

Признаюсь: на встрече с Валерием Григорьевичем я шел с тяжелыми мыслями. Ведь вокруг космоса столько сейчас разговоров! Много говорят о кризисе отечественной науки, о провале нашей космонавтики... Но стоило мне открыть дверь в руководимый Бондуром научный центр "Аэрокосмос", как я тут же засомневался: так ли это?

- Трудности есть, и очень большие, - выслушав мои сомнения, сказал Валерий Григорьевич. - Их следует рассматривать как прямое следствие трансформации современного общества, что, разумеется, не могло не затронуть и космос. Но патовая ситуация длилась недолго. Не так давно, например, принята Федеральная космическая программа. А раз есть сдвиг, будут и перспективы. Что касается нашего центра, то тут нужно иметь в виду некий субъективный фактор. Раньше мы в основном занимались военным космосом...

- Как я понимаю, есть они и у вашего центра. Кстати, еще вчера вы считались абсолютно секретным ученым...

- Остаюсь им и сейчас, только в гораздо меньшей степени.

- А как начиналась ваша "мирная жизнь" в науке?

- Мне просто повезло с учителем, академиком Анатолием Ивановичем Савиным, заместителем которого в бытность его генеральным конструктором ракетной отрасли я работал. Однажды он вызвал меня к себе и сказал: "Столько наделали оружия, что страшно становится. Не пора ли подумать о том, как использовать наши знания для людей?" В середине 80-х подобные мысли, скажу я вам, выглядели "крамольными" - ведь шла "холодная война". И космосом занимались в основном военные, считавшие, что мы их "предаем". Поэтому первое время было трудно. Но вскоре жизнь повернулась так, что мирная тематика стала основной. Нам удалось высокотехнологические разработки перевести из военных областей в сугубо мирные. Причем, у создававшихся систем не было аналогов в мире, а некоторые из перспективных направлений востребованы и сегодня.

- Но и здесь, как я знаю, вам пришлось преодолевать психологической барьер...

- Да, нам как людям, занимавшимся секретными работами, было чрезвычайно

сложно выйти на мировой рынок. Но в последние годы, благодаря соответствующим публикациям и контактам с коллегами, удалось наверстать упущенное. В итоге - родился мобильный и немногочисленный (всего-то триста человек!) коллектив, создающий, тем не менее, высококлассные системы в аэрокосмической области...

- Я успел заметить, что в вашем центре много молодых сотрудников.

- А как иначе?! Ведь интеграция науки и образования в наши дни становится реальностью. Мы же данную идею реализовали значительно раньше - когда создавали базовый факультет прикладной космонавтики в Университете геодезии, картографии и аэросъемки, на территории которого, кстати, и нашел теплый приют "Аэрокосмос". Нашей организации - всего 37 с "хвостиком", тогда как средний возраст предприятий космической отрасли уже превышает шестьдесят лет.

- Почему же у вас иначе?

- Причин тому много. И проблемы ставим особые, и технологию подготовки кадров тщательно продумываем: выявляем талантливых студентов, сами готовим научных сотрудников, практикуем стажировки. Прежде чем попасть к нам, кандидаты должны выдержать очень серьезный конкурс. Не случайно научный потенциал "Аэрокосмоса", равно как и его инновационная активность, постоянно повышаются.

- Сейчас, на мой взгляд, в отечественной науке происходит серьезная революция, свидетельством чему служит и ваш "Аэрокосмос". Если раньше вы умели только нацеливать ядерные ракеты на вполне конкретные объекты на земном шаре, то теперь ваши цели изменились на 180 градусов. Не могли бы вы привести примеры, подтверждающие этот тезис?

- Их немало. Взять хотя бы систему (она создана в интересах РАО ЕЭС), защищающую магистральные линии электропередачи от различных катастроф, в том числе от пожаров. Уникальность системы в том, что она действует без участия оператора, в автоматическом режиме.

Другой пример. Мы достаточно серьезно занимаемся аэрокосмическим мониторингом морей и океанов. Это актуальная задача для всего мира. Особенно,

когда речь заходит о мониторинге прибрежных акваторий. В этих районах деятельность человека очень активна - тут и портовые сооружения, и зоны отдыха миллионов людей, а теперь и нефтяные вышки, уходящие все дальше в океан. В связи с чем антропогенная нагрузка на континентальный склон и шельф значительно возрастает. В решении данной проблемы уже невозможно обойтись без аэрокосмических методов.

- С океаном понятно. А на суше что вы делаете?

- Мониторинг сейсмоопасных территорий. Это очень перспективное направление. И очень нужное, учитывая землетрясения и цунами, которые непрерывно обрушиваются на матушку-планету. Геофизика же, увы, способна давать прогнозы лишь в долгосрочном или в крайнем случае среднесрочном плане. Между тем прогнозы должны быть более краткосрочными - максимум до десяти дней - и "укладываться" в срок, достаточный для того, чтобы обезопасить людей.

- Насколько я знаю, попытки точного предсказания землетрясений делались неоднократно, но эффект их был незначителен. Что же изменилось в последнее время?

- Нам с коллегами удалось найти новые подходы к этой проблеме и, в частности, определить возможность использования космических средств для регистрации так называемых "предвестников землетрясений". Это случилось в одном из американских штатов, где наши специалисты с точностью до двух дней предсказали три достаточно серьезных землетрясения. При этом они использовали такие предвестники, как изменения в ионосфере, а также геотермические параметры. Комиссия, принимавшая нашу работу (она, между прочим, состояла из выдающихся американских ученых), была немало удивлена столь высоким результатом. Она признала, что российская технология является уникальной, и рекомендовала ее для широкого использования в Штатах. Сейчас мы пытаемся применять эти технологии в нашей стране, но, к сожалению, за собственный счет - не можем найти спонсоров. Иное дело - США, где, кроме всего прочего, мы занимаемся мониторингом тайфунов, на что там денег не жалеют, ибо для Штатов это - настоящее бедствие.

- Получается, что вы работаете на Америку?

- Не только. Наша работа, надеюсь, принесет прямую пользу и России. Ведь мониторинг осуществляется практически по всему мировому океану, стало быть, наши прогнозы помогут и российскому Дальнему Востоку. В рамках программы президиума Академии наук пытаемся спрогнозировать извержения вулканов на Камчатке и Курильских островах, ведем также изучение так называемых "спящих вулканов". Например, с помощью геологов, а также анализа космических снимков нам удалось установить, что ледник на Эльбрусе постоянно уменьшается в размерах. Не дай Бог вулкану проснуться - это станет катастрофой для всего Кавказа...

- Какие еще проекты имеются в вашем портфеле?

- Сейчас мы разрабатываем целый спектр сложнейших технологий, позволяющих контролировать с борта самолета или искусственного спутника Земли перемещение взрывчатых, ядерных, химических и других вредных веществ. Потребность в таких разработках очень высока.

- Лет двадцать назад специалисты горячо спорили о том, можно ли из космоса определить, есть на борту корабля ядерное оружие или нет. Большинство специалистов считали это фантастикой. Оказывается, теперь можно?!

- Подобные наблюдения из космоса - это экзотика. А вот с борта самолета - вполне реально...

Владимир ГУБАРЕВ, научный обозреватель "ДВ"
dvtornik.ru