



Точка роста

В госпрограмме «Космическая деятельность России на 2013-2020 годы» ракетное двигателестроение названо в качестве одного из конкурентных преимуществ страны. Накопленный в этом направлении производственный опыт, уникальные технологии и человеческий потенциал позволят преодолеть существующие негативные тенденции в отрасли. О том, как в этих условиях развивается ОАО «Протон-ПМ» – один из лидеров российского ракетного двигателестроения, рассказал генеральный директор предприятия Игорь Арбузов.

Игорь Александрович, за счет чего ОАО «Протон-ПМ» удается удерживать свои позиции в отрасли?

— Прежде всего, сохраняется стабильный заказ на нашу основную продукцию – двигатели РД-276 для первой ступени ракет-носителей тяжелого класса «Протон-М». Не хочу называть конкретную цифру, но сегодня она сопоставима с объемами госзаказа, который был во времена Советского Союза. Могу с уверенностью сказать, что такая ситуация сохранится как минимум до 2015 года.

Рассуждать о дальнейших перспективах участия наших двигателей в космических программах можно только с учетом внешних рисков. Это и возможные ограничения по количеству российских запусков с Байконура, и результаты летных испытаний нового ракетного комплекса «Ангара», и способность предприятий отрасли обеспечивать высокое качество выпускаемой продукции.

Несмотря на то, что ОАО «Протон-ПМ» ни разу не было причиной неудач России в космосе, имиджевые и финансовые потери несут все без исключения участники кооперации по созданию ракет-носителей. Пока мы можем гордиться результатами в области обеспечения качества нашей продукции. Коэффициент надежности двигателя РД-276 равен 0,998 – это лучший показатель в мире в этом классе.

ОАО «Протон-ПМ» участвует в создании ракеты-носителя «Ангара». Как продвигаются работы в этом направлении?

— В 2013 году должны пройти летные испытания ракеты-носителя легкого класса «Ангара 1.2». Дебютный запуск с космодрома Восточный, по словам вице-премьера Дмитрия Рогозина, запланирован на 2015 год. «Первая ласточка» – успешный старт южно-корейской ракеты KSLV-1. Ее первая ступень создана в Государственном космическом научно-производственном центре имени М.В. Хруничева и является прототипом ступени «Ангара» легкого класса. В составе южно-корейской ракеты в космос отправилась и компонента двигателя РД-191 нашего производства.

В 2012 году мы получили конструкторскую документацию от разработчика на новые компоненты, изготовление которых будет осваиваться в ближайшие три года, начали проектирование средств технологического оснащения. Если ранее мы производили около 200 наименований деталей, то сегодня их уже более двух тысяч – цельные узлы и агрегаты двигателя. Доля предприятия в трудоемкости изготовления РД-191 сейчас приближается к 50%. По уже освоенной номенклатуре в прошлом году мы в полном объеме выполнили свои обязательства перед заказчиком.

Финансирование работ по «Ангаре» ведется за счет федерального бюджета?

— На средства, выделяемые по Федеральной целевой программе «Развитие оборонно-промышленного комплекса России до 2020 года». В 2013-м объем финансирования составит 350 млн. рублей. Конечно, мы вкладываем и собственные средства, большей частью – на опытно-конструкторские работы по проектированию средств технологического оснащения.

Что планируется сделать в рамках освоения производства компонентов двигателя РД-191 в ближайшее время?

— Подчеркну, что этот двигатель нового поколения, требующий современных технологий и производственных мощностей. На нашей перспективной площадке – испытательном полигоне в поселке Новые Ляды в 2012 году началось возведение нового корпуса, где разместятся стенды испытаний агрегатов РД-191. К концу года мы должны завершить эти работы. На городской площадке мы создаем участок титанового литья и термообработки, его ввод в действие запланирован на первую половину 2014-го. Функционирование новых объектов будет обеспечено за счет реконструкции энергетических мощностей предприятия – подстанции «Вороновка» и линий поставки электроэнергии, которая завершится в этом году.

Какие перспективные направления развития предприятия Вы рассматриваете?

— Одним из приоритетов Стратегии развития ОАО «Протон-ПМ» до 2015 года является диверсификация продуктового портфеля в направлении энергетического машиностроения. Ключевым проектом является создание совместно с Пермским национальным исследовательским политехническим университетом (ПНИПУ) стенда испытаний газотурбинных установок (ГТУ) мощностью до 40 МВт в интересах российской газотранспортной системы. На развитие научной и технологической кооперации вуза и предприятия по Постановлению Правительства РФ №218 государство выделило 113 млн. рублей.

Ко второму кварталу этого года, после того, как стенд пройдет сертификацию, мы будем готовы начать серийные испытания. Сегодня, по оценкам экспертов, по оснащению и возможностям для потребителя он является одним из лучших в мире. Высокая пропускная способность, широкий мощностной ряд, адаптация под любые виды ГТУ, новое качество проведения испытаний – все это вызывает инте-

рес к новому стенду со стороны производителей газотурбинной техники. Например, Пермский моторный завод получит возможность проведения полноразмерных испытаний своей газотурбинной установки ГТУ-25П.

Один из проектов предприятия в этой области в прошлом году стал резидентом «Сколково». Расскажите о нем?

— Мы стараемся привлекать государственные институты развития. Так, в 2012 году совместная разработка с ПНИПУ – микрогазотурбинный энергетический агрегат для утилизации попутного нефтяного газа и шахтного газа с получением электроэнергии – признана инновационным центром «Сколково» перспективной, а ее авторы поддерживаются Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Создана компания «Лаборатория эффективных энергетических решений»: она, собственно, и стала резидентом «Сколково».

Уточню, что реализация проектов в области энергетического машиностроения является одним из ключевых направлений развития инновационного территориального кластера «Технополис «Новый Звездный».

Расскажите, что нового сделано за прошедший год в рамках кластера?

— В ходе своего визита в Пермский край в начале 2012 года с этим проектом развития предприятия и территории поселка Новые Ляды познакомился полпред Президента РФ в ПФО Михаил Бабич. В феврале технополис был представлен премьер-министру Владимиру Путину, по результатам чего он подписал поручение федеральным ведомствам и региональному правительству считать создание территориального производственного кластера ракетного двигателестроения приоритетной задачей.

Учитывая высокие оценки проекта первыми лицами страны и его значимость для региональной экономики, совместно с властями Пермского края и участниками кластера – аэрокосмическими предприятиями Прикамья – мы разработали программу развития кластера. Она была поддержана Роскосмосом и Объединенной двигателестроительной корпорацией. А позже представили проект на конкурс Минэкономразвития России для включения в список пилотных территориальных кластеров. По результатам отбора в августе программа развития технополиса была утверждена главой федерального правительства Дмитрием Медведевым в числе 25 государственных приоритетов.

Финансирование инновационных территориальных кластеров предусмотрено в бюджете Российской Федерации на 2013 год и ближайший период. Эти средства пойдут на реализацию инфраструктурных решений, то есть развитие территории технополиса – поселка Новые Ляды. Ждем документ, регламентирующий порядок финансирования программы развития кластеров из федерального бюджета.

Найдено ли взаимопонимание с региональными и местными властями по созданию кластера?

— Создание кластера «Технополис «Новый Звездный» в конце прошлого года было включено в Программу социально-экономического развития Пермского края на 2012-2016 годы. Размещение производства компонентов двигателя РД-191 в регионе, а это ключевой проект кластера, закреплено в качестве одного из приоритетов Стратегии социально-экономического развития ПФО на период до 2020 года. Сегодня создана рабочая группа при Правительстве Пермского края из представителей предприятия и профильных министерств, разработана дорожная карта проекта на 2013-2017 годы, утверждены мероприятия на этот год.

На разработку проектно-сметной документации на капитальный ремонт дороги в 2013 году в городском бюджете заложено 17 млн. рублей. Выделяются деньги на создание образовательной инфраструктуры технополиса, в частности разработку концепции создания «техношколы» на базе новоядовской школы №129, предусматривающей внедрение инновационной программы обучения и создание комплекса производственных мастерских. В рамках корпоративных программ мы реализуем проект по возведению жилого дома для работников предприятия.

Обращаю внимание, что выполнение отдельных пунктов программы развития кластера, а также участие муниципального и краевого бюджетов являются необходимыми условиями получения федерального финансирования.

Задача обеспечения качества выпускаемой продукции сегодня не сходит с повестки дня. Какую позицию вы занимаете?

— Я не сторонник наращивания в отрасли многоступенчатого контроля, о чем сегодня много говорят. Качество остается на высоком уровне только в том случае, если в его обеспечение вовлечен весь персонал: от рядового работника до генерального директора. Речь идет о создании целостной системы менеджмента качества. В своей работе мы уделяем



этому особое внимание. За образец принята модель EFQM (модель делового совершенства Европейского фонда управления качеством), которая с 2007 года применяется для проведения регулярной самооценки нашей деятельности, как внешними экспертами региональных и национальных премий по качеству, так и специалистами предприятия. По итогам 2012 года мы стали лауреатами XV конкурса «Лидер управления Прикамья» в главной номинации «За достижения в деловом совершенстве». Ждем результатов участия в конкурсе на соискание престижной Премии Правительства РФ в области качества.

Считаю, что нужно больше внимания уделять развитию производственных процессов, чтобы качество продукции как можно меньше зависело от человеческого фактора. В целом все бизнес-процессы на предприятии – от закупок до послепродажного обслуживания – должны быть организованы на соответствующем уровне.

Построение информационной системы управления предприятием направлено на решение этой задачи?

— В том числе. Информационная система управления предприятием класса ERP на платформе SAP – это инструмент обеспечения качества управленческих решений. С 1 января мы начали промышленную эксплуатацию. За два года мы автоматизировали бизнес-процессы в области производства, логистики, закупок, сбыта, контроллинга и бюджетирования, бухгалтерского учета, управления персоналом. Планируем и дальнейшее расширение функциональных возможностей системы для повышения эффективности управления предприятием. Отмечу, что на таком производстве, как наше, где огромное количество технологических процессов, перенос, видов обработки, система SAP еще не внедрялась. Не только в ракетно-космической промышленности, но и вообще в России. Хотя все ведущие мировые представители нашей индустрии – Boeing, Airbus, Safran – используют именно этот продукт.

Опыт построения системы ERP станет основой для реализации проекта внедрения системы управления жизненным циклом изделия (PLM). Без этого информатизация предприятия будет неполной. Система PLM позволит более эффективно вести создание технологий, проектирование оснастки, оперативно решать вопросы по подготовке производства, особенно в режиме освоения новых видов продукции. Принято решение по выбору компании – поставщика программного обеспечения, следующий шаг – создание проектной команды. В 2014-м мы намерены приступить к внедрению.

Подводя итог нашему разговору, скажите, куда планируете двигаться дальше?

— В 2013 году исполняется 55 лет со дня создания специального производства по изготовлению ракетных двигателей на Пермском заводе имени И.В. Сталина, сегодня – это ОАО «Протон-ПМ». За эти годы предприятием накоплен уникальный опыт создания самых надежных в мире ракетных двигателей для транспортной космонавтики. Важным для нас в юбилейный год является сохранение своих позиций одного из ведущих предприятий космической отрасли. В планах – дальнейшее освоение производства перспективной продукции, создание и внедрение более современных технологий и формирование нового качества рабочих мест.