

# ПРАЗДНИК ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-КОНФЕРЕНЦИЯ "НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ И СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ"

В.Дерновой

ской науке и технологиях на ближайшие годы будут инфокоммуникационные технологии и электроника, которые широко представлены на форуме. И, несмотря на то, что Россия заметно отстает в микроэлектронике, положительные тенденции существуют. Например, переход военных технологий на гражданскую службу. Уже сегодня есть примеры, когда именно на основе использования военных технологий в гражданском производстве, происходит захват нашими предприятиями рыночных ниш, ранее принадлежавших иностранным компаниям.

Говоря о значении информации для развития промышленности, В.Симонов заметил, что сегодня проблема информатизации России крайне актуальна. Еще полтора года назад была впервые произнесена фраза "электронное правительство". А сегодня уже существует программа "Электронная Россия", и в работу по информатизации общества включились многие министерства и агентства.

В.Симонов выразил уверенность, что Россия выживет не за счет газа и нефти, а прежде всего с помощью высоких технологий. Поэтому задача выставки и конференции – доказать, что представленная здесь продукция ВПК, имеет мировой уровень качества, предложить ее потенциальному покупателю и продать.

Осматривая выставку, трудно было не поверить в ее успех. Здесь представили свои последние разработки НИИ, КБ и предприятия радиосвязи, радиолокации, радиоизмерительного приборостроения, оптики, квантовой оптики, оптоэлектроники, специальной микроэлектроники, воплощенные в конкретную продукцию. Например, широко были показаны системы ПВО малой, средней и большой дальности, варианты их модернизации, радиолокационные средства обнаружения воздушного и наземного базирования. По словам генерального конструктора НПО "Алмаз" Александра Леманского, предприятие представило лучшую в мире по целому ряду характеристик мобильную, многоканальную зенитную ракетную систему ПВО С-300ПМУ2 "Фаворит", предназначенную для высокоэффективной обороны объектов от ударов авиации, крылатых ракет, тактических и оперативно-тактических баллистических ракет в условиях интенсивного радиопротиводействия. "Фаворит" может гарантированно поражать баллистические цели, обеспечивая подрыв боевой части непосредственно в точке перехвата. Это принципиальное отличие "Фаворита" от С-300ПМУ1 и от американского "Пэтриота". И "Фаворит" действительно привлек внимание зарубежных заказчиков, поскольку по большинству параметров он превосходит иностранные аналоги. Зенитные ракетные системы С-300 ПМУ-1 и "Тор-М1", комплексы "Бук-М1", а также зенитные ракетно-пушечные комплексы "Тунгуска", представленные на выставке, уже поставляются на экспорт. А станцию разведки артиллерии "Зоопарк" и автоматизированную систему управления "Поляна-Д4М1", вероятно, скоро ждет та же участь. Как подчеркнули организаторы показа, некоторые из этих систем уже прошли боевую проверку на Северном Кавказе.

**В Нижнем Новгороде на базе выставочного комплекса "Нижегородская ярмарка" 3-5 апреля прошла первая Международная специализированная выставка-конференция "Новые технологии в радиоэлектронике и системах управления". Ее организовали российские оборонные агентства, силовые и промышленные министерства, а также аппарат полномочного представителя Президента РФ в Приволжском федеральном округе и администрация Нижегородской области. Выставка, по признанию многих гостей удалась. 193 российских предприятия из 28 регионов России, Белоруссии, Украины и Молдавии продемонстрировали самые современные достижения в области радиоэлектроники, полупроводников и радиолокации. Они представили более 550 экспонатов, из которых 120 военного назначения. 16 образцов техники были специально рассекречены Министерством обороны РФ для участия в этом салоне. Форум привлек внимание более 11.000 посетителей, около 120 представителей средств массовой информации, более 50 военных атташе, были делегации из Великобритании, Кореи, Франции, Китая, Объединенных Арабских Эмиратов и другие. Форум собрал 580 ученых и специалистов из 31 региона России и 13 стран мира, которые представили 271 доклад.**

**В**ыставку открыли полномочный представитель президента РФ в Приволжском федеральном округе Сергей Кириенко, губернатор Нижегородской области Геннадий Ходырев, генеральный директор Российского агентства по системам управления (РАСУ) Владимир Симонов, генеральный директор ФГУП "Рособоронэкспорт" Андрей Белянинов. Выступая перед гостями форума, Сергей Кириенко отметил, что на выставке представлены лучшие образцы новой наукоемкой экономики, которую называют инновационной. И конкурентоспособности России в мире определяется, прежде всего, новыми высокими технологиями. Радиоэлектроника одно из самых прорывных направлений развития двойных технологий. И Нижегородская выставка стала настоящим праздником высоких технологий.

Обращаясь к собравшимся, генеральный РАСУ В.Симонов отметил, что это выставка – событие уникальное. Никогда ранее военные и двойные технологии не интегрировались в таких масштабах в рамках одной экспозиции. Он подчеркнул, что приоритетами в россий-



Несомненный интерес вызвали и бортовые радиоэлектронные станции систем управления оружием, – их элементная база, состояние и перспективы используемой в них инфракрасной техники. Как сообщил заместитель главного конструктора ОАО "Корпорация "Фазотрон – НИИР" Юрий Гуськов, по заданию индийских ВВС компания разработала бортовую РЛС "Копье", которая дала вторую жизнь российским истребителям МиГ-21. Новая система радиоэлектронного комплекса позволит превратить МиГ-21 в современный боевой самолет, не уступающий МиГ-29, и самолетам американских и европейских ВВС. В такой модернизации сегодня нуждаются в мире более 1,5 тысячи самолетов.

Корпорация представила на выставке также бортовую РЛС "ЖУК", которой будут оснащаться Су-27 и МиГ-29. Станция, благодаря своим очень большим функциональным возможностям, превращает самолет в мощную радиоэлектронную систему, способную поражать цель независимо от ее расположения в пространстве. В корпорации активно ведутся работы по созданию бортовых РЛС нового поколения, использующих антенны с электронным сканированием, цифровые анализаторы и активные фазированные решетки.

Корпорация представила и гражданскую продукцию, имеющую высокий спрос на рынке, – экологические холодильники без фреона. По словам Ю.Гуськова, наша радиоэлектронная промышленность развивается ничуть не медленнее, чем зарубежная. Только не хватает финансирования, чтобы внедрять новые разработки. Но это – вопрос трех – пяти лет.

Губернатор Нижегородской области Г.Ходырев, посетив выставку, отметил, что область сумела сохранить богатый потенциал оборонных предприятий, которые теперь рассчитывают не только на появление зарубежных заказчиков, но и на отечественных производителей гражданской техники, заинтересованных в технологиях двойного назначения. Например, Нижегородский научно-исследовательский институт радиотехники (ННИИРТ), отметивший недавно свое 55-летие, экспортирует продукцию в 53 страны мира.

Не секрет, что последние международные конфликты вызвали рост интереса к российским РЛС. Отражением этого интереса стали показанные на выставке новейшие отечественные радары "Гамма-С1", "Каста-2", "Гамма-ДЕ". Среди локаторов особенно выделяется "Противник-ГЕ" ННИИРТа. По сообщению его главного конструктора Михаила Лейких, это – мобильная трехкоординатная РЛС пятого поколения. С первого же знакомства удивляет ее универсальность: в автоматическом режиме станция с очень высокой точностью обнаруживает, измеряет координаты и сопровождает самолеты стратегической и тактической авиации, крылатые и баллистические ракеты, малоразмерные и малоскоростные летательные аппараты. Локатор способен в условиях интенсивного радиопротиводействия без дополнительных уточнений выдавать информацию одновременно для наведения истребителей и целеуказания зенитным ракетным дивизионам. Впрочем, тактико-технические характеристики "Противника-ГЕ" в сравнении с зарубежными аналогами говорят сами за себя – они либо соответствуют лучшим мировым достижениям, либо, в большинстве случаев, превосходят их.

Иностранцы РЛС этого класса просматривают воздушное пространство по высоте не более чем на 30 км, "Противник-ГЕ" – на 200 км, в том числе и самолеты выполненные по программе "Стелс". Он способен заглядывать в ближний космос, наблюдать воздушных хулиганов над макушками деревьев, обнаруживать ракеты и спутники при запуске их на низких орбитах.

Под аккомпанемент рева истребителей, барражирующих над Нижегородской ярмаркой, посетители знакомились и с технологией производства головок самонаведения для тактических ракет, разработан-

ных специалистами МНИИ "Агат". По их мнению, ракета, оснащенная "мозгами" от "Агата", способна поразить любую цель.

Отличительной особенностью выставки-конференции в Нижнем Новгороде стало то, что среди представленной военной техники не было выставочных образцов. Вся она стоит на вооружении воинских частей, и сразу после окончания форума была отправлена в боевые порядки.

Кроме техники и вооружения на выставочных площадях был представлен широкий спектр гражданской продукции: от плазменных телевизоров до слуховых аппаратов и автомобильных аудиосистем, производимых на оборонных предприятиях.

В ходе выставки прошли конференции по пяти секциям. Среди них такие как "Электронная элементная база", "Проблемы информационных технологий и автоматизированных систем", "Радиолокация", "Электронные измерения и контрольно-измерительная аппаратура". А вопросы, обсуждаемые в рамках секции "Радиосвязь", заинтересовали специалистов из США и Германии.

В 2001 году экспорт оборонно-промышленного комплекса (ОПК) России, по словам генерального директора ФГУП "Рособоронэкспорт" Андрея Бельянинова, составил 4,2 миллиарда долларов США. В нынешнем году доходы от экспортных продаж могут превысить этот уровень. Особое место в структуре экспорта ОПК должна составить противовоздушная оборона, что связано с последними террористическими актами в мире. Кроме того, А.Бельянинов подчеркнул, что, возможно, немного сократится доля государственного заказа в авиации. Однако своей актуальности эта отрасль не потеряет. Он также заметил, что к 2008 году ожидается серьезное изменение структуры российского экспорта вооружений и военной техники. Причина – завершение контрактов на поставки истребителей семейства "Су" в Индию и Китай и начало ими собственного лицензионного производства. Эти контракты по итогам прошлого года принесли госкомпании половину прибыли. Расширять экспорт, по мнению Бельянинова, можно будет благодаря продвижению на внешний рынок современных систем ПВО и военно-морской техники.

На выставках редко говорят о заключенных контрактах. Но Нижегородский форум стал счастливым исключением. За время его работы проведено более 1700 переговоров, подписано 111 протоколов о намерениях. Заключены, например, контракты между ФГУП "НПП "СТАРТ", ФГУП НИИРТ и ЗАО "Электронная компания "Элкрус". Подписан меморандум о взаимопонимании между американской компанией Lockheed Martin Naval Electronics & Surveillance Systems – Radar Systems of Syracuse и Лианозовским электромеханическим заводом. Документ подтвердил стремление сторон начать взаимное сотрудничество в области использования твердотельной технологии радарных передатчиков, используемых в аэродромных радарх. Меморандум предусматривает также совместное участие российских и американских специалистов в крупных проектах по созданию систем управления воздушным движением гражданской авиации в России и других странах.

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что выставка-конференция "Новые технологии в радиоэлектронике и системах управления", несомненно, содействовала привлечению технического потенциала и научных достижений к решению важнейших проблем внедрения новых прогрессивных разработок и технологий в современные виды вооружения и военной техники.

По замыслу устроителей, эта выставка должна стать третьей в ряду таких, как МАКС – авиационно-космический салон в Жуковском и Международный военно-морской салон в Санкт-Петербурге. Она включена в перечень приоритетных мероприятий, утвержденных Правительством России. Принято решение о том, что эта выставка станет традиционной и будет проходить раз в два года.