

# ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЗАПИСКИ

№ 25 [323]  
13 ноября  
2014 год

Б.С. КАШИН  
**УПРАВЛЕНИЕ БЕЗ ПРАВИЛ** \_\_\_\_\_ стр. 2

Рустем ВАХИТОВ  
**ЛЕНИН И СОЗДАНИЕ  
«КРАСНОЙ СВЕРХДЕРЖАВЫ»** \_\_\_\_\_ стр. 3

Юлий КВИЦИНСКИЙ  
**ДВОЕДУШИЕ** \_\_\_\_\_ стр. 9



**Г.Н. БАБАКИН:**

– Если есть двигатель  
и система управления,  
то можно заставить ле-  
тать даже такое полено,  
как ракета...

## ДОСТАВШИЙ ЛУНУ

Воспоминания  
о конструкторе

В.С. ДУБЧАК

# ДОСТАВШИЙ ЛУНУ

*Георгий Бабакин – выдающийся инженер, конструктор космической отрасли СССР, член-корреспондент Академии наук СССР, доктор технических наук. С 1965–1971 год он возглавлял ОКБ «Машиностроительный завод им. С.А. Лавочкина». Под его руководством за шесть лет была выполнена одна из приоритетных задач государства – исследование Луны и планет Солнечной системы.*

*Бабакин стал главным проводником в создании межпланетных рейсов Земля–Луна, Земля–Марс, Земля–Венера. Он верил и ежедневно доказывал, что роботы смогут все: «Может быть, я пристрастен, но я не знаю, чего не могут автоматы».*

*Первый в мире фотограф Луны «Луна-9», первая станция, доставившая образцы лунного грунта на Землю «Луна-16», первый самоходный аппарат «Луноход-1», первые искусственные спутники Венеры, разгадавшие тайну ее атмосферы: «Венера-4», «Венера-5», «Венера-6», «Венера-7», первые искусственные спутники Марса «Марс-2», «Марс-3».*

*Один из ближайших творческих сотрудников главного конструктора В.С. Дубчак свои воспоминания, написанные много лет назад, назвал «ПО ОБРАЗУ И ПОДОБИЮ»*

**М**НЕ ВСЕГДА везло на хороших людей. Ведь человек счастлив, когда рядом понимающие тебя люди, единомышленники, наставники, у которых есть чему научиться. Человек счастлив, когда видит, что его дело нужное и его оценивают по достоинству, а не только в «условных единицах» и сам он довольствуется малым. Человек сам счастлив, когда его сердце бьется в унисон с другими, и он не помнит зла. Поэтому, если бы вы спросили меня, счастлив ли я, то, не задумываясь, ответил бы: безусловно.

...Впервые я услышал фамилию Бабакин, когда после окончания МВТУ им. Баумана в числе молодых специалистов был распределен сюда «к Лавочкину», на завод №301, где и выполнил дипломную работу на актуальную для предприятия тему. Тогда с тематикой было очень неплохо – выбирай, что тебе по душе. Широкопрофильная подготовка МВТУ позволила делать дипломы на уровне рабочих проектов, которые после защиты реализовывались и затем принимались в эксплуатацию, но об этом дальше.

Я и В.П. Пантелеев попали к Н.Д. Каптырину, а А.С. Демехин – к Г.Н. Бабакину. Я из числа распределенных назвал лишь фамилии известных широкому кругу специалистов, людей, внесших определенную лепту в славу предприятия далеко за его пределами. Здесь и плодотворный труд по темам «Даль», «Буря», Ла-250, Ла-375, Ла-17М, Ла-17Р, последующая космическая эпопея и другие...

Ах, какое было время! И как оно летело сутками. Мы, молодые, сразу попали на пе-

редний край науки и техники. Чудо, о котором потом слагались легенды, совершалось на наших глазах. Мы были среди таких людей, которые делали из нас инженеров, которые каждый день, доверяя нам, давали нутром почувствовать, зачем и чему мы учились, вообще для какой цели живем и трудимся.

Нам крупно повезло. Будучи сами выпускниками МВТУ Лавочкин С.А. и Каптырин Н.Д., с подачи Бабакина Г.Н., поручили талантливому кадровику предприятия Вдовину И.Ф. отобрать выпускников своей альма-матер из набора первых кибернетиков, в числе которых оказались мы. Именно тогда у нас в стране вдруг хватились, что кибернетика не «продажная девка империализма», а будущий фундамент прогресса. При кафедре «Системы автоматического управления» быстренько организовали конкурс медальстов. Мы освоили максимально возможно по отечественным и зарубежным источникам секреты этого ремесла, вплоть до конструкторской реализации (а МВТУ умеет «выжимать масло» из своих воспитанников). Когда же окунулись на предприятии в огромное море интересных проблем и увидели непахтаную целину, то с радостью почувствовали, как плотно будет заполнено наше рабочее и нерабочее время. Здесь не зорно было дальше учиться у начальников, а начальникам – у нас.

Вначале подразделения Бабакина и Каптырина сотрудничали в общем деле разработки систем управления всех типов летательных аппаратов Лавочкина самолетной и ракетной схем.

Бабакинцы, так называемые баллистики, занимались задачами движения центра масс, то есть управляемым маневрированием на траектории. Каптыринцы, так называемые автопилотчики, занимались всеми видами работ по разработке, изготовлению, монтажу, отработкам и испытаниям в полном объеме, вплоть до сдачи в эксплуатацию. В теоретическом же плане проектировались динамические контуры стабилизации летательных аппаратов около центра масс и их угловой ориентации. Тот богатый багаж знаний, который мы приобрели в МВТУ, позволял нам обоснованно вырабатывать такие оптимальные решения, которые покорила любых самых капризных смежников на стадиях проектирования, технических заданий, изготовления и контроля...

Постепенно, с пользой для дела произошло объединение всех «управленцев» в КБ-4, которое возглавил единый талант в лице Г.Н. Бабакина. К этому мозговому центру потянулась армия добровольцев любых специальностей. Совместная работа, особенно на летных испытаниях, позволила осознать, что без глубокого анализа, без количественных математических оценок, без освоения тонкого управленческого аппарата, особенно в автоматических режимах, невозможно считать себя по современному технически грамотным специалистом любой системы.

Вспоминается крылатая фраза Г.Н. Бабакина:

– Если есть двигатель и система управления, то можно заставить летать даже такое полено, как ракета...

Фраза Бабакина звучала как призыв к штурму передовых достижений и высот науки и техники, вдохнуть в них реальную жизнь. Начался процесс обучения всех желающих переквалификации, для чего по инициативе Бабакина было создано учебное заведение (университет Бабакина, как его любовно называл народ). Оно ускоренно выпускало дипломированных инженеров самой дефицитной специальности с соответствующим сертификатом...

Сказано в Писании, что Бог создал человека «по своему образу и подобию», наделил его интеллектом, преследуя цель иметь на земле своего помощника, сподвижника в деле творчества. Это особенно чувствовалось, работая у Бабакина.

– Лидия Ивановна, 20 минут ко мне никого не пускать!

Ему двадцать минут хватало вполне, чтобы сразу ухватить главное и далее развивать мысль (а фантазией он обладал удивительной, но она всегда была приземленной, базировалась на прикладной стороне).

– Голуба, – его любимое обращение, – ну и как же ты дошел до жизни такой?

Твоя идея гением этого человека материализуется, и перестаешь понимать – так чья же это затея, твоя или его? А радость сопричастности не покидает, так как уже знаешь его почерк, стиль. Завтра это пойдет в дело и будет жить, потому что он сделает все, чтобы «идея овладела массами».

Я это рассказывал, не приводя конкретное случая. Это – система. А примеров тому много. Просто новое, перспективное было его естественной потребностью, как воздух, как пища. У него на это были соответствующие интуиция, чутье (искра Божья, как часто он сам говорил о талантливых людях). Как же прост и непрост, но доступен был этот человек!

Особой известностью пользовались его отношения с замначальника КБ-4 Юлием Давыдовичем Волоховым, когда Бабакин стал уже главным конструктором. Волохова постоянно одолевали новые идеи, он был главным идеологом и практиком реализации самых смелых и дерзких задумок, лично им «обсосанных, облизанных» многодневными расчетами «врукопашную», когда никакие ЭВМ и в помине не было или потом он все равно считал контрольный вариант для ЭВМ. Постоянно склоненный над столом с ручкой, бумагой и логарифмической линейкой – вот его живой портрет. Он был вхож к Голубе (так Бабакина называли промеж себя) запросто в любое время, как самый желанный посетитель. А тот сразу откладывал дела, заранее предвкушая удовольствие от того, как сейчас он приложит самого Юлия.

Нужно сказать, что у Георгия Николаевича был особый нюх на возможные и даже неочевидные нештатные ситуации. Это в нем было, как у осторожного и ответ-

ственного за поступки человека. Волохов (этот «голый теоретик», как шутя, по-дружески его величал практичный Бабакин) получал очередную выволочку и уходил довольный, что поиск продолжается. Он ведь за этим и шел к Голубе...

Кто не застал С.А. Лавочкина, а знал Г.Н. Бабакина, работал с ним, тот мог получить полное представление, тот поймет, почему именно в НПО им. С.А. Лавочкина организован НИЦ им. Г.Н. Бабакина.

Одинаковый почерк, одинаковое отношение к делу, сотрудникам, новшеству, оппонентам.

Особенная всеобщая приподнятость чувствовалась при любых обсуждениях. Здесь творчество совершалось на глазах. Каждый независимо от ранга, возраста, стажа мог свободно собеседовать хотя в кабинете, хоть за длинным столом в проектно-конструкторском отделе, хоть в коридоре...

Высказанная мысль, если она даже гипотетическая, случайная, но вызвавшая интерес и даже требующая ломки устоев и принятых решений, коллективно ревизовалась и могла пойти в работу. Такой стиль поощрял инициативу. При этом какой высокий уровень квалификации, какой высокий уровень культуры отношений!

Даже никто не смел тебе тыкать в уничижительной форме, хотя ты и слишком молод. Здесь правый всегда был правым и поэтому открыт, неправый соглашался, так как соблюденны все правила этики и терпения. После таких совещаний специалисты, продолжая сотрудничать для выработки согласованного решения, взаимно и уважительно доучивали друг друга. В результате рождалась дружба на многие годы, рождались оригинальные решения и часто на уровне изобретений, диссертаций. А еще и потому, что каждая следующая работа вновь была нова и по-революционному оригинальна.

Даже ближайшие коллеги Георгия Николаевича поразились, как его на все хватало.

Помните, в лунной эпопее каждые несколько месяцев – новый объект и с совершенно новыми задачами и начинкой. Даже, если нужно – обновленный состав исполнителей и организаций. Даже вопреки установившемуся производству, что не могло не раздражать некоторых начальников, так как рушило привычный опыт неизменности и доводки уже спроектированного, произведенного и облетанного.

Судите сами. Пролет вблизи Луны, затем спутник Луны, затем фотографирование обратной невидимой стороны Луны, затем мягкая посадка на поверхность, затем «Луноходы 1 и 2», доставка лунного грунта на Землю и так далее. Это не могло не поражать всех и вся. Он как бы торопился успеть сделать при жизни как можно больше, зная, что все остается людям.

А если учесть еще, что параллельно с этим различные модификации околоземных автоматических спутников самого различного назначения, в том числе и оборонного, полеты к Венере, Марсу. И здесь с той же настойчивостью – значительная смена задач и реализаций.

Георгий Николаевич как никто умел ладить и привлекать к делу самые различные характеры, ранги, чины, организации, ведомства, институты, предприятия и т.п.

Он также был необыкновенно интернационален. Находил общий язык со спе-

циалистами других республик и стран зарубежья. Не стеснялся сам познавать все новинки и с обоснованным инженерным риском давать им дорогу для быстрейшего внедрения.

При такой работе и таком лидере невозможно было не учиться постоянно и не повышать свой научно-технический уровень.

«Я занимаюсь всем, а ты свое дело должен знать лучше меня» – вот его мораль по отношению к подчиненному. И вдруг я понял, почему он так внимательно слушает до конца и не перебивает, а заготавливает вопросы, на которые в конце ждет обоснованного, грамотно аргументированного ответа.

Не могу не вспомнить такую деталь.

Когда я, заочно получив еще дополнительно два высших образования со специализацией современной электроники и вычислительной техники, а затем, подготовив кандидатскую диссертацию в 1970 году, пришел к нему подписывать сопроводительные письма для рассылки на отзывы и защиту как соискатель в ученом совете МВТУ, услышал такую знакомую фразу:

– Голуба, ну и как же ты дошел до жизни такой?

Когда я ответил, что незадолго до этого сломал ногу и лежал дома в гипсе, а голова и руки целы, то есть свободного времени навалом – просто воспользовался огромным своим отчетным материалом, публикациями, авторскими свидетельствами и т.п., а сейчас аккуратно разработал инженерно-теоретическую базу, то услышал слова, произнесенные совершенно серьезно:

– Везет же людям.

Жизнь, она, как слоеный пирог: то светлая полоса, то темная. Особенно, когда ежедневно имеешь дело с неизведанным, когда теория вероятности, теория надежности беспощадно напоминают о себе...

Тогда в научном и инженерном мире много говорилось о корректности макетирования. Не помню, кто тогда в нашей среде первый заговорил цитатами.

«Ни одно человеческое исследование не может называться истинной наукой, если оно не прошло через математические доказательства» – эти слова принадлежат великому мастеру и ученому древности с энциклопедическими знаниями Леонардо да Винчи.

«Единство природы обнаруживается в поразительной аналогичности дифференциальных уравнений, относящихся к разным областям явлений. Теми же самыми уравнениями можно решать вопросы из разных областей деятельности людей...» – в то время, в отличие от нынешнего, весьма популярный В.И. Ленин.

Именно в этот период были взяты в основу такие гениальные и по сегодняшним понятиям очевидные мысли, а в научном мире стала появляться литература по математическому моделированию. Продовки аэродинамических моделей в ЦАГИ уже давно дали возможность использовать уравнения при описании летательного аппарата. А вот математические модели контуров управления стали только зарождаться.

С великой радостью сообщая, что первые электронные аналоговые модели-самоделки появились по инициативе Г.Н. Бабакина у нас на фирме. Для этого Борис Николаевич Яшин разработал и изготовил

специальные решающие усилители постоянного тока (УПТ). Под руководством гвардии бабакинцев Николай Иванович Лупин по нашим схемам собирал на базе УПТ электронные комплексы аналоговых вычислительных моделей (АВМ), имитирующие любые режимы полета.

Такие модели позволили резко сократить сроки проектирования, заменяя трудоемкие расчеты. В ускоренном режиме находились настройки и параметры, обеспечивающие оптимальные динамические процессы, исключался огромный объем отработочных и натурных летных испытаний. Такие моделирующие комплексы были включены в состав наземки. Каждое изделие тем «Бури», «Дали» и последующих отработывались на этих динамических стендах. Я тогда заочно окончил Московский энергетический институт, факультет усовершенствования инженеров, и моей выпускной работой плюс дипломный проект МВТУ была разработка специальной поворотной платформы с корректирующей приставкой, позволяющей без погрешности отслеживать выходные сигналы с АВМ. Изготовление и дальнейшая эксплуатация таких следящих платформ позволили организовать комплексную динамическую проверку всех блоков в реальных траекториях управления отправляемых на полигон летных изделий. Эта технология полунатурного моделирования предусматривала испытания в составе следующего реального контура: «АВМ с параметрами летательного аппарата, коэффициентами и режимами «полета» – поворотная платформа с установленными чувствительными гироскопами – полный состав бортовой аппаратуры трактов управления – привода исполнительных органов – далее снова на входы АВМ». При проверках натуральным было все кроме летательного аппарата, который набирался на АВМ. Все процессы наблюдались и оценивались на экране осциллографа.

Такая метода без больших затрат средств и времени позволяла приобрести уверенность в успехе, который и не замедлил сказаться, окупая все наши усилия.

Однако, несмотря на наши достижения власть имущие путем прекращения финансирования позакрывали столь перспективные темы на радость нашим потенциальным противникам, и дали возможность догнать нас через много лет.

Нужно было видеть Г.Н. Бабакина. Это явно отняло у него несколько лет жизни. Тем не менее никто из его команды тогда не ушел, стойко перенося удары по фирме, по нашему любимому лидеру.

Открытая душа, Бабакин делился нашими наработками с учеными и инженерами различных организаций, которые подхватили эстафету, используя в своих разработках, кандидатских и затем докторских диссертациях.

Об этой прекрасной и грустной полосе у меня на память сохранилось очередное авторское свидетельство, где в соавторах ярко светятся фамилии людей, которых, увы, уже нет в живых.

Еще один эпизод связан с разработкой автономного разгонного блока. Г.Н. Бабакин считал сам и нас к этому приучил, что руководитель должен находиться там, где наиболее ответственно. В остальном – уметь организовать все так, чтобы работа шла и в его отсутствие. А собственные зна-



ния и квалификация начальника должны позволять ему уверенно подстраховывать подчиненного на случай, если тот не справляется. Таланту же – помогать проявить себя и поддерживать в его росте. «Самая большая радость, если ученик превзошел своего учителя», – под этим бабакинским девизом мы и жили...

Так вот, было в свое время задумано создать автономную ступень доведения (изд.824Ф) на базе неавтономного разгонного блока «Д». Для этого привлеклась харьковская фирма на базе приборостроительного завода «Коммунар» (главный конструктор Л.Л. Балашов). Георгий Николаевич понимал, что фирма по квалификации слабая, и поэтому мы бригадой выехали туда надолго. Опасаясь за сроки, так как это было связано с выведением космического аппарата для полета на Марс, он сам приезжал туда дважды. Только он умел словом, делом поднять боевой дух для почти круглосуточной работы – работы, не считаясь со временем, неустойчивостью на чужой территории. По его командам был также доставлен и развернут знаменитый динамический стенд на базе АВМ. В итоге аппаратура была изготовлена вовремя, отработана «до звона». Далее мы сопровождали ее всю дорогу: установка на объект, отработка на всех этапах вплоть до пуска.

К сожалению, вся эта успешная работа была загублена, так как чужой носитель оба наших объекта – профессиональное наименование космических аппаратов, появившееся в пору, когда все эти работы осуществлялись под грифом «секретно» – «бросил за бугор». Как обычно там, на верхах, не разбираясь заодно выкатили бочку и на нашего Бабакина. Опять минус несколько лет жизни!

Достаточно интересной мне представляется еще одна ситуация, предлагаемая мною вниманию читателя. После передачи нашей организации части космической тематики (непилотируемых автоматических аппаратов) вдруг в одном из первых пусков произошла авария. На промежуточной отделившейся ступени выведения не сработала силовая электроавтоматика, программно-временное устройство не запустилось и последующая программа не пошла.

По традиционному распределению обязанностей причину объяснили электрики-комплексники. Она оказалась непростая и неочевидно выявляемая при наземных работах. Была затем проведена соответствующая доработка чужой схемы, позволившая в условиях цеха имитировать контроль такого разделения. Как неспециалист не берусь расписывать подробности. Скажу только, что это было архиважно, так как в министерстве окончательно решалась судьба нашей тематики и самого Бабакина как главного конструктора, которого на эту должность рекомендовал С.П. Королёв, зная его до этого.

Все бы ничего, но для меня события развивались нештатно. Неожиданно узнаю, что Бабакин вынес выговор всем, кто имел хоть какое-то отношение к участку выведения.

Я пришел к нему с заявлением об увольнении. Он нисколько не удивился, но сказал мудрые слова:

– Голуба, не обижайся. Я теперь не могу отменять распоряжения, несолидно. А эту

бумагу я покажу чиновникам, чтобы они отстали, так как они требуют мер, а твою фамилию там наш куратор знает. Тебе же скажу: на ошибках учатся, но лучше на чужих.

Так он приучал работать по своему образу и подобию – думать за себя и за того парня.

Следующая ситуация связана с несколькими неожиданным для нас согласием Г.Н. Бабакина на существующую, но достаточно скороспелую модернизацию системы управления. Когда в состав бортовой аппаратуры наших космических аппаратов впервые ввели управляющую вычислительную машину (БЦВМ), в полете начались неприятности. Они были вызваны неустойчивой работой новинки, так как она выполнялась на элементной базе отечественного молодого производства. Конечно, применение БЦВМ создавало массу привлекательных сторон:

- *большой выигрыш в весе, так как массивные программники заменила память БЦВМ;*
- *логические и коммутационные блоки заменила ее алгоритмика;*
- *удобная и оперативная диалоговая связь с бортом по эфиру;*
- *организация автоматизированного контроля и анализа как с наземки, так и самоконтроль борта;*
- *построение схем мажоритирования, повышающее логическую надежность, и многое-многое другое.*

Однако исполнительная организация Пилюгина (НИИАП) не приняла предложение применить БЦВМ разработки специализированной фирмы по вычислительной технике, а упрямо отставала БЦВМ собственной разработки. Отставала, несмотря на то, что для нее это изделие было тоже в новинку, и фирма не имела нужных сведений по надежности работы примененной элементной базы первого поколения. Конечно, хозяин барин, тем более что это академик Н.А. Пилюгин, способный задавить Бабакина.

Такое резкое изменение в структуре бортовой системы управления, да еще и под давлением гонки – «сильственно» принято решение начать эксплуатацию до окончания всех типовых испытаний... Итог – в полете БЦВМ, управляющая разворотами космического аппарата путем выдачи определенного количества импульсов на гироскоп, сбивалась то на большую, то на меньшую их сумму. Это обстоятельство, приведшее к большой погрешности в баллистике уже на начальном этапе полета – выведении, поставило под сомнение возможность выполнения всей задачи. В создавшихся условиях особенно опасно было запускать двигатель для коррекции траектории движения.

Явление сбоя в работе БЦВМ обозвали «пересып-недосып». По такому случаю Георгий Николаевич метался между Москвой и Центром дальней космической связи, летая чуть ли не дважды в сутки. Он неизменно брал меня с собой, и я, к великому сожалению, мог видеть страдания человека, который переживал все происходящее, как личное горе. Экспериментами на действующем стенде у Пилюгина удалось выявить какую-то гипотетическую систематику в «пересыпе-недосыпе» такой капризной особы как БЦВМ и избежать

подобного сбоя в последующих работах.

Я так думаю, что эта эпопея отняла у Георгия Николаевича еще несколько лет жизни.

Можно было бы воспоминания случаев, эпизодов, ситуаций, в той или иной мере дающих представление о личности Г.Н. Бабакина продолжить и далее. Но даже приведенного здесь, мне кажется, достаточно, чтобы понять, что он не щадил себя, был приверженцем задач глобального масштаба, поразительной новизны, которые сам ставил и сам организовывал их выполнение, находясь в самых горячих точках. Сам не потому, что не доверял исполнителям, а потому, что в нем всегда был живой интерес к делу и желание держать руку на пульсе.

Он был патриотом предприятия, патриотом страны и очень любил считать себя рядовым бойцом в строю друзей и единомышленников.



Хочется рассказать о высокой степени культуры Георгия Николаевича.

Я не знаю таких фактов, чтобы он в грубой форме говорил с человеком, даже с хамом.

Когда Бернарда Шоу спросили, кто такой джентльмен, он ответил: «Это человек, пообщавшись с которым, сам становишься джентльменом». Кажется, лучше не скажешь.

Он мог подойти, если видел, что человек чем-то огорчен, взять его за плечи и молвить:

– Не бери дурное в голову.

Он, например, мог в ЦУПе во время ночного сеанса связи подойти к засыпающей от усталости женщине, шутя взять за талию и молвить:

– Иди спать, а то морщины появятся.

Такие моменты удивительно бодрили людей. У него была цепкая зрительная память. Ему было достаточно один раз увидеть молодого человека на многочасном совещании, а завтра, встретив его на территории, первым поздороваться. О доброте его мог бы рассказать каждый, кто соприкасался с ним.

Но хочется сказать и о другом. Я был неоднократно свидетелем, как ему могли говорить обидные слова, пытаться незаслуженно унижить при подчиненных. Не хочу упоминать фамилии, так как некоторые из обидчиков и сейчас существуют.

Я как-то после очередного такого посещения министром нашего совещания спросил Георгия Николаевича, почему он позволяет этим людям так вести себя по отношению к себе.

– Разрешите мне отстоять вашу честь. Меня несколько раз подымало встать и демонстративно уйти.

Он мне спокойно объяснил:

– Я выше обид. Я боюсь, что от моих амбиций может пострадать наше общее дело. Бог им судья о степени воспитания. Я же вижу по глазам, что люди на моей стороне, но их приучили молчать.

Не знаю. Может, он где-то был прав. Когда я слышу: «Ударил тебя по щеке, подставь другую», то не согласен, так как нынче дадут и по второй. А третьей-то нету!

Он был очень деликатен с сотрудниками, никогда не забывая, что они женщины.

Где-то сказано, что культура общества определяется тем, как в нем относятся к

женщине. И мужчины ведут себя в той мере, как это позволяет им женщина.

Я был свидетелем, как в чисто мужской компании в его присутствии рассказали сальный анекдот. Нужно было видеть его гнев, словами не передать. Он это воспринял как свое личное оскорбление и стыдлив рассказчика. А если на его совещании присутствовала хоть одна женщина, каждый следил за своей речью, соблюдая такт даже в самой критической ситуации.

Для него слово «матобеспечение» значило только одно – математическое обеспечение.

Георгий Николаевич был глубоко личным, мечтательным человеком, хотя и по южному темпераментным. Как-то в Центре дальней космической связи, что на море в Евпатории, мне после очередного ответственного сеанса управления (осуществлялась коррекция перелетной траектории) довелось побродить по берегу моря с ним наедине. Прочел ему тогда свое стихотворение, только написанное, еще сырое. Он послушал, призадумался и внес коррективы. Вот оно в соавторстве с ним:

*Сегодня в гости я, стихия,  
Пришел... Свидания порой.  
Лишь ты причина, что стихи я  
Принес в слиянии с тобой.  
Прямее путь мой стал и уже  
За этот год, что без тебя,  
Но чувства стали чище, глубже,  
Как глубина вдали твоя.  
Как мне знакомы все волненья,  
Что на поверхности твоей:  
То взлеты ввысь, а то паденья –  
Удел морей, удел людей!  
Твой свет мне радует глаза...  
Но почему, как ком тревога?..  
Соленая, как ты, слеза  
Стоит. А в ней дорожа,  
Дорога та, что позади,  
И та, что в жизни дальше будет.  
Шумы, стихия, и зови,  
Когда меня обидят люди.*

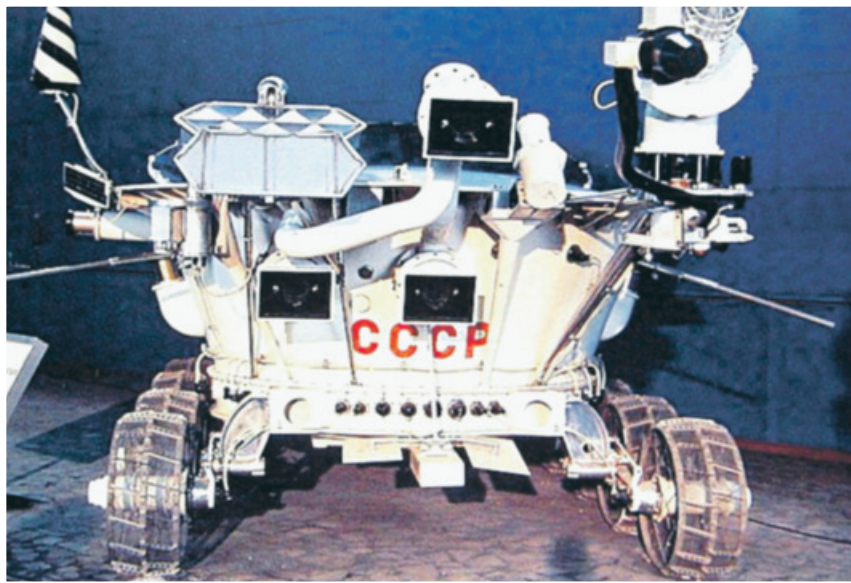


Он часто говаривал:  
– Любое дело без достойной смены обречено и бесперспективно.

Каждый год отбирались молодые специалисты. Он сам следил, чтобы дело было интересным для любого возраста, чтобы оно было запрашиваемым и рентабельным, чтобы специалисты не уходили, потому что потерять можно мгновенно, а на подготовку уходят десятилетия, чтобы старая гвардия не стремилась уходить на заслуженный отдых, а если уходили, то чтобы были довольны остатком жизни, чтобы... чтобы... чтобы...

Жажда пополнения и обновления знаний, жажда труда, жажда жизни, жажда обучения любознательной молодежи заложены в нас, как «профессиональное заблуждение» бабакинцев.

...Его давно нет, но мысли, дела его живы. После его смерти именно бабакинский конструкторский задел, выпестованные С.А. Лавочкиным и впоследствии Г.Н. Бабакиным высококвалифицированные специалисты продлевали славу нашего предприятия еще многие и многие годы...



Не к стати сказать

## «Луноходы» и бутерброды

В начале 1990-х на аукционе «Сотбис» неожиданно была выставлена на торги целая серия «космических» лотов, среди которых оказались отчет Гагарина о полете, его тренировочный скафандр и военная форма, логарифмическая линейка Королёва и проч. Западнякам, привыкшим пускать с молотка все, что может продаваться-покупаться, это казалось вполне нормальным. Тогда же наряду с российскими раритетами на продажу выставлялись американские «раритеты» – например, недоеденные бутерброды летавшего на Луну экипажа «Аполлона-17». Однако для нас, россиян, всегда выглядела сомнительной торговля раритетами, имеющими не только материальную ценность, но в первую очередь символическую важность, а также перспективное стратегическое значение.

Когда на «Сотбис» открыто торговали нашим «космосом», на торги был выставлен советский «Луноход-2», который с 1973 года находится... на Луне. Эта машина наглухо «припаркована» на краю одного из многочисленных кратеров естественного спутника Земли. Вернуть на Землю «Луноход» нельзя, а эксплуатировать его на Луне невозможно.

Тем не менее одна российская фирма, имевшая весьма сомнительные правовые основания, выставила на торги право на владение «Луноходом». Понимая, что продается практически виртуальная собственность, цену за аппарат назначили почти символическую – 5 тысяч долларов (а американцы за недоеденные бутерброды – 3,5 тысячи долларов). Между тем желающих получить право на владение космическим шедевром бабакинского коллектива оказалось предостаточно. В ходе торгов цена выросла десятикратно. В конце концов победу одержал американский коллекционер космической техники, создатель компьютерных игр Ричард Эрриот – тот самый, что позже отправился туристом на орбиту. Он приобрел «Луноход-2» за 68,5 тысяч дол-

ларов. Таким образом, в сущности, за смехотворную сумму российской сторона под видом избавления от ненужных «активов» продала технический раритет, который когда-то являл престиж и гордость советской космической отрасли.

Между тем сегодня «Луноход-2», являющийся теперь американской собственностью, приобретенной по цене подержанного автомобиля, может стать серьезным аргументом при разделе лунной территории. О планах высадки на Луну заявили уже несколько государств, которые собираются создавать там базы, в том числе и военные. В этой перспективе становится актуальным вопрос о разделе пространства ночного светила. При этом принципом такого раздела может стать простое основание: кто первый «застолбил» какую-то территорию, тот автоматически получает право на владение ею.

Сейчас такое развитие событий может показаться невероятным. Однако стоит вспомнить, что еще совсем недавно несбыточным делом казалось и освоение безжизненной Арктики, вокруг разделения территорий которой теперь спорят различные государства на уровне ООН.

В любом случае продаже «Лунохода-2» следует считать ошибкой, требующей обязательного исправления. Сегодня знающие международное право адвокаты предлагают России выход. Поскольку российская фирма, выставившая в 1993 году «Луноход-2» на торги, юридически не имела права собственности на продаваемый объект, то законность данной аукционной сделки можно опротестовать. Россия должна попытаться вернуть себе базирующийся на Луне космический агрегат, пусть для этого и придется возместить американцу стоимость покупки. Однако для такого решения требуется не только наличие серьезных намерений, но и воля их осуществить.

Денис МИРОНОВ-ТВЕРСКОЙ