

Б. КОНОВАЛОВ

научный обозреватель

«Известий»

Б. МИХАЙЛОВ

инженер

1984 г.

До 1965 года имя конструктора Бабакина в среде космических специалистов было практически никому не известно. Он не был тогда еще ни членом академии, ни доктором, ни даже кандидатом наук. И надо было иметь смелость, прозорливость Сергея Павловича Королёва, чтобы отдать в руки малоизвестного инженера огромное научно-техническое направление – создание лунных и межпланетных автоматов. Скажем сразу, у Королёва были для этого основания, и весь дальнейший ход событий подтвердил правильность его выбора.

Высокое доверие окрыляет. И человек делает то, что ему самому вчера казалось невыполнимым. Всего шесть лет работал Бабакин главным конструктором космических автоматов, но то, что он успел сделать за эти годы, поражает воображение. Пятнадцать аппаратов, созданных под его руководством, стали крупнейшим вкладом в мировую космонавтику, полет каждого из них – этапным событием.

Вспомним. «Луна-9» – первая мягкая посадка на поверхность другого небесного тела. «Луна-10» – первый спутник Луны. «Венера-4» – первый парашютный спуск в небе Венеры и первые прямые исследования ее атмосферы.

Первый в истории человечества Луноход, доставка грунта с Луны, мягкая посадка станции и исследования на поверхности раскаленной Венеры – все это сделали автоматы, созданные в КБ Бабакина, сотрудники которого еще за несколько лет до этого с космическими аппаратами знакомились по газетам.

Чем же объяснить их поистине феноменальный успех? В первую очередь, конечно, тем, что это был талантливый, работоспособный коллектив, имевший за плечами огромный опыт создания сложной техники. Чудес ведь не бывает – коллектив, состоящий из одних новичков, с такими ответственными задачами не справился бы. Но ведь и любой, даже самый талантливый коллектив может полностью раскрыть свои способности только в том случае, если во главе его стоит яркая, инициативная личность, умеющая вдохновить и зажечь людей. Именно таким руководителем был Георгий Николаевич Бабакин.

Более того, в космической технике коллектив – понятие более широкое, чем одно КБ. Чтобы создать космический аппарат, нужно суметь объединить усилия десятков КБ, институтов, заводов, заставить их четко и слаженно выполнять свою работу, и не просто «от сих до сих», а творчески, с энтузиазмом, не отделяя себя даже в малом от общего дела.

Мы знаем, что это далеко не просто. Георгию Николаевичу это удавалось. И интересно, что в отличие от крутых, властных, требовательных руководителей типа Сергея Павловича Королёва Бабакин был очень мягким человеком, с подчеркнуто вежливой манерой обращения с людьми.

Мягкость не всегда безволие. Бабакин был волевым человеком и умел добиваться поставленной цели своими, нестандартными методами. Все, кто общался с ним, чувствовали обаяние его личности, дружелюбие, эрудицию, решимость взять на себя ответственность в сложных ситуациях.

Он был самородком. Все его очное образование – семь классов и четырехмесячные курсы радиомонтеров, законченные в шестнадцать лет. Десятилетку Бабакин сдал экстерном, а диплом о высшем образовании получил лишь в сорок два года, когда уже работал начальником крупного научного отдела. От природы у него были огромные способности, яркое техническое мышление, незаурядная память, умение впитывать знания из книг, общения с другими людьми. И, в сущности, благодаря самообразованию и природному дару Бабакин выработал в себе качества, необходимые для главного конструктора.

Академик Георгий Иванович Петров, встречавшийся с Бабакиным в качестве первого директора Института космических исследований Академии наук СССР, отмечал, что Георгий Николаевич был близок к оптимальному понятию главного конструктора.

- Кем был Бабакин? – размышлял Петров. – Ученым? Инженером? В Академию наук издавна избирались и инженеры-практики. Примеры? Хотя бы тот же Туполев... Ученых трудов не писал, но академик был авторитетный. По моему разумению, Бабакин был ученым-инженером. Точно: ученым-инженером. Через дефис. Он представлял себе дело с разных сторон, обладая широчайшим кругозором и сам превосходно разбирался во многих вопросах, в частности в вопросах управления...

Конструктор космических автоматов всегда остается на Земле. В полет уходит его детище. Ракету не остановишь. Межпланетная станция не самолет. Ее не посадишь на аэродром для доработки. Поэтому в создании космической техники, как ни в какой другой области, главенствует принцип «семь раз отмерь, один отрежь».

Все, что может быть испытано, должно быть испытано на Земле. Все, что может быть рассчитано, должно быть рассчитано на Земле. Словом, все, что можно, должно быть отработано на Земле до кристальной ясности.

Первое, с чего начал Бабакин, когда ему поручили космическую тематику, - строительство стендов для наземных испытаний. На предприятии появилась уникальная центрифуга, способная создавать трехсоткратные перегрузки, имитирующие всю «прелесть» входа аппарата в венерианское небо, термобарокамера, в которой создавались условия, близкие к тем, которые ожидают станцию в космическом пространстве...

Правилом стало создание десятков двойников каждой станции для самых жестких, придирчивых наземных испытаний. Более того, когда в полет отправилась первая «бабакинская» «Венера», на Земле в термобарокамере «летела» ее точная копия. Каждая команда, прежде чем уйти в космос, проигрывалась на этом двойнике. И, может быть, именно поэтому венерианский первенец КБ стал знаменитой «Венерой-4», изумившей весь мир своим плавным спуском в небе далекой планеты.

У каждого главного конструктора свой почерк в работе. Для стиля Бабакина было характерно проектирование аппарата не для решения какой-то одной задачи, пусть даже

эпохальной, а стремление заложить в каждую станцию возможность ее дальнейшего совершенствования с минимальными усилиями. Это можно назвать принципом рациональности. В КБ это называлось более прозаически – максимальное использование унифицированных блоков.

Наиболее наглядно и ярко это проявилось в лунных автоматах второго поколения и в спускаемых венерианских аппаратах.

Казалось бы, совершенно разные задачи – возвращение лунного грунта и доставка на поверхность Луны самоходной лаборатории – лунохода. А ведь решались они с помощью одной и той же унифицированной посадочной ступени. Образно говоря, менялись лишь «всадники», а «скакун» оставался одним и тем же.

Представляете, сколько это экономило сил? Насколько меньше требовалось чертежей, заводской работы, испытаний? И во многом благодаря этой унификации КБ Бабакина удавалось выдерживать стремительный темп решения все новых и новых научных задач.

Может быть, еще более важным было умение предприятия раскрывать потенциальные возможности, заложенные в конструкции создаваемых аппаратов. Проследим путь «Венер». От «Венеры-4» до «Венеры-8» общая масса станции не изменялась. Она изначально была определена возможностью ракеты-носителя. Казалось бы, тут выше головы не прыгнешь, и все же конструкторам в общем жестко заданном весе удавалось делать все более совершенным спускаемый аппарат, в котором размещалась научная аппаратура для исследований Венеры. Если спускаемый аппарат «Венеры-4» сохранил работоспособность на участке спуска, то аппарат «Венеры-7» уже жил и работал на поверхности планеты в течение двадцати трех минут! И это, когда на него как бы давил водяной столб высотой в несколько километров, а при температуре окружающей среды можно было плавить цинк и олово. А ведь по размерам аппараты были практически одинаковы. И дальнейшие успехи советских автоматических станций, созданных в КБ Бабакина уже после него, были столь впечатляющими, что благодаря полученным в целом научным результатам Венеру стали называть «русской» планетой.

Эта линия советской космонавтики блестяще подтверждается и сегодня – черно-белые и цветные панорамы таинственного мира Венеры, химический анализ грунта в лаборатории, доставленной на планету, радиолокационная карта, снятая с околовенерианской орбиты, - все это гордость советской космонавтики, выдающийся вклад в мировую сокровищницу знаний.

После полета «Венеры-5 и 6» в Центре дальней космической связи Бабакин сказал одному из нас: «Обязательное качество для конструктора – одержимость. Если человек не верит в возможность создания аппарата, если он не горит этой идеей, вряд ли он будет хорошим конструктором. К чести нашего коллектива надо сказать, что это качество присуще конструкторам предприятия. И оно здорово помогает нам».

Он высоко ценил свой коллектив. А коллектив высоко ценил своего руководителя. Вот что говорят о нем те, кто долгие годы работал бок о бок с Бабакиным, кто делил с ним радости и трудности нелегкого пути созидания. Ведь к звездам, как известно, идут через тернии.

- Бабакин создавал исключительную атмосферу творческого энтузиазма, приподнятости и желания наилучшим образом решить поставленные задачи.

- Он знал, что мнение большинства зачастую может привести к уже известному шаблону. Оригинальные мнения интересовали его гораздо больше.

- Георгий Николаевич мог не любить человека, очень редко такое бывало, но к мнению его все равно прислушивался. Он обладал неоценимым качеством – сразу улавливал хорошую мысль.

- С Георгием Николаевичем было легко работать – он обладал авторитетом интеллекта и, что важно, не подавлял собеседника, умел слушать.

- Сила Георгия Николаевича состояла в том, что он умел заглянуть достаточно далеко вперед и оценить, что же в этом «впереди» более нужное, реальное и приоритетное...

Каждый, кто работал с Бабакиным, никогда его не забудет. На Луне и на Марсе есть кратеры, носящие его имя. Они рядом с кратерами Циолковского, Королёва.

И одно это лучше всего свидетельствует о важности вклада Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской премии, члена корреспондента Академии наук СССР Г.Н. Бабакина в развитие космонавтики.

Бабакин прожил пятьдесят семь лет. В эти дни мы отмечаем бы его семидесятилетие (*прим. в 1984г*).

Не знаем, что бы он говорил на юбилее, если бы был жив. Приведем слова из его письма к сыну, которые и сегодня словно обращены ко всем вступающим в братство космических конструкторов: «Никогда не забывай окружающих тебя людей и помни, что ты один, как бы умен ты ни был, ничего сделать не сможешь без коллектива. Кстати, самоучки, которые в одиночестве умели «ковать блох», уходят в область предания. Моя и будущая твоя профессия предусматривает слаженный труд больших коллективов, состоящих из людей разных профилей. Мы должны найти свое место в коллективе вне зависимости от занимаемого положения и добиться признания стоящих рядом людей. Человеческое отношение к людям и хорошая квалификация обеспечат тебе признание, ты будешь нужен обществу, а это - главное».