

Сотрудники всего «Алмаза» — объединяйтесь!



№ 6 (125)
июнь 2013

ГАЗЕТА ОАО «ГОЛОВНОЕ СИСТЕМНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «АЛМАЗ-АНТЕЙ» ИМЕНИ АКАДЕМИКА А.А. РАСПЛЕТИНА»

● АКЦЕНТ

НОВЕЙШУЮ ЗРС С-350Е ПОКАЗАЛИ ПРЕЗИДЕНТУ



ВЛАДИМИР ПУТИН 19 ИЮНЯ ПОСЕТИЛ ГОЗ «ОБУХОВСКИЙ ЗАВОД», ВХОДЯЩИЙ В КОНЦЕРН ПВО «АЛМАЗ – АНТЕЙ» И ЯВЛЯЮЩИЙСЯ ОДНИМ ИЗ ВЕДУЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ.

Анализ недавних локальных конфликтов с участием стран НАТО на Балканах, в Ираке, Ливии показывает, что в современной войне ставка делается на воздушные операции с применением массированных ударов авиации и высокоточного оружия, в том числе крылатых ракет с разных направлений днем и ночью в любых погодных условиях.

Характер таких конфликтов все больше приобретает черты сетевентрической войны с интенсивным использованием разведывательных комплексов, от орбитальных средств до беспилотных летательных аппаратов, мощным радиоэлектронным противодействием, развертыванием высокотехнологичных информационных сетей с целью формирования единого информационно-коммуникационного пространства, функционирующего в реальном масштабе времени, что позволяет войскам действовать намного эффективнее, быстрее и результативнее.

Одной из целей такой тактики применительно к системе ПВО противника помимо огневого и радиоэлектронного подавления является создание условий, при которых высокое боевое напряжение личного состава расчетов средств ПВО достигает значений, превышающих его физические возможности, что в конечном итоге должно привести к тому, что противная сторона лишится возможности предпринять хоть какие-либо ответные шаги и, в конечном счете, как считают западные специалисты, впадет в состояние полного шока.

Высокая интенсивность боевых действий в этих условиях предполагает наличие у обороняющейся стороны глубокоэшелонированной системы ПВО с широким применением автоматизированных средств управления войсками и оружием, резко повышающих требования к качеству средств противодействия воздушному нападению.

Все эти аспекты учтены ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» при разработке перспективной зенитной ракетной системы (ЗРС) средней дальности С-350Е, которая по своим тактико-техническим характеристикам превосходит зарубежные аналоги и должна заменить находящиеся на вооружении ЗРС ряда С-300.

Новинку показали президенту страны Владимиру Путину во время посещения им ОАО «Гоз «Обуховский завод». На его базе в настоящее время создается Северо-Западный региональный центр (СЗР) — современный конструкторский научно-производственный комплекс, который объединит пять оборонных предприятий Санкт-Петербурга.

Неслучайно именно здесь 19 июня проведено совещание, где рассматривались вопросы о ходе выполнения государственной программы вооружения на 2011–2020 годы в части создания технической основы воздушно-космической обороны, то есть повышать свой наступательный потенциал.

Справедливости ради следует заметить, что в этот день представлять технику пришлось несколько раз. Первыми на смотровой площадке в цехах ГОЗ побывали руководители Концерна «Алмаз — Антей». Затем их сменили участники проводимого президентом совещания по проблемам ВКО. Среди них — министр обороны Сергей Шойгу, его заместитель Юрий Борисов, до своего назначения долгое время курировавший электронную промышленность в стране, командующий войсками ВКО Александр Головко и другие лица, с которыми были обсуждены основные вопросы, касающиеся порядка завершения работ по данной ОКР.

Владимир Путин прибыл на Обуховский завод на вертолете, после чего в сопровождении членов правительства сразу направился в цех, где находились средства системы С-350Е. Гене-

ральный директор Концерна «Алмаз — Антей» Владислав Меньщиков представил президенту руководителя предприятия Виталия Нескородова и главного конструктора Илью Исакова, которые дали главе государства необходимые пояснения. Нашиими специалистами также была проведена имитация перевода средств системы из походного положения в боевое. Владимир Путин проявил живой интерес к новинке. Он побывал в кабине пусковой установки, пообщался с одним из молодых специалистов — Константином Болотовым. В разговоре с ним и главным конструктором президент касался не только технических аспектов. Он спрашивал их и о размере заработной платы, и о базовом образовании, о причинах прихода в оборонку, интересовался ходом работ и перспективами их завершения, уровнем взаимоотношений по данной тематике с заказчиком — Министерством обороны. Задавали свои вопросы и сопровождавшие президента лица — министр промышленности и торговли Денис Мантуров, руководитель Администрации Президента Российской Федерации Сергей Иванов. Бывший министр обороны России, в частности, обратил внимание на временные характеристики приведения зенитной ракетной системы в боевую готовность.

Гости также осмотрели боевые машины из состава ЗРС С-400 «Триумф», разработанной в стенах ГСКБ, серийные поставки которой в войска идут строго по графику.

На состоявшемся позже совещании по вопросам развития Войск воздушно-космической обороны (ВКО) президент подчеркнул значимость проводимых в ГСКБ работ.

— Среди некоторых военных аналитиков все чаще звучат разговоры о том, что теоретически возможен первый, так называемый обезоруживающий и обезглавливающий удар, — отметил Владимир Путин. — Причем даже против ядерных держав. Не одна лишь Америка совершенствует свои ударные наступательные вооружения, в том числе ракеты средней дальности. Это мы тоже должны с вами, безусловно, учитывать в наших планах развития вооруженных сил. Создание воздушно-космической обороны будет и впредь одним из ключевых направлений военного строительства, — заявил он. — По сути, эффективная ВКО — это гарантия устойчивости наших стратегических сил сдерживания, прикрытия территории страны от воздушно-космических средств нападения. Россия и впредь будет наращивать оперативно-тактические возможности воздушно-космической обороны, то есть повышать свой наступательный потенциал.

В выступлении президента была дана положительная оценка деятельности предприятия. «Наши серийные образцы вооружения воздушно-космической обороны одни из лучших в мире. Об этом свидетельствует, в частности, их популярность, особенно зенитных ракетных комплексов на мировых рынках вооружений», — констатировал глава государства.

Учитывая особую важность работ по данному направлению, президент подчеркнул: «Серийное производство и перспективные разработки должны идти строго по графику, без срывов, без всяких задержек. Ответственность должна быть персональной, каждый из вас должен работать не только как часы, но и идти в ногу с партнером».

Говорил Путин и о разрабатываемой ГСКБ перспективной зенитной ракетной системе пятого поколения.

Далеко не всем предприятиям в России выпадает возможность демонстрировать свою продукцию высшему руководству страны. Тот факт, что Владимир Путин в своей программе посвятил немало времени знакомству с ней, говорит о многом. Во-первых, это свидетельствует о внимании верховного главнокомандующего к вопросам обороноспособности страны, а во-вторых, о важности той роли, которую играет наше предприятие в ее обеспечении.

Это, с одной стороны, накладывает на сотрудников ГСКБ большую ответственность, а с другой — «вызывает определенную гордость за то дело, которым мы заняты». Такие слова говорили многие наши молодые специалисты по окончании показа техники. Именно им предстоит в будущем решать задачи создания новейших образцов оружия для российской армии.

Не секрет, что политика руководства ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» направлена на широкое привлечение молодежи на предприятие. Уже сейчас можно говорить, что она полностью оправдана. ОКБ, сотрудниками которого разработали ЗРС С-350Е, является самым «молодым» на предприятии, если взять за критерий средний возраст специалистов.

Важнейшим фактором успешности становления любого молодого специалиста в оборонке является его погружение в тематику работ на самом первом этапе своей трудовой деятельности. Имея возможность расширения границ своей теоретической подготовки и широкую практику, по мнению руководства ГСКБ, он быстро «набирает обороты». И наглядным подтверждением этого тезиса опять же является данный коллектив разработчиков. Ведь молодежь в нем «обкатывалась» на предыдущих контрактах.

Конечно, всех интересуют дальнейшие планы. Применительно к С-350Е они предусматривают выход в 2014 году на натурные испытания.

А пока работы продолжаются. Кроме этого, техника готовится к показу на международном авиакосмическом салоне МАКС-2013. Именно такую задачу поставил президент на совещании в Петербурге.

Наша справка:

ЗРС С-350Е предназначена для решения задач противовоздушной обороны административных, промышленных и военных объектов от массированных ударов современных и перспективных средств воздушного нападения, в том числе выполненных по технологии «Стелс», включая тактические и оперативно-тактические баллистические ракеты. Основными режимами боевой работы ЗРС С-350Е являются: автономная работа, при которой ЗРС ведет самостоятельные боевые действия, и работа в составе группировок ПВО при управлении от вышестоящих командных пунктов.

Ключевым фактором, определяющим эффективность ЗРС С-350Е, является ее способность одновременно отражать удары различных типов средств воздушного нападения с любых направлений (вокруговую) во всем диапазоне высот их полета — от предельно малых до больших высот в любых погодных условиях днем и ночью в сложной погодной обстановке. Это достигается за счет использования в ЗРС впервые разработанного в нашей стране принципиально нового информационного средства — многофункционального радиолокатора, который способен одновременно выполнять функции радиолокатора обнаружения и радиолокатора точного сопровождения целей и зенитных управляемых ракет.

На фото слева направо: Владислав Меньщиков, Сергей Иванов, Илья Исаков, Сергей Шойгу, Владимир Путин, Георгий Полтавченко, Денис Мантуров, Виталий Нескородов, Михаил Подвягинов, Дмитрий Рогозин

● ПАМЯТЬ

ЦВЕТЫ К МОНОУМЕНТАМ



22 июня тяжелая и памятная дата в истории нашей Родины. В этот день в России и в большинстве стран, ставших независимыми после распада великой мировой державы СССР, к памятникам погибшим в Великой Отечественной войне и монументам в честь Победы люди несут цветы и вспоминают павших. Существует такая традиция и в центре «Альтаир».

На его территории к 25-летию Победы по инициативе коммунистов и комсомольцев на средства членов коллектива института, ставшего в 2010 году структурным подразделением ГСКБ, была создана мемориальная зона с памятником сотрудникам, погибшим в годы страшной битвы с немецко-фашистскими захватчиками, и монументом в честь всех тех, кто участвовал в этой великой войне. 64 человека ушли отсюда на фронт защищать Родину. Около половины из них не вернулись с полей сражений.

Ежегодно в скорбный день 22 июня, когда фашистская Германия в 1941 году вероломно напала на Советский Союз, представители дирекции, общественных организаций и военной приёмки от имени всего коллектива возлагают цветы к памятнику погибшим. Начиная с 1970 года все работавшие в то время участники Великой Отечественной и многие комсомольцы принимали участие в этой торжественно-траурной церемонии. Все это время (кроме тяжелейшего 1992-го, когда в течение 10 месяцев не выплачивалась заработка плата и люди вынуждены были искать средства к существованию) традиция бережно поддерживается.

Даже в тех условиях, когда к 1993 году работающих ветеранов ВОВ и молодежи в «Альтаире» практически не осталось, было принято единодушное решение ее сохранить.

21 июня 2013 года в центре «Альтаир» в мемориальной зоне были вновь возложены цветы к памятнику погибшим. В церемонии участвовали представители руководства предприятия, несколько руководителей подразделений, члены Совета ветеранов и профкома. Собравшиеся почтили память павших скромной минутой молчания.

Наши давно неработающие участники ВОВ сегодня живут в самых разных районах Москвы, и преклонный возраст не дает им возможность приехать в «Альтаир» 22 июня. Но те из них, кому позволяет здоровье, по мере возможности не только активно работают в ветеранских организациях по месту жительства, они звонят к нам в Совет ветеранов, рассказывают о своей работе, в том числе об участии в памятных мероприятиях 22 июня.

Совет ветеранов
центра «МНИИРЭ «Альтаир»

● ПРОФСОЮЗ

АКТИВНЫЙ ОТДЫХ

12 июня 2013 года состоялась экскурсионная поездка в Тарусу – Поленово, организованная профсоюзным комитетом, в которой приняли участие 40 работников предприятия.



● ВЗГЛЯД

ВОЛЖСКИЙ СБОР

В Нижнем Новгороде 21–22 июня 2013 года состоялась научно-практическая конференция стипендиатов и заседание КСМС Концерна.

Ежегодно Концерн ПВО «Алмаз — Антей» проводит научно-практические конференции для своих стипендиатов. В прошлом году конференция была проведена в Санкт-Петербурге, а в этом году такое право получил Нижний Новгород, а именно Нижегородский научно-исследовательский институт радиотехники (ННИИРТ). Проведение конференции для стипендиатов было решено совместить с заседанием Корпоративного совета молодых специалистов (КСМС) Концерна.

Собравшиеся в актовом зале стипендиаты Концерна получили значки и дипломы, свидетельствующие о назначении стипендий, с чем их поздравил заместитель генерального директора Концерна по общим вопросам А. Г. Загородных, открывший конференцию. Далее перед молодыми специалистами выступили представители ОАО «Концерн ПВО «Алмаз — Антей», советник генерального директора Г. В. Козлов с докладом «Научно-технический прогресс и наши перспективы», начальник управления В. В. Федоров с докладом «Кадровая и социальная политика Концерна», а также генеральный директор ОАО «ФНПЦ «ННИИРТ» Г. А. Егорочкин, который рассказал об институте как федеральном научно-производственном центре.



Итоги работы Корпоративного совета молодых специалистов доложил его председатель С. А. Горностаев, который достаточно полно и откровенно коснулся проблемных вопросов молодежи.

В завершении первой части конференции выступил заместитель генерального директора ОАО «ФНПЦ «ННИИРТ» по научной работе А. Б. Бляхман с презентацией, посвященной основным направлениям развития радиолокации и современным радиолокационным средствам, создаваемым ННИИРТ.

Вторая часть конференции была разделена на два мероприятия. Члены КСМС переместились в отдельный зал для проведения заседания, а стипендиаты Концерна остались в актовом зале, где формат встречи представлял собой живую дискуссию — представители Концерна ответили на вопросы молодых специалистов.

мость совершенствования единого внутреннего корпоративного портала как инструмента для осуществления повседневной деятельности специалистов.

Особо отмечена необходимость ввода в регламент проведения подобных конференций обсуждения научных материалов, в том числе и по закрытой тематике.

Как объективную необходимость для молодых сотрудников можно рассматривать их желание внедрения уже в ГСКБ предельно понятной и четко выстроенной системы наставничества с соответствующими надбавками за осуществление такой функции, что уже реализовано на ряде предприятий Концерна.

Дмитрий КОТЕЛЕНЕЦ,
Андрей СЕМЕНОВ

Уже в самом начале экскурсии после отправления автобуса экскурсовод много интересного и познавательного рассказал участникам поездки об исторических местах Московской области.

Первый город в программе нашего путешествия — Таруса, расположенный в Калужской области на живописном берегу реки Оки. Несмотря на пасмурное и дождливое утро в Москве, город встретил нас теплой и солнечной погодой, что еще более подняло и так хорошее настроение.

Богатая история Тарусы оставила не так много свидетельств, по которым можно судить о ее первозданном виде. Известно, что на левом берегу реки люди селились уже несколько тысяч лет назад. Но полноценный город здесь сформировался только в конце XI века. Спустя тысячу лет, благодаря удаленности от транспортных путей, Таруса сохранила свой исторический облик, а также общую атмосферу провинциальной старинки. И в настоящее время это природно-архитектурный заповедник, внесенный в перечень исторических городов России.

В этом уютном городе с тихими и спокойными улицами, неторопливыми пешеходами мы осмотрели собор Петра и Павла, памятники Константину Паустовскому и Марине Цветаевой, получили массу разнообразной информации от экскурсировода, услышали чудесные стихи знаменитых поэтов.

Затем участники экскурсии направились на пристань, где в кафе их ожидал обед, после которого состоялась увлекательная прогулка на

теплоходе по Оке. Через полчаса мы прибыли в Поленово, где было организовано посещение дома-музея и усадьбы семьи Поленовых.

Официальное современное название этого удивительного места — Государственный мемориальный историко-художественный музей-заповедник Василия Дмитриевича Поленова. Основанный в 1892 году еще при жизни художника, дом-музей стал не только жилим домом, но и художественной мастерской для его друзей и учеников, а также поистине народным музеем, доступным широкому кругу посетителей. С детства всем памятны знаменитые слова художника: «Искусство должно давать счастье и радость». В музее его имени бережно хранятся коллекции, собранные несколькими поколениями семьи Поленовых — просветителей, ученых, дипломатов, художников.

В одном из залов мы совершили уникальное интерактивное путешествие, построенное с помощью показа слайдов картин знаменитого художника и рассказа о его богатом творческом пути.

Прекрасное времяпрепровождение в парке, теплоходная прогулка по Оке, непринужденное общение с природой, сочетание экскурсии и отдыха, а также прощальное чаепитие — таковы основные мероприятия экскурсии, состоявшейся в День России.

Как отметили все участники поездки, она прошла интересно и увлекательно, все остались очень довольны!

Наталия АЛЕКСЮК
инструктор профкома НТЦ «НИЭМИ»

● ДАТА

55 ЛЕТ НАЗАД



4 ИЮНЯ 1958 ГОДА В СССР БЫЛА НАЧАТА РАЗРАБОТКА ЗЕНИТНОЙ РАКЕТНОЙ СИСТЕМЫ БОЛЬШОЙ ДАЛЬНОСТИ

В середине 1950-х годов, в условиях быстрого совершенствования сверхзвуковой авиации и появления термоядерного оружия, особую актуальность приобрела задача создания перевозимой зенитной ракетной системы большой дальности, способной перехватывать высотные скоростные цели.

Начинавшие поступать на вооружение ПВО страны ЗРК С-75 и только еще разрабатывавшиеся С-125 имели сравнительно небольшую дальность действия и не могли выполнить весь спектр задач, связанных с перехватом воздушных целей, которые бы могли атаковать промышленно развитые районы страны. В то же время для обеспечения нанесения воздушных ударов стали широко применяться самолеты-разведчики, постановщики помех, барражирующие на больших дальностях вне зоны поражения систем ПВО и создающие помехи радиолокационным средствам ПВО.

С учетом этого основные усилия головных разработчиков КБ-1 и ОКБ-2 были сосредоточены на создании принципиально новой системы ПВО, базирующейся на использовании в составе ракеты головки самонаведения (ГСН) и не имеющей ограничений по дальности, органически присущих ЗРК с радиокомандным наведением.

По инициативе А. А. Расплетина в КБ-1 была проведена научно-исследовательская работа, определившая основные принципы построения и возможные характеристики будущей зенитной ракетной системы большой дальности. Ее предварительная проработка была поручена коллективу Б. В. Бункина, в том числе А. Г. Басистову, В. Е. Черномордику, К. С. Альперовичу. Результаты этой работы вместе с предложениями ОКБ-2 П. Д. Грушенико по созданию ракеты большой дальности легли в основу Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 июня 1958 года № 608-293.

Выполненные вслед за этим в КБ-1 более глубокие исследования заданной постановлением 1958 года системы С-200 показали, что технические решения предложенного в ней построения с применением комбинированной схемы наведения ракеты — с командным наведением и самонаведением на конечном участке слишком сложны для реализации в установленные сроки. В результате в конце 1958 года КБ-1 был разработан и представлен в отечественное за зенитное ракетное вооружение 4-е Главное управление Министерства обороны не предусмотренный директивными документами аванпроект зенитной ракетной системы с построением в двух вариантах: одноканальная система С-200 с комбинированным наведением ракет с дальностью действия 150 км, заданная постановлением 1958 года, с двумя типами ракет и пятиканальная система С-200А с когерентным радиолокатором непрерывного излучения и ракетами с полуактивными ГСН с предстартовым захватом цели.

Работы по основам построения новой системы и входящих в нее средств завершились в мае 1959 года. Выбор направления дальнейшего проектирования системы был окончательно закреплен с принятием нового Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 июня 1959 года № 735-338.

Принципиальной особенностью системы С-200 стало использование режима самонаведения ракет на цели по данным пеленгации цели бортовой ГСН ракеты, что обеспечивало высокую точность ее наведения на цель практически на любых дальностях.

Эскизные проекты на систему были разработаны в период декабря 1959 — январь 1960 года.

Первые облеты средств системы С-200 были выполнены на малой высоте летчиком-испытателем летной части КБ-1 Героем Советского Союза В. Г. Павловым. Целью этих облетов была проверка работоспособности радиовзрывателя и ГСН ракеты. К осени 1961 года эти испытания были успешно завершены. В марте 1962 года были успешно завершены и автономные заводские испытания РПЦ. В дальнейшем центр тяжести испытаний системы переместился на опытный образец.

Успешное завершение испытаний наземных средств позволило приступить к их серийному изготовлению. Средства первого серийного образца ЗРК были поставлены с заводов непосредственно на полигон. Вместе с опытным образцом и КП системы они составили двухканальную систему С-200. Эксплуатацию серийного образца ЗРК полностью приняли на себя офицеры полигона.

Разработка и испытания наземных средств системы были проведены в весьма сжатые сроки: от начала эскизного проектирования (май 1959 года) до завершения испытаний прошло всего три года.

По-иному обстояло дело с автономными испытаниями ЗУР. По ракете и входящим в нее устройствам оказались нерешенными многие вопросы, основным из которых оказалась неотработанность ГСН. Из-за несовершенства документации изготовление ГСН на серийном заводе шло с трудом и в недостаточном количестве. В 31 пуске, выполненном с июля 1961 года по октябрь 1962 года, ГСН были укомплектованы только 14 ракет.

Отработка режима самонаведения ЗУР проводилась с использованием парашютных мишней, запускаемых на необходимую высоту метеорологическими ракетами. К парашюту подвешивался имитатор сигналов цели (КИЦ), переизлучающий зондирующий сигнал РПЦ со сдвигом по частоте на «доплеровскую» составляющую. Однако пройти через первый этап испытаний, на котором ГСН, являясь «пассажиром» на автономно управляемой автопилотом летящей ракете, должна была автоматически сопровождать сигнал имитатора медленно спускающегося на парашюте, удалось только 1 июня 1962 года, после серии доработок ГСН.

В связи с малым количеством ракет, оснащенных ГСН, было решено перейти ко второму этапу — пускам ракет в режиме самонаведения на цель. Три таких успешных пуска состоялись в июле-августе 1962 года: два по КИЦам и один по самолету-мишени Як-25.

Однако успешные пуски не сняли создавшегося на испытаниях напряжения. Уровень отработки ГСН по-прежнему не позволял изготавливать их в достаточном для испытаний количестве.

Лучше всех тяжелое положение с ГСН понимал генеральный конструктор А. А. Расплетин.

У разработчиков ГСН явно не хватало сил и достаточного опыта для создания такой сложной аппаратуры — ведь по сути ГСН была мини-РЛС, установленной на ракете. Для исправления сложившегося положения были объединены коллективы СКБ Б. Ф. Высоцкого и ОКБ Б. В. Бункина. Новый коллектив в составе ОКБ Б. В. Бункина продолжил работы по ГСН. Общее руководство работами по ГСН было возложено на К. С. Альперовича. По результатам анализа схемного и конструктивного построения существующей ГСН было предложено разработать новую ГСН и скомпоновать ее из четырех функционально законченных блоков с минимумом связей между ними.

А. А. Расплетиным также была организована параллельная работа по двум направлениям: с одной стороны, доработка в КБ-1 существующей ГСН и совершенствование ее серийного производства, с другой — создание новой ГСН. Одновременно с проведением испытаний С-200 на полигоне и на предприятии интенсивно работали над новой моделью ГСН и проводили доработки существующей ГСН (В. Д. Синельников, Б. М. Троицкий, Ю. В. Лукьянюк, А. В. Рязанов, Л. А. Файнберг, А. А. Донецкий). Объединенному коллективу разработчиков в первую очередь требовалось внедрить новые технические решения в максимально возможных объемах в аппаратуре существующей ГСН на заводе-изготовителе, чтобы обеспечить в достаточных количествах поставку ГСН для оснащения испытываемых ракет.

На заводе был введен жесткий контроль за качеством доработок и выходными характеристиками ГСН. Все ГСН проходили испытания на вибро- и ударном стендах. Паспортизовались все сигналы ложных целей в приемнике ГСН и проводилась комплексная оценка допустимости ГСН к летным испытаниям. Постепенно положение стало выправляться, что позволило продолжить испытания системы.

Путь системы до представления на совместные (государственные) испытания оказался необычно долгим: от начала полигонных испытаний прошло почти три года. Совместные испытания системы начались в марте 1964 года. Комиссию

по их проведению возглавил заместитель главного Войсками ПВО генерал Г. В. Зимин.

Параллельно с проведением испытаний на предприятии полным ходом шла работа по созданию новой ГСН. В 1963 году был выполнен весь цикл работ по аппаратуре: составление электрических схем, макетирование и испытания отдельных устройств, разработка конструкции новых блоков. Опытному производству, руководителем которого в декабре 1963 года стал В. Н. Кузьмин, предстояло изготовить партию новых ГСН. Весной 1964 года развернулись всесторонние испытания головных образцов блоков новой ГСН. Особенно тщательно проверялись СВЧ-гетеродин с устройством новой подстройки, генератор слежения цели по скорости. Они подвергались многократным циклам ударных и вибрационных испытаний.

Достигнутые успехи в совместных испытаниях системы и в работах над новой ГСН означали: затянувшийся кризис преодолен, создание системы С-200 вышло на финишную прямую. В конце 1964 — начале 1965 года были собраны и успешно прошли многообразные лабораторные испытания первые опытные образцы новой ГСН.

Первые четыре пуска ракет, укомплектованных новой ГСН, были выполнены в декабре 1965 года и в апреле 1966 года. В первом же декабрьском пуске самолет-мишень Ту-16 был поражен прямым попаданием ракеты. Еще четыре зачетных пуска ракет с новыми ГСН в рамках совместных испытаний были выполнены в октябре 1966 года, сразу после завершения стрельбы ракетами с ГСН старой модели. Все пуски были успешными — все мишени были поражены. Этими стрельбами завершились совместные испытания системы С-200.

В выводах Государственной комиссии по результатам испытаний рекомендовалось принять систему С-200 на вооружение с ракетами обоих видов — с ГСН первой модели и новой ГСН. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22 февраля 1967 года система С-200 была принята на вооружение Войск ПВО.

Создание «длинной руки» — системы С-200 — было отмечено высокими государственными наградами. Были награждены многие сотрудники КБ-1, МКБ «Факел», предприятий-разработчиков, предприятий промышленности, военные: А. Г. Басистову и П. М. Кириллову присвоено звание — Герой Социалистического Труда. Среди награжденных орденами и медалями были ведущие специалисты КБ-1.

В дальнейшем провели ряд исследовательских работ по совершенствованию системы. Так, в ноябре 1968 года выполнили работы по изучению возможности уменьшения минимальной высоты ее зоны поражения, а в январе 1969 года — теоретические исследования по возможности поражения ею тактических баллистических ракет. Были проведены работы и по увеличению помехозащищенности средств С-200 в условиях постановки противником активных помех самоприкрытия, в том числе шумовых прерывистых, уводящих по дальности и скорости. В целом, это позволило не только расширить границы зоны поражения целей и условия применения системы, но и обеспечить дополнительные режимы боевой эксплуатации.

Модернизированная система получила обозначение С-200В «Вега» и была принята на вооружение в сентябре 1969 года. Эта работа по модернизации системы была удостоена Государственной премии СССР.

В дальнейшем появились ЗРС С-200ВМ и С-200Д. В процессе выполнения этих модернизаций расширились возможности работы, последовательно увеличивалась и дальняя граница зоны поражения самолетов до 240 и 300 км соответственно.

Система С-200 могла использоваться автономно или совместно с другими средствами ПВО в рамках единой системы ПВО. Ее боевая работа могла осуществляться с использованием различных автоматизированных систем, в том числе «Сенек-М» и «Байкал-М».

В целом, создание системы С-200 позволило войскам ПВО страны достичь качественно нового уровня и стало одним из главных фактов, заставивших изменять тактику воздушных операций, что наглядно продемонстрировали военные конфликты 1970–1980-х годов.

В начале 1980-х годов на базе системы С-200 был разработан экспортный вариант системы — система С-200ВМЭ, которая была поставлена в ГДР, КНДР, Сирию, Ливию и Иран.

Первое боевое применение системы С-200ВМЭ по реальному воздушному противнику состоялось в Ливии, после того как 20 марта 1986 года три американских штурмовика с авианосца «Саратога» нарушили воздушную границу этой страны. Боевой расчет системы С-200ВЭ получил команду на поражение самолетов-нарушителей, что и было блестяще им исполнено. Все три штурмовика были уничтожены одиночными ракетами. Таким образом, высокая эффективность системы, оцененная при ее испытаниях, была подтверждена и в реальных условиях боевого применения.



6 июня 2013 года состоялся заключительный этап ежегодного городского конкурса «Московские мастера 2013» в номинации «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры».

Конкурс проводился на базе ОАО «НПО Московский радиотехнический завод». Головными организациями по его проведению являлись Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства г. Москвы и Московский городской комитет профсоюза радиоэлектронной промышленности.

Своё профессиональное мастерство продемонстрировали двадцать представителей предприятий радиоэлектронной промышленности, среди которых такие крупные организации, как ОАО «НПО «МРТЗ», ОАО «НПО «ЛЭМЗ», ОАО «Ангстрем», ФГУП «ЦНИТИ», ОАО «Корпорация «Комета» и другие. Соревнования сдержали практический и теоретический этапы.

Профсоюзный комитет ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» подготовил и организовал участие в состязаниях мастеров трех работников ОАО «Опытное производство».

Соперники им достались очень достойные. Отрадно, что наши представители показали хорошие результаты. Сергей Голяков занял 2-е место, а Олег Шепетун — 8-е.

Хочется отметить, что С. Голяков, опытный радиомонтажник, и ранее в аналогичных конкурсах неоднократно занимал призовые места, а вот О. Шепетун выступал впервые. Поэтому то, что он занял почетное место в десятке заслуженных профессионалов и уверенно «обошел» некоторых призеров соревнований прошлых лет, приятно вдвое. Профессиональный потенциал Олега дает уверенность в том, что в перспективе ему по плечу и призовое место.

Все участники получили свидетельства об участии в конкурсе, памятные подарки и сувениры от организаторов соревнований и Московского городского комитета профсоюза радиоэлектронной промышленности. Победителям и призерам будут также вручены денежные премии.

Поздравляем Сергея Голякова и Олега Шепетуна с успешным выступлением на конкурсе и желаем им дальнейших трудовых успехов!

Федор АБРАМЦЕВ,
председатель профкома НТЦ «НИЭМИ»

На снимке: Призеры конкурса. Слева представитель ОАО «Опытное производство» С. Голяков

● ОРУЖИЕ

ПРОВЕРЕНО ПОЛИГОНОМ

В конце мая на полигоне Капустин Яр завершились сравнительные испытания зенитного ракетного комплекса «Тор» и зенитного ракетного пушечного комплекса «Панцирь».

Комплекс мероприятий на полигоне проводился согласно директиве начальника Генерального штаба, имея под собой конкретную задачу подтверждения существующими зенитными ракетными комплексами малой дальности своих тактико-технических характеристик при стрельбе по однотипным целям в одинаковых условиях.

Испытания включали два этапа — подготовительные и зачетные стрельбы. В свою очередь, подготовительный этап состоял из двух подэтапов. Первый — подготовка техники, проверка ее технического состояния и готовности к боевой работе, второй — подготовительные стрельбы с отработкой сценария проведения данных испытаний по подтверждению характеристик комплексов. В течение трех дней проходила отработка сопредотечения, перемещения с исходных позиций на боевые, запуск мишени, стрельбы по ним. В общем и целом была проведена предварительная отработка эпизодов боевой работы, обозначенных в директиве начальника Генерального штаба.

Зачетная работа состоялась 23 мая. Суть ее заключалась в том, что оба комплекса по очереди отрабатывали боевые задачи по поражению целей. ЗРК «Тор-М2У» полностью выполнил боевые задачи, предусмотренные директивой, подтвердив все ранее заявленные тактико-технические характеристики.

Стрельба включала четыре боевых эпизода.

В первом из них стояла задача поражения пикирующей мишени. Цель была уничтожена



Фото Игоря Румянцева

одной ракетой. Во втором эпизоде комплекс обстреливал четыре мишени, сформировавшие группу. Каждая из мишней была поражена одной ракетой. В результате «Тор» в очередной раз (уже четвертый с момента его появления) показал, что сегодня он является единственным пока ЗРК малой дальности, реально подтвердившим возможность одновременного поражения четырех воздушных целей одной боевой машиной. Третий эпизод предусматривал проверку возможностей «Тора» одновременно поразить разноклассовые цели. В этот раз это были дистанционно пилотируемый летательный аппарат, имеющий скорость около 60 м/с, способный держаться в воздухе не менее получаса, и мишень, имитирующая крылатую ракету. Обе цели были надежно поражены, каждая — одной ракетой.

В последнем эпизоде «Тор» производил стрельбу по активно маневрирующей цели, роль которой выполнял дистанционно пилотируемый летательный аппарат, двигавшийся со скоростью 250 км/ч и приближавшийся к ЗРК по траектории «змейка». Работа проводилась в условиях радиоэлектронного противодействия — в воздухе были подняты три вертолета-постановщика помех. «Тор» надежно поразил маневрирующую цель на дальности 11,2 км, практически на границе зоны поражения.

Рассмотрев все материалы объективного контроля проведенных стрельб, начальник войск ПВО Сухопутных войск генерал-лейтенант А. П. Леонов однозначно заявил, что эффективность комплекса «Тор-М2У» близка к единице. Таким образом, зенитный ракетный комплекс малой дальности «Тор-М2У» подтвердил заявленные характеристики. В общей сложности было поражено более 30 мишней на всех этапах подготовительных и зачетных работ. Все боевые расчеты, принимавшие участие в этих сравнительных испытаниях, получили огромный боевой опыт.

По материалам www.almaz-antey.ru

● СПОРТ

ГРОССМЕЙСТЕР ПОШЕЛ Е2-Е4

В ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» прошел ежегодный шахматный турнир среди работников предприятия.

Шахматы — один из древнейших видов спорта. Появились они еще в V-VI веке. Игра, которую считают прародительницей шахмат, называлась чатуранга. Она получила распространение в Индии, а со временем стала очень популярна сначала на Востоке, а потом и в Европе. Но, несмотря на такую долгую историю, шахматы не включены в программу ни летних, ни зимних Олимпийских игр. И это обстоятельство крайне огорчает всех, кто так или иначе связан с шахматным миром.

ГСКБ, долгое время оказывавшее поддержку российской шахматной федерации, ежегодно организует проведение шахматного турнира в целях популяризации древнейшего вида спорта, о пользе которого неоднократно писала «Стрела», а также выявления сильнейших шахматистов среди работников предприятия.

В этом году проводить турнир помогала судейская коллегия, состоявшая из специалистов Шахматного клуба имени Т. В. Петросяна. Он включал два этапа: соревнования по быстрым

шахматам, в которых могли помериться силами все желающие, и сеанс одновременной игры с признанными мастерами шахмат, к участию в котором допускали игроков по достигнутым в ходе поединков результатам.

30 мая в турнире по быстрым шахматам приняли участие 32 сотрудника предприятия. Соревнования проводились по правилам ФИДЕ, по швейцарской системе в семь туров. Страсти кипели нешуточные. В результате упорной борьбы первая тройка «гроссмейстеров» предприятия определилась по сумме набранных очков следующим образом:

- 1 место — Сергей Егоров,
- 2 место — Михаил Загайтов,
- 3 место — Виктор Шебеко.

31 мая состоялся второй этап турнира. Сеанс одновременной игры против десяти лучших игроков предприятия начал международный мастер по шахматам Эльдар Мухаметов, а продолжил заслуженный тренер России, международный гроссмейстер Александр Злоевский. В результате азартной и упорной борьбы опытный гроссмейстер обыграл всех участников, его давления не выдержал даже Сергей Егоров. Конечно, выиграть хотелось



каждому, но на этот раз со счетом 10:0 победил гроссмейстер. Что ж, иногда поражения становятся стимулом к совершенствованию игроков. Надеемся, что в следующий раз картина будет иной.

Тем не менее, несмотря на проигрыш, наши сотрудники остались довольны возможностью сразиться с сильным соперником, выразив желание принимать участие в таких соревнованиях и в дальнейшем. Всем участникам турнира были вручены памятные сувениры.

Управление пресс-службы и информации
ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей»

● ПОЖЕЛАНИЯ НАШИМ КОЛЛЕГАМ И ДРУЗЬЯМ

**Прекрасный юбилейный день рождения —
Достойный повод вспомнить достижения
И с радостью и с гордостью взглянуть
На пройденный и предстоящий путь!**

1 июля

Павлов Дмитрий Александрович

2 июля

Кузин Андрей Дмитриевич

3 июля

Пятибратов Николай Александрович

4 июля

Хохлова Татьяна Александровна
Мосалова Ольга Анатольевна

5 июля

Красов Владимир Анатольевич

**Пускай к вершинам новым он ведет,
Счастливым, ярким будет каждый год!
Добра, здоровья, счастья, процветанья,
Вот к юбилею наши пожеланья!**

6 июля

Плюхин Юрий Викторович

9 июля

Словиковский Юрий Алексеевич
Никитин Геннадий Владимирович

10 июля

Блуднова Наталья Алексеевна

11 июля

Протасова Юлия Юрьевна

12 июля

Кувалдин Александр Владимирович
Горшков Игорь Алексеевич

13 июля

Пичелатова Галина Александровна
Добринин Антон Вадимович

15 июля

Мельников Константин Львович

16 июля

Степанов Владимир Викторович

18 июля

Шевченко Марина Юрьевна

20 июля

Евдокимов Денис Евгеньевич
Фомин Анатолий Иванович

21 июля

Пименов Илья Викторович

23 июля

Даниелян Владимир Владимирович

25 июля

Киселева Татьяна Николаевна

26 июля

Коваленко Кира Николаевна

28 июля

Свистова Светлана Сергеевна
Авксентьев Михаил Викторович

29 июля

Панночка Анатолий Николаевич
Мельникова Ольга Ивановна

30 июля

Кучерова Евгения Викторовна
Лёвкин Виталий Николаевич
Сочугова Ирина Сергеевна
Анциферова Мариана Николаевна