

ЗАДАНИЕ НА БУДУЩЕЕ

Записки председателя Государственной комиссии

Сегодня мы начинаем публиковать записки-воспоминания, за которыми напряженный труд и героика космических будней. Их автор — генерал-лейтенант в отставке Г. А. Тюлин, лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического Труда. Георгий Александрович, профессор, доктор технических наук, в свое время был председателем Государственных комиссий, которым были поручены запуски пилотируемых и беспилотных космических летательных аппаратов.



Государственные комиссии рассматривают и утверждают представленные техническим руководством, конструкторскими бюро, Академией наук, Центром подготовки космонавтов, космодромом программы полетов космических кораблей, орбитальных станций, беспилотных летательных аппаратов, межпланетных автоматических станций, программ научных и прикладных исследований; анализируют результаты предпринятой подготовки ракет-носителей, готовности всех наземных служб; средств связи и слежения, командно-измерительного комплекса, Центра управления полетом... Государственная комиссия принимает решение на допуск всех этих «звеньев» к проведению летных испытаний, а также утверждает экипажи: основной и дублирующий.

В разные годы составы Госкомиссий менялись. И это естественно. Изменялись и усложнялись сами программы, большее число организаций принимало в них участие. Техническое руководство возглавлял С. П. Королев, научное — М. В. Келдыш. В первые годы всем авиационным обеспечением ведал маршал авиации С. И. Руденко, подготовкой космонавтов — генерал Н. П. Каманин. В состав технического руководства входили главные конструкторы (члены «Совета главных») — В. П. Глушко, Н. А. Пилюгин, М. С. Рязанский, В. И. Кузнецов, В. П. Бармин; а также главные конструкторы А. М. Исаев, С. А. Косберг, С. М. Алексеев, Г. И. Северин, А. Ф. Богомолов заместители Королева — В. Е. Черток, Л. А. Воскресенский...

Членами Государственной комиссии являлись представители министерств и ведомств, принимавших участие

в разработке и изготовлении отдельных систем космических кораблей, ракет-носителей, наземного и стартового оборудования, представители космодрома, а также известные наши ученые — академики А. Ю. Ишлинский, В. А. Амбарцумян и другие.

Каждый из названных мной людей обладал знаниями и опытом, досконально знал свое дело, был творцом нового в самом прямом смысле этого слова и нес ответственность за ход работ, за выполнение всей программы. Возглавлять такую комиссию почетно, но и непросто.

«ВПЕРЕД, НА МАРС!»

В конце 1962 года мне поручили возглавить Госкомиссию по запуску одной из первых межпланетных лабораторий — «Марс-1». Предстояло исследовать космическое пространство на трассе полета, проверить качество и устойчивость радиосвязи на межпланетных расстояниях, сфотографировать Марс и передать полученные снимки и научную информацию на Землю.

12 февраля 1961 года, в год старта Гагарина, ушла на маршрут «Венера-1». Она прошла на расстоянии около 100.000 километров от Венеры и вышла на орбиту спутника Солнца.

Стандию «Марс-1» (как и первую «Венеру») сделал конструкторское бюро, возглавляемое С. П. Королевым, для ее запуска была выбрана четырехступенчатая ракета схемы «Молния», созданная на базе знаменитой «семерки» (Р-7). Сергею Павловичу Королеву в те дни нездоровилось, и техническое руководство на космодроме осуществлял В. Е. Черток.

Сложное дело задумали. Вспоминали мечтательный призыв Ф. А. Цандера «Вперед, на Марс!», работали с большим энтузиазмом, а подготовка шла туго, было изрядное количество замечаний, преимущественно по радиотехнической аппаратуре. Радиостов на космодроме собралось много. Каждая из «фирм»-разработчиков отстаивала свои интересы, выдвигала свои требования, порой в ущерб другим. Как их при-

мирить? Как уладить «частные и общие конфликты»?

Время торопило. Извечный бег планет не позволяет перенести расчетные сроки и предпринимать задуманное в удобные для Госкомиссии дни и часы. Природа отводила для старта лишь строго определенные даты и время суток с допуском, измеряемым секундами.

Чтобы исключить возможные срывы, Государственная комиссия приняла решение пригласить на свое заседание министра В. Д. Калмыкова. Валерий Дмитриевич возглавлял Государственный комитет по радиоэлектронике. Я знал его как человека незаурядной эрудиции и многоопытного испытателя, умеющего удивительно быстро разоблачить в сложной технической проблеме. Рассуждал так: он и министр, он и доктор технических наук, ему, как говорится, и карты в руки.

Калмыков прилетел на Байконур на следующий день. Прямо с аэродрома направился на производственно-жилой комплекс неподалеку от стартовой позиции. К вечеру комиссия получила исчерпывающий доклад по системам и поняла, что сроки запуска будут выдержаны и весьма точно.

1 ноября 1962 года не радовало погодой. Шел проливной дождь. Ракеты почти не было видно. Сплошная стена воды и плотный туман скрывали стартовое сооружение и фермы обслуживания. Яркая вспышка разорвала эту серую пелену и очень быстро исчезла в низкой облачности. «Вперед, на Марс!» — повторил кто-то цандеровские слова. Услышав их, подумал: «А ведь там нет таких неумных дождей...»

После первых сеансов связи Госкомиссия улетела в Москву. Не сидеть же на Байконуре под дождем. В столице нас ждало серьезное огорчение: по данным телеметрии получалось, что давление в системе ориентации аппарата «Марс-1» резко падает. Полученное из космоса сообщение было приговором нашему «Марсу».

«Первый блин комом», — успокаивали мы себя, понимая, что стоит такой «блин» очень дорого. И все-таки резервные возможности аппаратуры оказались велики. До 21 марта 1963 года (более 140 суток) со станций был проведен 61 радиосеанс, передано на борт свыше 3 тысячи команд.

...Впереди меня ждала новая работа, новая Госкомиссия. Как-то сложится там ле-

ла? Как пойдет программа? К этим мыслям я часто возвращался после того ночного звонка Королева.

ПРОГРАММА «ВОСТОК»

Основной тон всем работам на Байконуре задавало техническое руководство. Точнее — С. П. Королев. Он докладывал Госкомиссии о ходе всех подготовительных работ сначала в МИКе (монтажно-испытательном корпусе), а затем и на стартовой площадке. Методика всех циклов, соотвествующая техническая документация головного ОКБ и других конструкторских организаций были апробированы всего на четырех пусках «Востоков» и, естественно, уточнялись, дорабатывались при каждой последующей работе.

Наряду со штатными расчетами, выполнявшими операции в МИКе и на старте (включая бункер и измерительные службы), в работах принимало участие значительное число представителей разработчиков: испытателей, ведущих конструкторов, технологов... Они выполняли контрольные функции, а порой и дублировали основных исполнителей.

Случалось, что тот или иной главный конструктор хотел провести дополнительные измерения или проверки на Байконур нужных ему людей. Комиссия настоятельно, если не сказать большего, относилась к разного рода «добавкам» к штатному расписанию. Да и сам Королев раздражался, когда на глаза ему попадались «лишние люди».

Вспоминая, как однажды он долго наблюдал со стороны за работой испытателей. Особенно за одним из них, который сутеллся больше всех, давал сомнительные советы, чем вносил неразбериху и нервозность. Королев подозвал ведущего инженера.

— Кто такой? — указал глазами на того, кто, кому явное не понравился.

Я сразу почувствовал: будет буря, слышное уж долго он копил в себе это недовольство.

— Наш товарищ, — ответил ему.

— Что значит наш? — вспылал Королев. — Здесь разве могут быть чужие? Из какой организации, за что отвечает, какое выполняет задание? Конкретно. Сейчас, в данную минуту.

— Простите, Сергей Павлович, но все идет по графику, — оправдывался ведущий.

— По графику ходят поезда, — отрезал Королев. — Ни одного лишнего человека, ни одного лишнего движения, ни одной лишней детали — вот наше правило, которое должно соблюдаться.

Конечно же, порядок есть порядок, и не хочу оправдывать нарушителей. Но ведь тогда мы только начинали, и трудно было определить, лишний это человек или нет. Сегодня он вроде бы не нужен. А завтра...

Особые ситуации возникали, когда требовалось устранить выявленный сбой или отказ в работе какой-либо системы или агрегата. Бывало и так, что обнаруженный дефект вдруг исчезал. Словно его и не было. Но ведь был же! И мы знали о нем! И тревожились!

«Самоустранившийся» дефект считался самым опасным. Сейчас он исчез, а если проявится снова, когда уже не будет возможности его устранить, когда начнется необратимый процесс? Такое чревато тем, что может сорваться вся программа. Силы и средства, затраченные на разработку и создание уникальной техники, уйдут, как у нас говорили, в песок. Это недопустимо.

«Самоустранившийся» подлежал обязательному выявлению и объяснению. Во всех деталях. А потом уже — устранению. И повторным проверкам...

Вот тут-то и появлялись специалисты из нежелательных «добавок». Но, повторяю, Госкомиссия не одобряла такую практику.

Штатное расписание на каждый пуск (на каждую «работу», как было принято тогда выражаться) утверждалось Госкомиссией. Это прежде всего расчет МИКА и старта — так называли группы постоянных специалистов. Но в него включались и приезжие — их называли «экспедициями». Список всех командированных на космодром специалистов оказывался весьма многочисленным, несмотря на все урезания с нашей стороны. А ведь каждому нужно было определить (а точнее — «выкритить») рабочее место, не говоря уже о жилье, питании, транспорте и т. д.

Космодром в ту пору еще продолжал строиться, и его руководству приходилось решать сложнейшие задачи. Да, так все это было...

Генерал-лейтенант в отставке Г. ТЮЛИН, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии.

(Продолжение следует).

ПЕРВАЯ ГОСКОМИССИЯ

Завершался 1962 год. На космических орбитах уже побывали Юрий Гагарин, Герман Титов, Андриян Николаев и Павел Попович, параллельно шли работы с беспилотными аппаратами, прокладывались первые трассы к дальним планетам, запускались «Космосы», испытывались новые ракеты-носители...

Помню ночной телефонный звонок Королева:

— Разбудил?
— Нет, еще не ложился.
— Все равно извини за столь позднее вторжение.
— Извиняю. Что там у тебя?

— Не у меня, а у тебя. Это тебя собираются назначить председателем нашей комиссии.

— Меня? — удивился я.
— Тебя, — прозвучало в трубке. — Готовясь воевать со мной. — Он рассмеялся. — Ладно, ложись спать. Спокойной ночи.

Я услышал короткие гудки, не успев ответить. А, собственно, что я мог сказать ему? Разговор был предположительно, хотя намеки доводилось слышать и раньше...

Государственную комиссию по пилотируемым кораблям возглавлялись в ту пору сначала Константин Николаевич Руднев (он запуская Гагарина), а затем Леонид Васильевич Смирнов. Обоим я знал еще по прежней своей работе. Руднев частенько бывал в нашем НИИ, живо интересовался ходом дел. Простой в обращении, внимательный к людям, он с завидным терпением выслушивал мнения оппонентов, не ставя их в жесткие временные рамки. В трудную минуту, а такие бывали, и не раз, умел снять напряжение шуткой, был остроумен, но немногословен. Спокойно и сдержанно вел себя в «критических» ситуациях, не устраивал «разносы» тем, кто допускал ошибки.

Л. В. Смирнов, инженер до мозга костей, придирчивый и дотошный при разборе сложных технических вопросов, категорически отвергал полуполуверия и полумеры, высоко ценил планомерность в работе, требовал, чтобы плодотворно использовалась каждая минута. Каждая! К подчиненным неизменно обращался на «вы», держался тактично и естественно.

При всей самоотдаче оба председателя были схожи по стилю руководства, выражавшемуся в требовательности и внимании к людям, за плечами каждого был солидный опыт работы в промышленности в годы Великой Отечественной войны и, конечно же, глубокое понимание всей сложности и ответственности того, что делали многие коллективы — научные, конструкторские, производственные — для космического взлета страны.

Не риску сказать, что общение с ними было простым и нешероховатым. Всякое случалось. Космонавтика делала лишь первые шаги, а потому возникало немало проблем, сложнейших вопросов, и все это требовало быстрых и исключительно четких решений. Но шаги эти, повторю, были твердыми и уверенными.

Сейчас, по истечении многих лет, должен признать, что Государственная комиссия — организм весьма сложный. Круг ее обязанностей многообразен и широк. Главное, если выделить его из всего остального «главного», — проведение летных испытаний пилотируемых космических комплексов. Слова «испытаний» и «комплексов» имеют не условное, а вполне конкретное содержание. После всех заводских и стендовых испытаний «объект» (так мы его называли) выходит на проверку в реальных условиях космоса. И не только сам летательный аппарат или ракета-носитель, а все наземные и космические средства в комплексе.