



14 Будущее наступило: вертолеты грозятся летать наперегонки с самолетами

15 На чей карман рассчитаны «шашечки» в небе

16 Заграница нам поможет: еще один итальянский вертолет может выпускаться в России

Эффект домино

Снижение цен на нефть быстро и негативно повлияло на мировой рынок гражданских вертолетов.

— обзор рынка —

Нефтяная игла

Мировой рынок гражданских вертолетов считается чрезвычайно стабильным. В этой отрасли практически не бывает резких взлетов, как, впрочем, и головокружительных падений. В год на рынок поставляется около 800 новых гражданских газотурбинных вертолетов. Однако козырь у вертолетного рынка все же был — это понятные и предсказуемые перспективы. Мировые вертолетостроители в лучшем случае раз в десятилетие выводили на рынок новую модель и надеялись на снижение цен на нефть, которое сделало бы эксплуатацию их машин менее разорительной. И почему-то забыли, насколько сильно их собственный бизнес зависит от мировых цен на нефть.

Первые нефтяной рынок серьезно оживил гражданских вертолетостроителей десятилетие назад. Причиной было изменение методов добычи энергоресурсов: гидроразрыв пласта и горизонтальное бурение. Появилась возможность разработки труднодоступных ранее залежей. В результате нефтяные платформы стали «уплывать» все дальше от берега. Однако операторы вертолетов, которые обслуживают эти платформы и перевозят работников, материалы и продовольствие, были вынуждены ограничить число пассажиров на рейсах: из-за увеличения дальности полетов мощности вертолетов уже не хватало на перевозку максимального числа людей. Это привело к увеличению интенсивности полетов между материком и платформой и, как следствие, подняло расходы на эксплуатацию и ремонт вертолетов. Стало понятно, что необходимо в короткое время вывести на рынок новые модели, способные нести больше полезной нагрузки на большие расстояния при относительно низком уровне затрат.

Вертолетостроители быстро отреагировали на требование нефтяного рынка: менее чем за десять лет было разработано четыре новых вертолета среднего класса для коммерческой эксплуатации. Это Airbus Helicopters EC 175 (бывший Eurocopter),



Около 40 процентов всех гражданских вертолетов летает в интересах нефтегазового сектора

AgustaWestland AW189 и AW 69, Bell 525. Все эти машины либо готовятся, либо только вышли на рынок. Ирония судьбы заключается в том, что вертолеты, создававшиеся в первую очередь для нефтяного рынка, могут сами пострадать от изменения ситуации на нем. Дело в том, что, согласно оценке Teal Group, авторитетного консалтингового аэрокосмического агентства, около 40% гражданских вертолетов поставляется и эксплуатируется в интересах мирового нефтегазового сектора. Резкое падение цен на нефть привело к сокращению объема ее добычи, а следовательно, к снижению интенсивности офшорных полетов.

Первыми падение стоимости нефти ощутили транспортные компании, перевозящие сотрудников платформ на вертолетах. Интенсивность полетов канадской транспортной компании SNC Group, которая является одним из крупнейших

коммерческих операторов вертолетов в мире, упала на 70% с середины 2014 года. Бизнес американской компании Era Group просел на 29%, а офшорной вертолетной компании Bristow Group — на 24%. Спад в бизнесе транспортных компаний уже начал отражаться на их дальнейших планах, скорректировали свои вертолетные программы и нефтяные компании.

«Бюджет долгосрочных расходов у игроков нефтяного рынка в этом году снижен, поскольку они стремятся сохранить денежные средства перед лицом неопределенности», — рассуждает аналитик и основатель одноименного консалтингового агентства Брайан Фоли. — Ожидаемым стало снижение темпов эксплуатации офшорных парков вертолетов, за которым последует падение спроса на новые вертолеты. Это эффект домино: после падения спроса на вертолетные перевозки транспортные и нефтяные компании начнут задумываться об отсрочке новых поставок или даже об их отмене», — заключает господин Фоли. c14

Свои моторы

— импортозамещение —

Распад СССР привел к разрушению некогда единого советского авиастроительного комплекса, и последствия этого не преодолены до сих пор. Как известно, одним из основных поставщиков двигателей для российских вертолетов остается украинская компания «Мотор Сич». Эти двигатели производятся в кооперации с российскими поставщиками, Россия остается для компании «Мотор Сич» крупнейшим рынком сбыта своей продукции. Однако в экономическую вмешивается политика, и напряженные отношения между Россией и Украиной делают ситуацию малопредсказуемой.

«Мотор Сич» продолжает поставлять для холдинга «Вертолеты России» готовые вертолетные двигатели ВК-2500 и ТВ3-117В в рамках подписанного в 2011 году контракта, который предусматривает поставку в Россию в 2012-2016 годах около 1300 двигателей. По информации из компании «Мотор Сич», эти двигатели не попали под запрет на поставки военной продукции в Россию, введенный властями Украины летом прошлого года, однако поставки проходят обязательное одобрение службы экспортного контроля Украины, и устанавливаются двигатели украинского производства исключительно на вертолеты, предназначенные для экспорта.

Очевидно, что Россия заинтересована в развитии собственного серийного двигателестроительного производства — его осваивает компания «Климов», расположенная в Санкт-Петербурге и входящая в Объединенную двигателестроительную корпорацию (ОДК). Особенно актуально вопрос стоит о турбовальных двигателях ВК-2500 мощностью до 2,4 тыс. л. с. на взлетном режиме,

поскольку они устанавливаются на ударные вертолеты Ми-35М, Ми-28Н и Ка-52, которые выпускаются холдингом «Вертолеты России» по заказам Минобороны РФ. В 2011 году вертолетный холдинг подписал соглашение с ОДК на поставку двигателей для вертолетов марок «Ми» и «Ка» до 2020 года.

Сборка полностью российских двигателей ВК-2500 началась в 2012 году на новом производстве в Шушарово, одном из районов Санкт-Петербурга, в рамках программы «Петербургские моторы». Проектная мощность завода в Шушарово составляет около 450 двигателей в год. Надо признать, что эта программа развивается не так быстро, как ожидалось. Предполагалось, что уже в 2013 году «Климов» выпустит 50 полностью отечественных ВК-2500, однако за 2014 год и начало 2015 года было собрано всего 10 двигателей. По информации ОДК, на двух из них проведены квалификационные испытания, сейчас идут утверждение отчета об испытаниях и передача конструкторской документации в полном объеме для запуска серийного производства. В планы ОДК входит выпуск в 2015 году еще не менее 50 серийных двигателей исключительно из российских комплектующих.

ОДК расширяет состав кооперации с российской стороны. Нарофоминский машиностроительный завод занимается производством компрессорных лопаток, а компрессоры будет выпускать не только ММП им. В. В. Чернышева, поскольку его производственных мощностей недостаточно, но и НПЦ газотурбостроения «Салют».

Объединенная двигателестроительная корпорация активно продолжает работы над новейшей модификацией ВК-2500ПС, предназначенной для установки на вертолет Ми-171А2. c14

**ВЕРТОЛЕТЫ
РОССИИ**

**ОПИРАЯСЬ НА ВОЗДУХ,
ПОКОРЯЕМ СИЛУ ПРИТЯЖЕНИЯ ЗЕМЛИ**

Ка-226Т

Ка-226Т – легкий многоцелевой вертолет с соосной схемой несущих винтов. Высокие летно-технические характеристики вертолета Ка-226Т, экологичность, экономичность, современный комплекс авионики и дополнительные решения в области безопасности полета делают этот вертолет одним из лучших в своем классе. Ка-226Т может легко маневрировать в различных условиях, а отсутствие рулевого винта и компактные габариты дают возможность Ка-226Т садиться на посадочные площадки небольшого размера.