

РАДИОФИЗИКА ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА АФАР



Накануне открытия выставки «AERO INDIA – 2015» в индийском Бангалоре Генеральный директор ОАО «Радиофизика» Борис Левитан дал интервью издателю «Defense Market News» Юрию Ласкину.

– Борис Аркадьевич, каковы сейчас основные направления деятельности ОАО «Радиофизика»?

Одним из наиболее приоритетных направлений деятельности предприятия является разработка радиолокационных комплексов с полно-

стью цифровыми активными фазированными решетками, работающими в различных диапазонах частот волн.

Второе направление, в котором ОАО «Радиофизика» является безусловным российским лидером – это создание системы спутниковой связи для управления воздушным движением. В этой нише предприятие по всей территории России обслуживает более 150 спутниковых станций связи, и их количество постоянно растет.

Наш уникальный научно-технический и производственный потенциал также позволяет создавать самые современные антенные системы, телеметрическое оборудование, микроэлектронику и радиотехнические компоненты, проводить испытанная в безэховых камерах, самая большая из которых (80x32x24 м) – одна из крупнейших в Европе.

– Почему именно РЛС «Демонстратор» была выбрана для презентации на выставке в Бангалоре?

– Мы считаем Индию очень перспективным партнером, поэтому активно продвигаем нашу продукцию в этой стране. Так, РЛС «Демонстратор» уже во второй раз участвует в индийских выставках. Впервые она была представлена на выставке «DEFEXPO INDIA – 2014» в феврале прошлого года.



Эта РЛС демонстрирует наши технологические возможности, которые мы будем внедрять в ближайшее время в более крупных станциях, предназначенных для контроля космического пространства.

Что касается самого «Демонстратора», то он представляет собой небольшую мобильную секторную РЛС с малым временем разворачивания – порядка 30 минут – и с очень хорошими характеристиками для таких размеров, позволяющую вести наблюдения воздушного и космического пространства в довольно обширной зоне.

Это обеспечивается применением технологий активных цифровых фазированных решеток. Фактически это первая в нашей работе станция, которая является полностью цифровой и на прием, и на передачу.



Дебют системы «Демонстратор» состоялся на авиасалоне Макс 2013

К РЛС «Демонстратор» проявляют большой интерес как российские, так и зарубежные заказчики. Мы считаем, что в Индии эта станция может иметь хорошие перспективы.

– Как Вы оцениваете перспективы развития сотрудничества с компаниями из стран БРИКС?

– Многие зарубежные страны интересуются нашей радиолокационной техникой, причем не только готовыми изделиями, но и отдельными функциональными узлами и перспективными техническими решениями.

В настоящее время мы совместно с «Рособоронэкспортом» проводим переговоры по ряду проектов со странами-членами БРИКС.

Конкуренция на международном рынке очень велика, однако мы имеем определенные конкурентные преимущества. Прежде всего, у нас более низкая цена, которая обеспечивает

Наша справка

ОАО «Радиофизика» – предприятие радиоэлектронного профиля, специализируется на разработке радиолокационной и радиотелеметрической аппаратуры, средств спутниковой связи, антенной техники и отдельных компонентов. Проводит исследования в области электромагнитной совместимости радиоэлектронной аппаратуры.

«Радиофизика» является признанным лидером в разработке антенн для радиолокаторов, систем связи, передачи энергии и других областей применения. Значительную часть разработок составляют фазированные антенные решетки (ФАР). С 1980 года ведется разработка антенн миллиметрового диапазона волн. Разрабатываются фидерные (в первую очередь, волноводные) устройства разных типов.

Разработаны и выпускаются зеркальные антенны для портативных, стационарных и мобильных станций спутниковой связи (диаметр антенн от 1,2 м до 12,4 м). Имеются различные облучающие устройства, в том числе с поляризационным уплотнением и двухдиапазонные. Системы наведения обеспечивают сопровождение спутника на геостационарной орбите. Разработаны антенны для работы с низкоорбитальными космическими аппаратами. Крупнейшая в Европе безэховая камера размерами 80x32x24 м позволяет производить измерения параметров широкого класса антенн в дальней зоне.

ся за счет технологических решений, и второе – мы готовы поделиться технологиями и часто предлагаем совместные разработки.

– Известно, что помимо радиолокации, ОАО «Радиофизика» специализируется на создании систем спутниковой связи и антенных комплексов аппаратуры управления воздушным движением. Как продвигаются работы в этом направлении?

– Этой тематикой предприятие занимается более 20 лет, и к сегодняшнему дню на территории Российской Федерации мы эксплуатируем около 150 созданных нами спутниковых станций. Причем мы их не только спроектировали, но и смонтировали под ключ, ввели в эксплуатацию. Сегодня вся система связи для управления воздушным движением базируется на нашей аппаратуре.

Каждый год мы вводим в эксплуатацию порядка 10-12 новых станций. Причем размещаются они, как правило, на Дальнем Востоке, в районах Крайнего Севера с очень сложными метеорологическими условиями и поэтому должны обладать очень высо-

кой надежностью. Мы над этим специально и много работаем.

Сегодня я с уверенностью могу сказать, что управление полетами практически всех воздушных судов как гражданских, так и военных не проходит без участия нашей аппаратуры.

– Как вы развиваете свои производственные и испытательные мощности?

– Около пяти лет назад мы активно взялись за технологическое перевооружение своего предприятия, создали участки по микроэлектронике, точной механике. Сейчас вводится в строй большое автоматизированное производство, которое позволит применять технологию низкотемпературной керамики для производства электронных компонентов. Также на этих мощностях будут производиться волоконно-оптические тракты, обеспечивающие циркуляцию цифровой информации между элементами АФАР. В перспективе – создание линии для производства монокристаллических интегральных схем СВЧ на основе GaN.



РЛС «Демонстратор» реализует новейшие инновационные технологии