил позицию заказчиков гендиректор крупнейшей в России вертолетной компании „ЮТэйр — Вертолетные услуги“ Андрей Ильменский.— Заказчики рассчитывают стоимость перевозки одного пассажира на один километр. Я не думаю, что скорость перевозки вахтового персонала для нефтегазовой компании будет принципиальным критерием».

Тем не менее «Вертолеты России» постарались использовать накопленный при работе над гражданской машиной потенциал для дальнейшего совершенствования техники. Концепт Ми-X1, созданный на базе модернизированного Ми-24, стал летающей лабораторией: на нем отрабатываются новые конструкторские решения для экспериментальных и «штатных» агрегатов. Машина получила новую кабину и лопасти несущего винта особой формы, которые и должны были дать необходимый прирост скорости. В сентябре 2016 года вертолет достиг эксплуатационной скорости 405 км/ч (максимальной — 450 км/ч). Это не мировой рекорд, но модель-демонстратор для этого и не создавалась: целью проекта была отработка технологий новой несущей системы, которая может применяться как на новых, так и на существующих моделях вертолетов. Например, уже подтверждено, что на Ми-28 можно увеличить максимальную скорость на 10%, а крейсерскую — на 13%.

Контракт между Минобороны и корпорацией «Вертолеты России» на создание технического облика вертолета следующего поколения был подписан в прошлом году на форуме «Армия-2017». Согласно его условиям, машина разрабатывается на конкурсной основе обоими ведущими конструкторскими бюро — АО «Камов» и АО «Московский вертолетный завод им. М. Л. Миля». Одним из главных требований Минобороны стала крейсерская скорость на уровне 400 км/ч.

«В ноябре текущего года мы должны представить первые результаты»,— сообщил в мае гендиректор «Вертолетов России» Андрей Богинский. «Выводы из программы делать еще рано. О том, какие технические принципы будут заложены в этом направлении, мы сможем сказать только после того, как представим концепцию в Минобороны»,— сказал он, сославшись на то, что объем информации о проекте, который можно будет раскрыть общественности, определят военные.

Ожидается, что вертолет будет оснащен новым двигателем ВК-2500М взлетной мощностью 2600 л. с. и пониженной (в сравнении с прототипом ВК-2500) массой.

Эксперты не советуют ждать от новой машины «чего-то фантастического». «Не стоит думать, что это будет кратный рост скорости,— отмечает главный редактор журнала „Взлет“ Андрей Фомин.— Пусть и с более высокой скоростью полета, вертолет останется вертолетом со всеми его преимуществами: зависать, пускать ракеты с висения и малой скорости, что дает больше возможностей и времени для обнаружения и распознавания целей, качественного прицеливания».

Работающие над проектом отечественные КБ предлагают разные типы конструкции: камовцы экспериментируют с соосной двухвинтовой схемой, милевцы — с классической одноосной. По некоторым данным, в компании «Камов» должны обеспечить прирост скорости полета с нынешних 300 км/ч до границы в 500 км/ч, а МВЗ им. М. Л. Миля, возможно, дотянет скорость до 450–470 км/ч. По итогам года Минобороны выберет лучший вариант для создания первого прототипа скоростного боевого вертолета, после чего заключит контракт на подготовку серийного производства.

Первый прототип скоростного боевого вертолета, как ожидается, будет готов уже в 2019 году, а в серию машина должна быть запущена не позже 2023 года. Если программа не затормозится, то на мировом рынке российский скоростной боевой вертолет может появиться уже в середине следующего десятилетия.

**Дмитрий Шапкин**

**Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» («Вертолетная промышленность»).** Учредитель: АО «Коммерсантъ». Адрес: 127055, г. Москва, Тихвинский пер., д. 11, стр. 2. | **Владимир Желонкин** — генеральный директор АО «Коммерсантъ» | **Сергей Яковлев** — шеф-редактор АО «Коммерсантъ» | **Павел Кассин** — директор фотослужбы | **Рекламная служба:** Тел. (495) 797-6996, (495) 926-5262 | **Владимир Лавицкий** — руководитель службы «Издательский синдикат» | **Алексей Екимовский** — выпускающий редактор | **Ольга Еременко** — редактор | **Сергей Цомык** — главный художник | **Виктор Куликов, Наталия Коновалова** — фоторедакторы | **Екатерина Бородулина** — корректор | **Адрес редакции:** 121609, г. Москва, Рублевское ш., д. 28. Тел. (495) 797-6970, (495) 926-3301 | Ограничение: 16+