

Сотрудники всего «Алмаза» — объединяйтесь!



№ 3 (122)
март 2013

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

● ПЕРСПЕКТИВА

ОТ СТУДЕНТА ДО СПЕЦИАЛИСТА

РАБОТА В ОАО «ГСКБ «АЛМАЗ-АНТЕЙ» ОТКРЫВАЕТ ШИРОКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Проблема привлечения, подготовки и становления кадров — одна из острых на всех предприятиях оборонно-промышленного комплекса России. Актуальна она и для ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей». Что за молодежь сегодня приходит к нам? Какими проблемами и заботами она живет? На эти вопросы отвечает председатель Совета молодых ученых и специалистов ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» Андрей Семенов.

ПОРТРЕТ ПОКОЛЕНИЯ

Мой опыт общения с молодыми специалистами, которые приходят в ГСКБ «Алмаз-Антей», показывает, что среди них есть две группы. Первая — те, кто устраивается к нам сразу после окончания института (университета). Для них начало трудовой деятельности на предприятии является серьезным шагом на пути профессионального становления, связанным с работой по избранной специальности.

Вторая категория — те, кто остался в ГСКБ после написания дипломов, прохождения практики или обучения на базовой кафедре. То есть люди, которые фактически пришли на «Алмаз» еще во время обучения в институте.

Уровень подготовки этих групп, естественно, разный. Если у тех молодых людей, которые приходят сразу после института, на первых порах зачастую нет четкого понимания, как решать те или иные научно-технические задачи, то вторая категория к этому адаптирована в значительно большей степени. Они могут в самое короткое время (с учетом перехода на полный график) научиться решать все поставленные перед ними задачи, так как уже являются подготовленными к тематической, отраслевой и конструкторской деятельности. Молодым специалистам, пришедшим к нам без опыта работы по профилю, требуется не менее года, чтобы

полностью разобраться в тематике того отдела, где они работают.

Большая часть сотрудников к нам приходит все же после окончания института. Но количество молодых людей, обучающихся на базовой кафедре и пишущих здесь диплом, неуклонно растет.

Конечно, мало прийти на «Алмаз». Главное — найти, образно говоря, самого себя, выбрать свой профессиональный путь. Большинство ребят уверенно осваивают профессию, надолго связывая жизнь с предприятием. Хотя, конечно, не обходится без отсева.

ДИНАМИКА ИНТЕРЕСА

В стране сохранилось не так много вузов, которые, несмотря на существующие сегодня проблемы, обладают очень высоким качеством обучения студентов, из их стен выходят стабильно сильные специалисты. Это, безусловно: МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МАИ. В основном выпускники именно этих вузов занимают руководящие должности в отрасли.

Через сколько лет молодой человек находит свой профессиональный путь? Невозможно однозначно ответить, много ли потребуется для этого времени. На это может уйти и год, и два, и пять лет. Важно, чтобы молодежь не «варилась в собственном соку», а общалась и работала в тесном контакте с опытными сотрудниками, особенно со старшим поколением — носителем фундаментальных знаний и опыта. Попав в такой круг общения, недавние студенты получают возможность перенимать бесценный опыт, участвовать в совместном принятии тех или иных технических решений. Именно это во многом предопределяет их становление как инженеров и желание полностью отдавать себя любимому делу.

Роль Совета молодых ученых и специалистов в целом состоит из двух функций: представительной, то есть обеспечения обратной связи от молодежи к руководству, и организационной.



Фото Игоря Румянцев

Несколько лет назад был учрежден серебряный значок «Молодой специалист года», который вручается лучшим работникам по итогам года. Опыт последних лет показывает, что люди, которые удостоивались этой награды, уже в ближайшей перспективе получали новые назначения на должности, успешно выступали на научно-технических конференциях с интересными, профессиональными докладами. Что можно рассматривать как важный шаг на пути к признанию молодого ученого (специалиста). Характерный пример — молодые специалисты Инга Ковалис, Алексей Иогансон, Анна Соловьева, Алексей Никоноров и другие.

Кстати, научно-технические конференции, которые проводятся на предприятии, также играют очень важную роль в раскрытии потенциала молодых ученых и специалистов. Если на первой конференции в апреле 2010 года выступили всего 20 докладчиков и они не распределялись по секциям, то на второй конференции в сентябре 2011 года в четырех секциях работали порядка 12 человек в каждой секции. А на третьей, в октябре 2012-го, — было уже до 20 докладчиков в каждой из пяти секций. Подобная динамика говорит о том, что количество участников неизменно растет, а значит, повышается и интерес молодежи к научным работам.

Среди представляемых докладов есть и такие, которые потом структурно входят в темы диссертаций. В этом наглядно проявляется прикладной характер проводимых мероприятий. Также стоит отметить роль научно-технических

семинаров, которые помогают молодым людям быстрее интегрироваться в тематику работы предприятия.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ СТИМУЛЫ

Если говорить о закреплении молодежи на предприятии, то везде есть свои плюсы и минусы. Условия труда в ГСКБ «Алмаз-Антей» однозначно выше, чем на других предприятиях смежной тематики.

С точки зрения стабильности «Алмаз» также имеет преимущество, поскольку обеспечен заказами на длительную перспективу.

По вопросу материального стимулирования мы тоже выглядим не хуже других предприятий, хотя на эту тему можно говорить бесконечно, всегда есть к чему стремиться. Деньги играют важную роль в нашей жизни, но они не являются определяющим фактором высококачественной работы.

Есть, конечно, и сложные вопросы. На заседании Корпоративного совета молодых специалистов Концерна ПВО «Алмаз — Антей», в частности, говорилось о методах решения жилищных вопросов, которые для всей кооперации являются крайне актуальными. Приводился пример ижевского «Купола» и Нижегородского научно-исследовательского института радиотехники, которые нашли свои способы решения этой проблемы.

В целом же курс на раскрытие научно-технического потенциала молодежи и закрепление ее на «Алмазе» является гарантией высокого инновационного уровня предприятия в будущем.

● АКЦЕНТ

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ДОГОВОР В ДЕЙСТВИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ ПРИНЯТЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ БУДЕТ ПРОДОЛЖЕНО

Недавно в ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» избран новый председатель профсоюзного комитета. Им стал Сергей Павлович Макаров. В интервью газете «Стрела» он поделился планами работы профкома предприятия на ближайшую перспективу, рассказал о задачах и проблемах.

ЛИЧНОЕ ДЕЛО

Макаров Сергей Павлович начал трудовую деятельность на предприятии (в ГП «НИИРП») в 1974 году. Окончил Московский авиационный институт в 1980 году. На предприятии прошел путь от инженера до начальника структурного подразделения. С 2001 года возглавлял на общественных началах профсоюзную организацию НТЦ «НИИРП», заслуженный ветеран предприятия.

— Сергей Павлович, 19 февраля профсоюзный комитет на своем заседании избрал нового председателя профкома. Что стоит за этим событием?

Окончание на стр. 4



Фото Игоря Румянцев

● АКТУАЛЬНО

ПУТЬ В БОЛЬШУЮ НАУКУ

НА ВТОРОЙ МЕЖВУЗОВСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ БУДУТ НАЗВАНЫ ИМЕНА ДЕВЯТИ ЛАУРЕАТОВ

В конце марта 2013 года в ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» состоится Вторая межвузовская студенческая научно-техническая конференция «Актуальные вопросы развития радиотехники и электроники». Она проводится в целях закрепления навыков исследовательской работы у студентов базовых кафедр профильных вузов и их привлечения на предприятие. Накануне конференции мы встретились с начальником Научно-образовательного центра № 6 Дмитрием Леманским и попросили ответить на ряд вопросов.



— **Дмитрий Александрович, знаю, что руководство ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» придает особое значение этой конференции. Каковы ее отличительные особенности и значимость для нашего предприятия?**

— 7 февраля 2013 года вышел приказ врио генерального директора Г.В. Волкова № 39 о проведении конференции 29 марта в помещении ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей». Это говорит о том, что предприятие и соответствующие службы загодя начали готовиться к этому ответственному мероприятию.

Конференция будет носить, образно говоря, технический характер, что, впрочем, вполне отвечает задачам и тематике работы Общества. Но дело не только в технических аспектах, а и в большой общественной значимости таких форумов. Напомню: у нас сегодня существует три условных формата научно-технических конференций. Это межвузовская конференция (начальный уровень), конференция молодых ученых и специалистов (средний уровень) и всероссийская конференция «Расплетинские чтения» (верхний уровень).

Вторая межвузовская конференция, о которой речь, пройдет в помещении Научно-образовательного центра. В ней примут участие студенты базовых кафедр, работающие у нас, и приглашенные студенты профильных вузов. Приглашения направлены в профильные вузы Москвы и Московской области. Разместили информацию о ней и на внутреннем сайте ГСКБ.

По предварительной оценке на конференции примет участие существенно больше студентов как базовых кафедр, так и приглашенных из профильных вузов. Это говорит о росте популярности таких мероприятий.

В этом году, как и в прошлом, будут работать три секции. В дальнейшем планируется расширить спектр выносимых на обсуждение форума научно-технических аспектов, что, возможно, дополнительно увеличит количество секций студенческой конференции.

— **Уж коль Вы упомянули о других подобных мероприятиях, то когда они могут состояться?**

— Конференция молодых ученых и специалистов пройдет в конце сентября 2013 года, как всегда, за городом — в «Лесных полянах». Такой формат ее проведения уже хорошо зарекомендовал себя и удачно сочетает как работу в секциях, так и отдых для молодежи.

Что касается «Расплетинских чтений», то их мы планируем впервые провести в январе 2014 года. К ним уже проявили интерес ведущие ученые промышленной кооперации, предприятий Концерда и профильных вузов. Будут участвовать представители из разных городов Российской Федерации — Казани, Санкт-Петербурга, Новосибирска... Таким образом, они приобретут статус всероссийской конференции. Во всяком случае, рассылка по ней была сделана очень серьезная и охватывает более 100 предприятий и организаций.

— **Какие секции будут работать на конференции 29 марта?**

Секция 1 «Информационные технологии» (руководитель — заместитель начальника НОЦ № 6, д.т.н., профессор В.М. Алдошин).

Секция 2 «Конструирование и робототехника» (руководитель — начальник сектора 542/1 отдела 3542 НИУ-540 ОКБ-5 Н.И. Авдеев).

Секция 3 «Радиолокация, радионавигация и радиосвязь» (руководитель — начальник отдела № 81 СКБ-8 НИУ-2 НТЦ «Альтаир», к.т.н. В.В. Виноградов).

Приказом утвержден оргкомитет конференции под председательством генерального конструктора Павла Алексеевича Сози-

нова. Ваш покорный слуга — заместитель, а Светлана Лукина — секретарь оргкомитета. Вошли в оргкомитет также другие должностные лица.

Что касается тематики докладов, то она отражает направления исследований наших базовых кафедр и отраслевого факультета МГТУ им. Н.Э. Баумана, который базируется на нашей территории, на улице Верейской. Надо учесть, что участвовать будут студенты, которые, возможно, придут к нам на работу. Ведь вход на конференцию, как говорится, не закрыт даже для первокурсников.

— **Как и кто будет определять победителей (лауреатов) конференции по итогам ее работы?**

— Приказом утверждена комиссия по рецензированию докладов. В ее составе: В.М. Алдошин (председатель); ведущий специалист отдела № 11 НОЦ № 6 А.Н. Борзова (секретарь); главный методист отдела № 28 НОЦ № 6, к.т.н. С.С. Юдачев; специалист 1 категории отдела № 28 НОЦ № 6, к.т.н., доцент В.Т. Зайко; заведующий кафедрой отдела № 51 НОЦ № 6, д.т.н., профессор А.А. Парамонов.

Несмотря на то что это студенческая конференция, мы очень серьезно подходим к вопросу определения лауреатов и считаем, что процесс рецензирования позволяет в полной мере оценить значимость сделанных докладов.

Определять победителей будут члены и руководители секций путем обсуждения и консенсуса.

Бывает и так, конечно, что мнения разделяются. Тогда комиссия может пойти на такой шаг, когда победителем будут признаны два кандидата. Каждому призёру вручается памятный диплом и денежный сертификат.

В каждой секции — три призовых места. Таким образом, у нас будет девять призёров.

По результатам Первой межвузовской конференции (прошлогодней) мы опубликовали несколько докладов в серьезных научно-технических журналах. Материалы этой конференции опубликуем в виде сборника докладов, а лучшие из них будут представлены в научно-технических журналах.

Среди активных участников и призёров мог бы назвать работников ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» Ксению Петракову (ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» и Ивана Кириянова (ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»), а также Дину Мартынову, Анастасию Резепову (ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ») и многих других. Так что студенческому сообществу есть на кого равняться.

— **Вы уже сказали о моральном стимулировании победителей и участников. А как материально на этот раз поощрят тех, кто в упорной борьбе займет первое, второе и третье места?**

— Победителям и призёрам конференции будут выплачены, как и прошлым году, денежные премии на основании выданных сертификатов. За первое место — 15000 руб., за второе — 10000 руб., за третье — 5000 руб.

— **Какие еще элементы новизны присущи данному мероприятию?**

— Мы планируем на Вторую межвузовскую конференцию пригласить несколько наших уважаемых ученых, которые расскажут студентам о традициях ГСКБ, направлениях деятельности предприятия. Само их присутствие поднимет уровень и значимость конференции. В ней, думается, будет гораздо больше участников, чем в прошлом году. Мы сейчас ожидаем более 50 человек.

— **Как, на Ваш взгляд, с течением времени меняются приоритеты студенческих исследований и их интересы?**

— Они меняются в соответствии с запросами времени. Когда, например, появилась секция «Конструирования и робототехники», туда сразу потянулись пытливые умы. В чем, видимо, тоже ощущается пульс нашего времени.

— **А проблемы в проведении конференции были?**

— Проблем серьезных не было и нет. Оргкомитет хорошо справился со своей задачей. Финансовые вопросы также решались и решаются своевременно.

— **И последний вопрос — о прикладном значении конференции. В чем Вы его видите?**

— Главный прикладной фактор проводимого мероприятия, думаю, не только в конкретном практическом воплощении в жизнь (с течением времени) сделанных докладов. Любой из них может стать первой ступенькой к большому научному, даже прорывному исследованию, которое потом, образно говоря, окажется воплощенным в металле. Мы стараемся, чтобы студенты через доклады более активно изучали проблематику научно-технических направлений Общества, привлекаем к нашей тематике новых сторонников.

Другой аспект в том, чтобы уже на этом этапе произвести селекцию молодых умов. Нащупать среди студентов перспективных ученых и инженеров, решить на будущее кадровые вопросы, если хотите — сделать предварительный кадровый отбор. Каждому студенту придется писать еще и дипломную работу. Неудивительно, что многие (кто еще не определился) уже сейчас задумываются о продолжении учебы в нашей аспирантуре, работе на предприятии.

Конференция — это реклама профессии инженера и нашего предприятия, его славной истории, которую теперь должно писать молодое поколение «алмазовцев».

Олег ФАЛИЧЕВ
Фото Игоря РУМЯНЦЕВА



Инга Ковалис:

«ВСЕ НАЧАЛОСЬ С «МАНЕЖА»

— Я была студенткой четвертого курса МАИ, когда осознала необходимость работы по специальности до получения диплома. Учеба на двух факультетах одновременно, системы управления и системное программирование, давала мне возможность применить знания на практике во многих сферах науки и техники. В 2009 году посетила ярмарку вакансий в «Манеже», где был представлен красочный стенд ГСКБ «Алмаз-Антей». Возможность стать частью оборонно-промышленного предприятия полностью соответствовала моим интересам, а расположение предприятия рядом с институтом позволило совмещать работу с учебой. Успешно пройдя собеседование с руководителями подразделения, я стала сотрудницей ГСКБ.

Сегодня я очень довольна коллективом и рабочей атмосферой, в которой пребываю на предприятии. В моем подразделении трудятся как опытные инженеры, отдавшие работе в ГСКБ десятки лет, так и молодые, но перспективные сотрудники. В течение дня мы постоянно советуемся друг с другом, обмениваемся последними новостями из сферы деятельности, в этом нам помогают библиотека предприятия со свежими выпусками научных журналов, а также доступ к международным базам статей. Для совершенствования имеющихся средств и разработки новых комплексов необходимо, чтобы старшие сотрудники делились накопленным опытом, а молодые специалисты не пренебрегали этими знаниями, старались использовать их с применением новых научных и технических подходов.

Такой, по моему мнению, должна быть рабочая атмосфера на передовом оборонном предприятии.

С самых первых дней работы на «Алмазе» мне поручали ответственные задания. Регистрация и обработка внутрисистемной информации и по сей день остается одной из важнейших задач, возложенных на меня. Разработка нового комплекса регистрации информации для новой системы также поручена мне.

Кроме того, я занимаюсь разработкой единого моделирующего комплекса, который позволит в дальнейшем создавать программное обеспечение новых систем, сопрягать их с имеющимися с учетом разработанных ранее программ. Актуальность задачи подтвердилась при моем недавнем присутствии при согласовании технического задания на разработку модуля сопряжения с иностранной системой радиолокационного прикрытия.

Как молодой специалист «Алмаза», я имею возможность учиться в аспирантуре, принимаю участие в научных конференциях, проводимых на предприятии, а также недавно опубликовала свою статью в журнале «Вестник ВКО», входящий в список ВАК.

Главной целью моего пребывания на «Алмазе» была и остается возможность применить мои знания в новейших системах обороны страны. Я стараюсь усовершенствовать подход к разработке новых систем в моем подразделении, а также добиться новых высот в своей области, стать кандидатом наук и делиться своими идеями и знаниями с коллегами и новыми сотрудниками.



Владимир Доброжанский:

«ПО СОВЕТУ РОДИТЕЛЕЙ»

То, что я попал на «Алмаз», обусловлено несколькими факторами. Первое и, наверное, главное — у меня здесь работают родители, так что о том, что такое работа на «Алмазе», я слышал с детства. Поэтому после окончания университета ГСКБ «Алмаз-Антей» и стало первым местом, куда я попробовал устроиться.

Второе, что было немаловажно, — на «Алмазе» имелась аспирантура, а я не собирался ограничивать свое обучение рамками вуза. К тому же на собеседовании будущие руководители предложили мне заинтересовавшую меня работу — и я уже не мог отказаться, и не захотел искать другую.

На «Алмазе» хорошая научно-техническая школа, поскольку здесь создаются реальные средства обороны. И в этом я вижу преимущество такой школы — идет поиск наилучшего решения, но не абстрактного, а только такого, какое можно воплотить в реальную создаваемую технику, с ее возможностями и ограничениями. Это, наверное, и является основным неписаным правилом — чтобы все придуманное не только было оптимально и математически строго, но и реализуемо, а главное — работало.

Заниматься приходится много чем. Тут и разработка новых алгоритмов, исходных данных для программирования, математическое моделирование, автономная отладка программ, их комплексное тестирование... Ведь практически любая задача не решается одним человеком, создается комплекс программ, а значит, есть место и согласованию решений. Кроме того — участие в испытаниях, а для этого — составление методики, по результатам — составление отчетов.

И все это — прямые служебные обязанности. А ведь есть еще научная работа, учеба в аспирантуре. Помимо этого, открыты возможности для написания статей, участия в научных конференциях... В общем, каждый день на «Алмазе» наполнен напряженным, созидательным трудом.

Нужна ли тут еще какая-либо мотивация? Главное, наверное, то, что работа интересная, творческая. Есть возможность для развития — как обучаясь в аспирантуре, так и перенимая опыт сотрудников.

Можно сказать, что преобладают «идеальные» мотивы — поскольку в материальном плане, конечно же, хотелось бы большего. Жизнь и жилье в Москве, к сожалению, очень уж недешевы, а зарплаты на «Алмазе» — отнюдь не самые высокие. Основное, что хоть как-то компенсирует эту особенность — стабильность в условиях экономических кризисов в мире.

ПОЛИГОН

ИНДИЙСКИЙ ЭТАП. ПОДВОДИМ ИТОГИ

На третьем корабле проекта 17 — фрегате Sahyadri, построенном на заводе Mazagon Dock Limited (MDL) в индийском Мумбаи, — прошли удачные стрельбовые испытания ЗРК «Штиль-1» при участии специалистов НТЦ «Альтаир» ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей».

Газета «Стрела» не раз писала о проводимых на территории Индии международных выставках вооружений и военной техники, неизменным участником которых становится ГСКБ. Индийский рынок является несомненным приоритетом в рамках международного военно-технического сотрудничества России с иностранными партнерами. Одной из причин этого можно считать давно налаженное тесное взаимодействие наших стран в данной сфере. Второй причиной является то, что в настоящее время Индия активно перевооружается, стремясь упрочить свое военно-политическое положение в регионе. Расходы на модернизацию при этом составляют астрономические суммы. Презентации наших разработок в ходе проведения выставок вооружений, визитов индийских военных делегаций в нашу страну, переговоры по военно-техническому сотрудничеству между двумя странами призваны повысить интерес министерства обороны Индии к российской военной продукции. Немалую долю в программе модернизации вооруженных сил Индии составляют заказы систем и комплексов ПВО наземного и морского базирования. России в этой области есть что предложить индийской стороне. Важнейшую роль в данном направлении может сыграть ГСКБ. Следует отметить, что привлекательность индийского рынка вооружений оценили и другие страны-поставщики. Например, Израиль, который продает Индии корабельные комплексы самообороны и другие системы. Конкуренция становится ощутимой еще и потому, что ставка индусов на диверсификацию поставщиков сделана окончательно, поэтому за заказы придется побороться. При этом ничто не работает так хорошо на авторитет поставщиков, как реальное боевое применение на наземных и морских полигонах.

Автор этих строк участвовал в проведении стрельбовых испытаний ЗРК «Штиль-1» на фрегате Sahyadri — последнем в серии кораблей проекта 17, успех которых стал радостным событием как для российских специалистов, так и для командования флота и экипажа корабля, базирующегося в Визакхапатнаме — главной базе индийских ВМС.

Говоря о давнем сотрудничестве России и Индии в обеспечении безопасности на море, следует отметить, что именно в Визакхапатнаме установлен необычный памятник, ставший местной достопримечательностью, — подводная лодка Kursura, переданная нашей страной в декабре 1969 года ВМС Индии субмарина проекта 641 (Foxtrof по классификации НАТО) и успешно несшая службу более 30 лет.

Задача нашего коллектива была проста — постараться еще раз подтвердить то, что слава русского оружия не померкла и его надежность столь же высока, как и прежде. Говоря же простым языком, предстояло в ходе стрельбовых испытаний выполнить реальные пуски. После серии облетов, в ходе которых была определена готовность комплекса к стрельбе, корабль в составе ордера вышел на просторы Бенгальского залива. Испытания ЗРК «Штиль-1» стали частью учений индийского флота, что еще более усилило ответственность за их результат. Ранним утром 14 марта 2013 года горизонт прочертил след цели — мишени, имитировавшей противокорабельную ракету, шедшую на высоте не более 25 метров. Есть захват, сопровождение, ракета на пусковой, выдано целеуказание, пуск... Радостные крики на мостике фрегата подтвердили, что мишень уничтожена. В очередной раз российское оружие доказало свою эффективность.

С просьбой дать свой комментарий произошедшему я обратился к Андрею Баринову — руководителю группы российских специалистов на заводе Mazagon Dock Limited по проекту 17, который в течение шести лет и четырех месяцев курировал его выполнение, находясь в командировке в Мумбаи.

— Выполненной стрельбой, — сказал он, — завершено строительство кораблей проекта 17. Мы долго этого ждали. Таким образом, все воо-

оружение, поставленное Россией в рамках строительства трех кораблей, проверено и испытано. Теперь обязательств у нас по данному контракту нет.

Андрей Баринов напомнил, что российское участие в создании трех кораблей — Shivalik, Satpura и Sahyadri — началось с подачи заявки на совместную опытно-конструкторскую работу по проектированию корабля проекта 17. На основании этой заявки в 2002 году был подписан указ президента, дающий право российским предприятиям на проведение работ в данном направлении. После подписания рекламного паспорта и паспорта экспортного облика, на основании которых ОАО «Северное ПКБ» выполнило чертежи, системы в дальнейшем были поставлены ОАО «Рособоронэкспорт» индийской стороне. Их размещение согласовывалось с заказчиком в ходе совместного проектирования.

— Что касается Sahyadri, — добавил А. Баринов, — основные работы на третьем корабле были выполнены в 2012 году, но после ходовых испытаний приступить к стрельбовым в силу ряда причин не удалось.

В итоге их пришлось перенести на 2013 год. Конечно, перед этим в очередной раз российские специалисты провели необходимые проверки оборудования, чтобы убедиться в том, что все элементы работают надежно и исправно, и вынести заключение о готовности к стрельбе.

Справились ли они? Сегодняшний результат говорит сам за себя. Молодцы!

На мою просьбу дать свою оценку выполненной работы и рассказать, в каких условиях приходилось ее осуществлять, отозвался также Андрей Огнев, заместитель начальника СКБ-1 НТЦ «Альтаир» — руководитель группы специалистов по сдаче ЗРК «Штиль-1» на корабле Sahyadri.

— Для нас это завершение долгого цикла работ. Около десяти лет назад на Альтаире началось создание аппаратуры для данного проекта. Несколько раз сроки ее монтажа на изготовленных специалистами Mazagon Dock Limited корпусах фрегатов переносились по независящим от российской стороны причинам. Если на нашем флоте сроки пусконаладочных работ, начиная с первого приезда и до передачи корабля заказчику, составляют в среднем 9–12 месяцев, то в данном случае они затянулись на годы, — заявил А. Огнев. — По контракту мы обязаны оказывать техническое содействие при наладке и испытаниях комплекса «Штиль-1». На самом же деле практически все делалось нашими руками, начиная от прозвонки кабелей в ходе шефмонтажных работ и до проведения испытательных пусков во время стрельбовых испытаний. Между этими двумя этапами необходимо было провести ряд объемных работ: включение комплекса, его проверку, сопряжение со смежными системами, отработку взаимодействия с ними на этапе швартовых испытаний.

Руководитель пояснил, что в соответствии с регламентом это требует участия большой группы специалистов и по длительности занимает около трех месяцев работы. Соответственно, затем начинаются заводские ходовые испытания, в которых в море проводятся различного рода проверки всего корабля и его систем. Сюда относятся и облеты комплекса «Штиль-1» с привлечением авиации заказчика, в ходе которых проводятся различные проверки аппаратуры и определяется готовность к выполнению стрельбы.

— По разным причинам в числе приоритетных задач индийской стороной было принято решение о выполнении таких проверок и стрельб другими системами вооружения, установленных на корабле, — пояснил он. — Поэтому закончить испытания до нового года нам не удалось, хотя мы были полностью готовы.

Только в начале марта очередная группа российских специалистов была вызвана в Индию для завершения работы.

— Необходимо отметить, — продолжил Андрей Огнев, — что в процессе выполнения контракта мы, как говорится, набрали достаточно шишек. Shivalik был головным кораблем. Основные трудности при его оснащении и сдаче были связаны с отсутствием достаточного опыта у MDL. Это выливалось в затягивании сроков, отставании от графика выполнения этапов, в необходимости устранения замечаний российской стороны строителями, на что тоже требовалось время. Очень большая работа здесь выполнена не только нами, но и проектантом корабля — ОАО «СПКБ». Приходилось



Фото Дмитрия Котеленца

отказываться от некоторых неудачных решений и тут же вносить коррективы. На первых порах пришлось столкнуться с отсутствием четкого взаимодействия и распределения ответственности. Но, в принципе, это характерные явления при постройке головных кораблей серии. С фрегатами Satpura и Sahyadri ситуация была несколько попроще. В дальнейшем выстроилась некая схема взаимодействия. Мы уже знали все узкие моменты, и индусы набрались достаточного опыта, тем не менее трудностей организационного характера, о которых я упомянул выше, избежать так и не удалось.

Если говорить о завершающем этапе, основную работу выполнила группа специалистов под руководством Ильи Бугайца. Большинство трудностей легло на их плечи. При этом отмечу и слаженный труд специалистов нашей группы. В чрезвычайно сжатые сроки мы сумели проверить аппаратуру и выполнить стрельбу.

Необходимо заметить, что помимо специалистов ГСКБ сдачей ЗРК «Штиль-1» занимались также сотрудники ОАО «ДНПП», ОАО «РАТЕП», ОАО «Баррикады» со своими контрагентами — ОАО «ПЭМЗ», а также специалисты предприятий, производивших сопрягаемую аппаратуру.

— В начале 2000-х годов любой такой успех вызывал большой резонанс и широкое обсуждение, — отметил А. Огнев. — В настоящее время это иногда воспринимается как рядовое событие. Подумаешь, мол, поехали — попали. Не у всех есть четкое понимание, насколько данная работа важна. В свое время коллектив «Альтаира» столкнулся с трудностями при работе на кораблях другого проекта, строившегося в интересах инозаказчика. Немало копий было сломано, пока пришли к нужному результату.

Сейчас, помня о том опыте, нашу работу можно оценить как большой успех. Одновременно подтверждены надежность и эффективность ЗРК «Штиль-1», а также высокая квалификация российских специалистов в общем и ГСКБ в частности.

Очень бы хотелось, чтобы приобретенные навыки совместной слаженной работы нашего коллектива, знания и опыт специалистов оказались полезны при вводе в строй новых кораблей нашего флота и модернизации уже имеющихся, — сказал в заключение Андрей Огнев.

А я, слушая его неторопливый рассказ, вновь вспоминал эпизоды работы на корабле слаженной команды наших сотрудников, среди которых немало молодых специалистов, представлял степень их ответственности за результат, опять ощущал то всеобщее волнение, которое передавалось и мне, и огромное удовлетворение от хорошо выполненного общего дела.

Да, забыл сказать, довольны ли сами индусы. На проведенном в индийском штате Гоа сразу по окончании стрельб заседании правительственной рабочей группы по судостроению, в ходе которого индийская сторона как заказчик обсуждала с представителями руководства отечественных предприятий текущие проблемы, от имени командования индийских ВМС была выражена сердечная благодарность всем российским специалистам за огромную по своему объему проделанную работу по проекту 17.

От имени редакции газеты «Стрела» поздравляю коллектив разработчиков и всех специалистов, в разное время занятых в реализации проекта 17, с успешно выполненной стрельбой и завершением работ. Дальнейших вам успехов и достижений!

Дмитрий КОТЕЛЕНЦ
Визакхапатнам — Мумбаи

Наша справка:

Проект 17

Фрегаты класса Shivalik разработаны управлением проектирования ВМС Индии и компанией Mazagon Dock Limited при техническом содействии специалистов ОАО «Северное проектно-конструкторское бюро». Головной многоцелевой малозаметный фрегат Shivalik был принят на вооружение 21 апреля 2009 года. Satpura — второй корабль серии, передан ВМС Индии 20 августа 2011 года. Третий корабль — Sahyadri — вошел в состав индийского флота 25 июня 2012 года.

Фрегаты класса Shivalik станут основными кораблями ВМС Индии в первой половине 21 века.

ЗРК «Штиль-1»

Многоканальный корабельный зенитный ракетный комплекс средней дальности. Предназначен для всенаправленной коллективной обороны соединений кораблей и конвоев судов и для всенаправленной индивидуальной защиты кораблей-носителей комплекса от атак противокорабельных ракет, самолетов, вертолетов, катеров и кораблей.

Имеет переменную комплектацию и может обеспечивать одновременный обстрел до четырех целей. Количество целевых каналов и боезапас комплекта зависит от водоизмещения носителя и потребности заказчика. На каждую цель может наводиться от одной до трех ракет.

Использует информацию от общекорабельной трехкоординатной РЛС кругового обзора и может управлять боевой работой артиллерии корабля. Боевая работа комплекса автоматизирована.

Комплекс устанавливается на кораблях водоизмещением от 1500 т.

Тактико-технические характеристики:

Дальность поражения целей, км	
максимальная	32
минимальная	3,5
Высота полета цели, м:	
максимальная	15000
минимальная (ПКР)	5
Максимальная скорость цели (в зависимости от высоты полета), м/с:	
самолет	420–830
ПКР	330–830
вертолет	140
Время готовности комплекса к стрельбе, мин	3
Количество одновременно обстреливаемых целей	
(определяется комплектацией)	до 4-х
Количество одновременно наводимых ракет на каждую цель	1–3
Климатические условия эксплуатации:	
температура воздуха в помещениях, °C	от 0 до +40
температура воздуха в погребе, °C	от -5 до +35
влажность при температуре +30±5 °C, %	98
скорость ветра, м/с	до 20

● КАЛЕНДАРЬ ДЕНЬ В ИСТОРИИ

8 марта 1960 года принята на вооружение система П-15 — первая в СССР система управляемого ракетного оружия класса «море-море». Главной разработчик системы — КБ-1.

Постановлением Совета Министров от 18 августа 1955 года было задано создание первого катерного ракетного комплекса с дальностью 25 км. По стоимости катер был в 40 раз дешевле эсминца и в 200 раз — крейсера. Вместе с тем при разработке необходимо было учесть ряд особенностей, например то, что на борту катера ракета и корабельная аппаратура комплекса подвергались воздействию намного более мощных вибраций, многократных ударов и перегрузок, нежели на кораблях с большим водоизмещением.

Кроме этого, радиолокационные средства катера на предельной дальности могли фиксировать излучение, отраженное только от мачт и надстроек крупного корабля противника. Даже этот слабый сигнал позволял опытному оператору обнаружить цель, но он был явно недостаточен для захвата полуактивной головкой самонаведения, выполненной на уровне техники середины 1950-х годов. Поэтому для ракеты выбрали наиболее активную систему самонаведения на конечном участке траектории.

Выбор КБ-1 в качестве разработчика комплекса в целом и большей части бортовой и корабельной аппаратуры систем управления и наведения (кроме автопилота, которым занимались в ОКБ-923) определялся огромным опытом этой организации, уже создавшей авиационный противокорабельный комплекс «Комета», зенитную ракетную систему «Беркут» С-25 и ведущей в то время проектирование авиационных комплексов К-5, К-10 и К-20, берегового и корабельного комплекса с ракетой «Стрела», а также ЗРК С-75. КБ-1 к середине 1950-х годов стало лидером в области создания комплексов с управляемыми крылатыми и зенитными ракетами.

Основной бортовой аппаратуры ракеты являлась созданная в КБ-1 коллективом конструкторов головка самонаведения МС-2. После-стартовое управление ракетой осуществлялось автопилотом АП-15. Высота полета определялась по данным баровысотомера (статоскопа) и поддерживалась постоянной — 300 м. При достижении ракетой установленного значения пройденной дальности ГСН включалась на излучение и, сканируя в горизонтальной плоскости, начинала поиск цели на заданном удалении. После приема восьми ответных импульсов она переключалась на себя управление ракетой. Протяженность последующего участка самонаведения составляла от 5 до 12 км.

Использование ракет обеспечивалось корабельной аппаратурой комплекса, включавшей РЛС «Рангоут», корабельный прибор управления стрельбой «Клен», визир ПМК-453, использовавшийся в качестве резервного оптического средства прицеливания.

Для формирования полетного задания также вводились величины собственной скорости и курса стреляющего катера, текущие параметры килевой и бортовой качки.

Разработку собственно ракеты П-15 («изделие 4К-40») поручили коллективу филиала ОКБ-155 А. И. Микояна, возглавляемого А. Я. Березняком (позднее МКБ «Радуга»).

Разработкой катера для системы П-15 занималось ленинградское ЦКБ-5. Катер пр. 183Р, на котором установили две открытые пусковые установки с направляющими рельсового

типа для ракет, был создан из дерева. При этом обнаружилось достоинство деревянного корпуса — он отражал только 4% падающего на него радиолокационного излучения.

С октября 1956 по август 1957 года со стенда, имитирующего рубку и фрагменты палубы ракетного катера, на полигоне Ржевка под Ленинградом было проведено более 10 бросковых пусков габаритно-массовых макетов ракеты, снабженных натурным стартовым двигателем.

В 1957 году на Ленинградском заводе № 5 для испытаний были переоборудованы два катера — ТКА-14 и ТКА-15, которые по внутренним водным путям перешли на Черное море. Второй катер оснастили только корабельной аппаратурой ракетного комплекса, которая служила для проведения дистанционного пуска ракет с первого катера с использованием кабельной связи между катерами.

Первый пуск был осуществлен 16 октября 1957 года. Через четыре дня впервые в мире запущенная с катера ракета поразила цель прямым попаданием.

С 28 октября 1957 года по 13 марта 1958 года прошли автономные испытания ракет с имитирующей качку качающегося стенда, установленного на крымском полигоне Песчаная балка. Первый пуск прошел неудачно из-за отказа автопилота, остальные три — успешно.

Кроме того, на сугубо сухопутном полигоне Капустин Яр 16 июня 1958 года с нештатной пусковой установки осуществили пуск ракеты с автономной системой управления до полной выработки топлива маршевого двигателя, в ходе которого была достигнута дальность около 62 км.

С береговой установки крымского полигона с 24 июля 1958 года в основном успешно провели три пуска ракет, оснащенных головками самонаведения, при этом в ходе последнего испытания 16 августа добились попадания в цель.

На первых этапах испытаний часто преследовали неудачи. Немало неприятностей доставили и пожары, возникавшие в хвостовом отсеке ракеты. Четыре раза просто отказывал жидкостный ракетный двигатель.

Конструкторы постарались как можно быстрее довести системы и агрегаты ракеты до работоспособного состояния. В частности, удлинители трубу выхлопа турбонасосного агрегата, выведя ее срез подальше от хвоста ракеты. Доработки оказались вполне эффективными: практически все восемь пусков, выполненные до 28 августа 1959 года, прошли успешно, и совместные испытания ракеты с радиолокационной головкой самонаведения закончились.

Спустя ровно два месяца состоялся и завершающий пуск испытаний ракет П-15Т с тепловой головкой самонаведения.

Принятие на вооружение комплекса в составе ракет П-15 с радиолокационной и тепловой ГСН, станции обнаружения и сопровождения целей «Рангоут», аппаратуры «Клен» было оформлено постановлением от 8 марта 1960 года. Диапазон дальностей устанавливался от 8 до 35 км, скорость полета — 1100–1200 км/ч, высота полета — 100–200 м. Вес боевой части составлял 500 кг. Вероятность попадания оценивалась величиной 0,7. *

* В. Асанин «Ракеты отечественного флота»

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ДОГОВОР В ДЕЙСТВИИ

Окончание. Начало на стр. 1

— В начале февраля всех нас постигла печальная весть — не стало Аллы Константиновны Сосиной. Потеря для коллектива тяжелая...

Алла Константиновна обладала удивительной работоспособностью, целеустремленностью, умением работать с людьми. Возглавив в 2007 году профсоюзный комитет, она провела большую работу по активизации деятельности профсоюзной организации в непростой период реорганизации предприятия. В этот же период был разработан и заключен действующий Коллективный договор, под ее руководством успешно проведено объединение профсоюзных организаций.

Ей были присущи такие качества, как желание помогать людям, делать им добро, и это, безусловно, ощущали многие работники предприятия. К сожалению, многое в своей работе Алла Константиновна пропускала через свое сердце, и оно не выдержало такой большой нагрузки.

— **В последние годы предприятие пре- бывало, как Вы уже упомянули, в процессе постоянного реформирования. Как удается выстраивать социальное партнерство в таких условиях?**

— В этом направлении создан большой потенциал. Основным документом социального партнерства является действующий Коллективный договор (КД), именно он обеспечивает баланс социально-трудовых отношений в Обществе. Период был очень насыщенным, затрагивающим интересы многих работников. В прошлом году продлен срок действия Коллективного договора, внесены изменения и дополнения в КД, касающиеся организации досуга молодежи, повышения зарплаты, оказания материальной помощи.

Профком в своей деятельности старается содействовать эффективной работе Общества, и это находит понимание у работников и администрации. С учетом финансовых возможностей Общества разработан социальный пакет, который обеспечивает довольно широкий спектр услуг и выплат, ими с удовольствием пользуются работники. Совместно решаются вопросы охраны и безопасности труда, обеспечения бесплатного амбулаторного медицинского обслуживания.

Вот так, общими усилиями, со здоровым оптимизмом, с учетом выполнения взаимных обязательств и строится совместная плодотворная работа профсоюза и администрации.

— **Как удается сохранить профсоюзное членство в организации?**

— Не только сохранить, но и увеличить! Люди охотно идут к нам. И в этом большая заслуга профсоюзного актива — членов про-

фкома и председателей цеховых организаций. Профсоюзная работа в подразделениях — одно из важнейших наших приоритетов. С учетом присоединения четырех бывших первичных организаций профсоюзное членство в прошлом году увеличилось до двух с половиной тысяч человек. Наша первичка вторая по численности в Московской территориальной организации Российского профсоюза работников радиоэлектронной промышленности.

Ряды профсоюза пополняются также за счет вступления молодежи, работников научных и управленческих подразделений. Бывшие военнотруженики, осваивая гражданские специальности в Обществе, находят интерес в профсоюзной деятельности. А заинтересовать у нас есть чем. Организуются интересные экскурсии по городам и историческим местам страны, предоставляется возможность на льготных условиях заниматься спортом и оздоровлением, частично компенсируется оплата путевок в санатории, пансионаты и дома отдыха, стимулируется семейный отдых, благо возможности для этого есть. Профком оказывает помощь в организации детского отдыха, приобретая льготные путевки в оздоровительные лагеря. Вся эта работа проводится на средства, перечисляемые работодателем профсоюзу, и на средства членских профсоюзных взносов.

— **Какие планы у профсоюза на будущее?**

— Выполнение принятых социальных обязательств будет продолжено. В конце года предстоит большая работа по заключению Коллективного договора на новый трехлетний срок. А в настоящее время продолжается работа по аттестации рабочих мест, формируется совместная комиссия по обеспечению требований охраны труда. Заключаем повторные договоры с физкультурно-оздоровительными и спортивными организациями Москвы: фитнес-клубами, бассейнами, спортивными обществами. Свыше 350 человек у нас активно занимаются спортом и оздоровлением. Собираем заявки на детский отдых летом. Работаем над организацией льготного отдыха для сотрудников, в том числе в санатории «Мотылек».

Готовится также обширная экскурсионная программа по историческим местам Москвы. Интересные экскурсии будут предложены коллективам, добившимся производственных успехов.

Традиционно будем помогать работникам, нуждающимся в лечении или восстановлении здоровья. Как всегда, приобретем достаточное количество билетов на новогоднюю елку.

Это далеко не полный перечень мероприятий. В наших научно-тематических центрах — «Альтаир», НИЭМИ, МНИИПА, НИИРП — профсоюзные комитеты разработали свою, не менее интересную программу, которая совместными усилиями будет выполнена.

Беседовал Олег ФАЛИЧЕВ

ПРИГЛАШАЕМ НА РАБОТУ

В специальную пожарную часть № 10 специального отдела № 16 по охране ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей» требуются кандидаты (граждане РФ с пропиской в г. Москве и М.О., возраст от 18 до 35 лет, прошедшие службу в ВС РФ, годные по состоянию здоровья) на должность:

- пожарного (сменный график работы, з.п. от 33 000 руб.);
- младшего инспектора группы профилактики пожаров (ежедневно (пн.-пт.), з.п. от 30 000 руб.).

Объявляется набор кандидатов на учебу в Академию ГПС МЧС России по специальности «Пожарная безопасность» (отсрочка от армии, в период обучения выплачивается стипендия от 11 000 руб.).

Подробная информация по телефонам:

(499) 196–94–56,
(499) 190–84–55,
(499) 940–02–22 доб. 74–90, с 10:00 до 17:00.
Отдел кадров специального отдела № 16:
г. Москва, ул. Гамалеи, дом 14.

● ПОЖЕЛАНИЯ НАШИМ КОЛЛЕГАМ И ДРУЗЬЯМ

*Юбилеи встают, как особые вехи,
На дорогах земных о былом говоря,
И еще нам дороже друзья и успехи,
И еще лучезарней живая заря.*

1 апреля

Ефимова Ирина Владимировна
Пожиткова Галина Лазаревна

2 апреля

Лизунова Татьяна Николаевна
Подшибякин Михаил Борисович

3 апреля

Грибанов Борис Викторович

5 апреля

Кипцевич Иван Юрьевич

6 апреля

Белоусова Светлана Вячеславовна

*Пусть опять улыбается солнце, сияя,
И сбывается все, что пока не сбылось,
Поздравляем, от чистого сердца желая
Больше радостей, меньше печалей и гроз!*

7 апреля

Ксенофонтова Виктория Валентиновна

9 апреля

Пономарева Татьяна Ивановна

11 апреля

Евсюков Владимир Вячеславович
Пичугин Владимир Борисович

13 апреля

Мартынова Светлана Сергеевна
Настенко Алла Николаевна
Суслов Александр Викторович
Хамзина Фердания Гатиятуловна

14 апреля

Ильичева Тамара Владимировна
Стручкова Нина Петровна

15 апреля

Пичугина Наталья Вячеславовна

16 апреля

Кутай Владимир Георгиевич
Таланова Ольга Юрьевна

17 апреля

Михайловская Ольга Сергеевна

18 апреля

Леликов Владимир Степанович
Поляк Евгений Игоревич

19 апреля

Жукова Елена Владимировна
Иконникова Татьяна Константиновна

20 апреля

Кочергин Анатолий Анатольевич
Походня Ольга Витальевна
Юдина Галина Николаевна

21 апреля

Турухина Евгения Львовна

22 апреля

Сальников Владимир Васильевич
Новиков Кирилл Сергеевич

25 апреля

Кулагина Ирина Ивановна

26 апреля

Ломов Николай Александрович

28 апреля

Садовский Иван Олегович

29 апреля

Ленская Ольга Александровна
Шкакина Галина Львовна

30 апреля

Голубева Анна Николаевна
Козодаев Андрей Владимирович