

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЙ И ПОБЕД

Научно-исследовательскому институту приборостроения им. В. В. Тихомирова 55 лет

Ни один боевой самолет, не имеющий на борту современных систем управления вооружением (СУВ) и радиолокационных систем (РЛС), не может сегодня на равных вести бой с противником и тем более рассчитывать на превосходство в воздухе. А машины пятого поколения без такого оснащения немыслимы вообще. И даже если противоборства в воздухе не происходит, не прекращается соревнование разработчиков «начинки» грозных машин. Научно-исследовательский институт приборостроения им. В. В. Тихомирова — один из тех «профессионалов-тяжеловесов» в создании высокотехнологичной электроники для авиатехники, которые признаны не только в России, но и в мире. Помимо «заоблачных» разработок, НИИП широко известен также высокоэффективными решениями для наземных зенитно-ракетных комплексов средней дальности.

Научно-исследовательский институт приборостроения был основан 1 марта 1955 года. Свое сегодняшнее название НИИП получил в 1995 году, когда ему было присвоено имя его основателя — создателя первой отечественной бортовой радиолокационной станции Виктора Васильевича Тихомирова.

С 1998 года и поныне ОАО «НИИП им. В. В. Тихомирова» руководит Юрий Иванович Белый — доктор наук, профессор, академик Международной Академии информатизации, член научно-технического совета военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ.

Вклад специалистов «НИИП им. В. В. Тихомирова» в совершенствование отечественной военной техники трудно переоценить. За прошедшие годы созданы системы управления вооружением для истребителей Су-27, Су-30, Су-33, а также — СУВ «Заслон» для самолета-перехватчика системы ПВО МиГ-31. Причем аналогами ряда технических решений, воплощенных

в последнем устройстве, по сей день не могут похвастаться разработчики ни одной страны мира. Впервые за всю историю создания электроники для военной техники составной частью «Заслона» стала фазированная антенная решетка с электронным сканированием луча, дающая возможность одновременно и с высокой точностью сопрово-

ждать несколько целей. Посредством такой системы могут быть обнаружены цели, летящие как на малых, так и на больших высотах. При этом потери дальности действия РЛС не происходит.

В конце прошлого века в НИИП им. В. В. Тихомирова была разработана снабженная фазированной активной решеткой РЛСУ «Барс», которая стала





«глазами и ушами» Су-30МКИ, создававшегося для ВВС Индии. Впереди дополнительные работы по усовершенствованию уже установленных на Су-30МКИ систем. При этом Индия не единственный потребитель радаров: подобные устройства имеют машины, поставляемые в Алжир и Малайзию.


РЛСУ «Барс» передала эстафету системе «Ирбис-Э», созданной для Су-35. Данное устройство позволяет при любых погодных условиях, а также наличии природных и искусственно сгенерированных помех не только обнаруживать в дневное и ночное время до 30 надводных и наземных целей, но и сопровождать их, определять их координаты. На расстоянии 400 км «Ирбис» способен обнаружить объекты с эффективной радиоотражающей поверхностью площадью 3 кв. м. Благодаря РЛСУ пилот получает возможность одновременно обстреливать четыре наземные цели или восемь воздушных. В настоящее время «шлифовка» главных режимов работы системы близится к завершению.

В 1999 году в НИИП им. В. В. Тихомирова сформировалось понимание подходов к усовершенствованию уже установленных на боевые самолеты прицельных радиолокационных комплексов. Результатом последующих разработок стало, в частности, появление у СУВ «Меч», установленных на Су-27СМ, способности управлять более эффективными образцами оружия. На этом работы по модернизации системы не остановились: благодаря установке на нее ФАР «Перо» пилот Су теперь сможет одновременно атаковать четыре цели из десяти сопровождаемых.

Для учебно-боевых машин и легких истребителей на предприятии недавно разработана система, позволяющая на расстоянии 45–80 км поражать до четырех и сопровождать до восьми объектов одновременно. Речь идет о радиолокационном комплексе «Оса» с фазированной антенной решеткой. «Носителями» системы могут стать, например самолеты МиГ-21, количество которых в вооруженных силах Рос-

сии довольно велико. Преимущества «Осы» — многофункциональность, компактность и экономичность.

А среди проектов, реализуемых НИИП им. В. В. Тихомирова в 2010 году, радиолокационная система с ФАР, предназначенная для истребителя пятого поколения ПАК ФА (Т-50). Будем надеяться, что производители не подведут разработчиков, испытания ПАК ФА состоятся в срок, дадут положительные результаты, и машина пятого поколения поступит на вооружение российских ВВС, как намечено, уже в 2015 году.

Редакция журналов «Арсенал», Arms, «Авиасалоны мира», Airfleet поздравляет НИИП им. В. В. Тихомирова с 55-летием. Мы желаем его коллективу творческих успехов, а также сохранения и приумножения научного потенциала института, уже более полувека способствующего повышению обороноспособности России. 

Александр Гудко,
главный редактор журнала Airfleet