



П Р О Л О Г К СПУТНИКУ

Взгляд сквозь годы

Королев шел чуть впереди, молчал.

— Традиция рождается, — заметил кто-то, — уже который раз так провожают ракету. Скоро хочешь — не хочешь, а надо будет по ночам разгуливать по степи. Верно?

Сергей Павлович не ответил. Даже не улыбнулся, а лишь кивнул: мол, наверное, так и будет. Свет прожекторов, высветивавший лицо Королева, спрятавший морщины, его усталые глаза, и из-за этого Главный конструктор казался моложе своих пятидесяти. Чувствовал Королев себя неважно, грипповал, но в эти месяцы он не имел права болеть. Много лет спустя Сергей Павлович признается: «Когда прошла команда «Подъем!», мне почувствовалось, что ракета качнулась. Такие секунды укорачивают жизнь на годы...»

За спиной Королева угадывались контуры носителя. Хотя и в монтажно-испытательном корпусе ракета выглядела внушительно, но в ночной темноте она заслоняла небо и казалась гораздо больше. Королев иногда оборачивался, словно проверяя: здесь ли она? Ракета и спутник. Пока они еще на Земле...

На последней проверке присутствовали члены Государственной комиссии. Спутник раскинул свои антенны, и по монтажно-испытательному корпусу разнеслось «бип-бип-бип». Спутник говорил в полной тишине. Потом антенны были сложены, спутник пристыковали к носителю и спрятали под обтекателем. Теперь он там, в конце громады, плывущей к старту.

Королев идет впереди. Он будет шагать по этим шпалам, отправляя в космос Лайку и корабли-спутники, первые ракеты к Луне и «Восток», автоматические станции к Марсу и Венере.

Эти километры по степи, что отделяют МИК от старта, он пройдет вместе со своими соратниками, друзьями, космонавтами. А когда Королева не станет, новые ракеты, корабли и орбитальные станции будут провожать новые главные конструкторы — сподвижники и ученики Сергея Павловича.

Мы уже не узнаем, о чем думал Королев в те минуты. Можно только догадываться. Очевидно, он размышлял о том, что будет за первым спутником, как станет развиваться космонавтика, о полетах человека. Многие, что произойдет в космосе в грядущие годы, в том числе и отделившиеся 4 октября 1957 года и 12 апреля 1961-го, Королев предвидел. Он не умел жить только сегодняшним днем, не имел на это права, потому что волею партии стал Главным конструктором ракетно-космической техники и на нем лежала ответственность за будущее космонавтики. И за ее прошлое.

26 мая 1954 года С. П. Королев писал в Центральный Комитет партии, что проводимая разработка новой ракеты позволяет говорить о возможности создания в ближайшие годы искусственного спутника Земли.

«Мне кажется, — писал Сергей Павлович, — что в настоящее время была бы целесообразной организация научно-исследовательского отдела для проведения первых поисковых работ по спутнику и более детальной проработки комплекса вопросов, связанных с этой проблемой».

1954 год. Космос? Спутника? Эти слова еще принадлежали фантастам. И хотя геофизические ракеты все выше и выше уходили от поверхности Земли и на несколько минут вырывались на те самые высоты, через которые должны были пролетать дороги спутников, еще немногим верилось, что 4 октября 1957 года придет так скоро.

Однажды многие крупные ученые страны получили письмо. «Как можно использовать космос?» — вопрос некоторых поставил в тупик. И поэтому ответы пришли разные:

«Фантастикой не увлекаюсь...»

«Думаю, что это произойдет через несколько десятилетий, я наши дети и внуки смогут сказать точнее...»

«Давайте научимся летать сначала в стратосфере...»

Но большинство ответов было иным.

«Можно провести уникальные эксперименты в разных областях астрономии...»

«Бесспорный интерес представляет изучение всевозможных частиц и излучений».

«Если в любой отрасли знания открываются возможности проникнуть в новую, девственную область исследования, то это надо обязательно сделать, так как история науки учит, что проникновение в новые области, как правило, и ведет к открытию тех важнейших явлений природы, которые наиболее значительно расширяют пути развития человеческой культуры», — высказал мнение академик П. Л. Капица.

И хотя ответы были очень нестроими, а некоторые идеи и предложения выглядели нелепо и сложными и почти несуществующими, тем не менее

каждый из них помог выработать четкую программу работ в космосе.

Делегация ученых, возглавляемая Л. И. Седовым, вылетела на конгресс Международной астрономической федерации в Копенгаген. Всех его участников ждал сюрприз: американская делегация привезла письмо президента США, в котором тот сообщал, что в 1957—1958 гг. в США будет осуществлен запуск искусственного спутника Земли. Как и ожидали американцы, «супербомба» взорвалась — сенсационное сообщение было передано из Копенгагена всеми агентствами.

На пресс-конференции Леонида Ивановича Седова засыпали вопросами. Один из них возмутил академика: «Господин Седов, легенды ходят о «русской тройке», но сможет ли она вывести вас в космос?»

Седов вспыхнул, резко ответил.

— Я бы с большим уважением относился к народу, который спас Европу от фашизма, — сказал Леонид Иванович. — Мне кажется, что наступило время, когда можно направить совместные усилия на создание искусственного спутника и переклестить военный потенциал на мирные и благородные цели развития космических полетов. Наша страна готова к такой работе.

Итак, «последний звонок» прозвучал, и космический поезд тронулся...

30 августа 1955 года в кабинете вице-президента Академии наук СССР проходило «узкое» совещание. В нем приняли участие С. П. Королев, М. В. Келдыш, В. П. Глушко, М. А. Лаврентьев. Центральный Комитет партии поставил перед Академией наук четкую задачу: форсировать работы по созданию искусственного спутника Земли.

— Через год-полтора у нас будет носитель, — сказал Сергей Павлович Королев. — Нельзя терять времени — нужна научная программа, необходимые институты, которые делали бы приборы и аппаратуру для 5—6 спутников.

Королев говорил о грандиозном объеме работ, который предстоит выполнять, об огромном количестве проблем, без решения которых нельзя создавать новую аппаратуру.

Этот последний день лета можно считать переломным в биографии спутника. Поезд не только тронулся, но быстро набирал скорость.

В сентябрьском номере «Вестника Академии наук СССР» была напечатана большая статья «Современные проблемы космических полетов». В ней, в частности, говорилось:

«...Нет сомнения, что развитие этой многогранной проблемы будет проходить тем успешнее, чем слаженнее будут работать представители различных отраслей науки и техники, чем рациональнее будут расходоваться усилия ученых, чем яснее будут определены стоящие перед ними задачи. В связи с этим для координации научных работ по овладению космическим пространством создана постоянная междвуздовая комиссия, в состав которой входят многие крупнейшие ученые нашей страны».

«Некоторые ученые считают, что создание искусственного спутника Земли откроет новые перспективы и для решения многих крупных народнохозяйственных задач. К числу последних относят возможность использования спутника для наблюдения за общим движением облаков в атмосфере и льдов в Ледовитом океане, что позволит точнее прогнозировать погоду и условия северного судоходства, возможность использования спутника для ретрансляции телепередач и для решения ряда других специальных вопросов радиосвязи».

Перечитывая статью сегодня, удивляешься, насколько правильным было коллективное мнение советских ученых о значении еще не родившейся тогда космонавтики. Среди научных проблем, определенных в 1955 году, были такие: изучение свойств ионосферы, космических лучей, магнитного поля Земли, свечения земной атмосферы, исследование Солнца и его влияния на нашу планету. Останавливают внимание и такие строки статьи: «самой замечательной особенностью астрофизических исследований искусственного спутника является, несомненно, доступность наблюдений за ультрафиолетовыми и рентгеновскими спектрами излучения Солнца и звезд, которые невозможны в земных условиях из-за полного поглощения этих лучей атмосферой». Сейчас стартуют спутники «Космос» и «Интеркосмос», работают на орбитах пилотируемые орбитальные станции «Салют» — программа их научных наблюдений начала рождаться в 1955-м, и столь точное предвидение позволило сконцентрировать усилия специалистов на конкретных областях.

Размышления о будущем были не на пустом месте. С памятного 18 октября 1947 года, когда в СССР стартовала первая баллистическая ракета, группы ученых работали рука об руку с конструкторами. Проходило высотное зондирование атмосферы, и поднимались в небо живые су-

щества, первые приборы. Но космос — это принципиально новый этап. И в статье «Вестника» обрисованы огромные трудности, с которыми столкнутся ученые при подготовке первого спутника: надо создать новые отрасли приборостроения, решить проблемы навигации в космосе, создать наземные центры слежения, всю технику поднять на новый уровень.

На торжественном собрании, посвященном 20-летию запуска первого в мире искусственного спутника Земли академик Б. Н. Петров сказал: «Замечательные энтузиасты, вдохновленные идеями гениального русского ученого К. Э. Циолковского, еще в трудные годы первых пятилеток самоотверженным трудом готовили грядущие космические события. Огромная роль в этом деле принадлежит Главному конструктору ракетно-космических систем и первым искусственных спутников Земли, а в дальнейшем автоматических межпланетных станций и пилотируемых космических кораблей С. П. Королеву, основоположнику практической космонавтики, а также его соратникам, которые и в настоящее время руководят крупными коллективами. Огромный вклад в разработку теоретических проблем космонавтики, в решение принципиальных вопросов, касающихся реализации советской космической программы, в создание новых методов и средств исследования космического пространства внес академик М. В. Келдыш».

Центральный Комитет партии и Совет Министров СССР четко определили не только направление работ, но и участие каждого коллектива ученых и специалистов в создании носителя и спутника. История становления ракетно-космической техники непосредственно связана с большой организаторской работой Леонида Ильича Брежнева. Как секретарь ЦК КПСС он руководил этими работами.

«Просим разрешить подготовку и проведение пробных пусков двух ракет, приспособленных в варианте ИСЗ в период апрель—июнь 1957 года, до официального начала международного геофизического года», — писал в ЦК КПСС и Совет Министров С. П. Королев. — Ракету путем некоторых переделок можно приспособить для пуска варианта ИСЗ, имеющего небольшой полезный груз в виде приборов весом около 25 кг.

Таким образом, на орбиту ИСЗ вокруг Земли на высоте 225—500 км от поверхности Земли можно запустить центральный блок ракеты весом 7.700 кг и отделяющийся шаровидный контейнер собственного спутника диаметром около 450 мм и весом 40—50 кг.

В числе приборов на спутнике специальная короткодействующая станция с источником питания из расчета на 7—10 суток действия.

«Разрабатывается ИСЗ весом около 1.200 кг, куда войдет большое количество разнообразной аппаратуры для научных исследований, подопытные животные и т. д. Первый запуск этого спутника установлен в 1957 году и, учитывая большую сложность, может быть произведен в конце 1957 года...»

...Август 1957 года. Запуск межконтинентальной ракеты. Ее головная часть падает в расчетном районе Тихого океана. Сообщение ТАСС встречается за океаном с недоверием: специалисты-ракетчики утверждают, что за столь короткий промежуток времени, отделяющий нашу страну от цели, невозможно создать такую совершенную и сложную конструкцию, как межконтинентальная ракета. Тем не менее, что все крупные специалисты по ракетам из Германии находятся в США. Вернер фон Браун совсем недавно заявил, что «русские далеко позади»...

Новая ракета унесет спутник, она не только откроет космическую эру, но и умерит пыл поборников «холодной войны» — они убедятся, что в СССР созданы мощные носители.

Наверное, и об этом думал Сергей Павлович в ту октябрьскую ночь, когда шагал перед своей ракетой от монтажно-испытательного корпуса к стартовой площадке.

Для многих из тех, кто 4 октября 1957 года был на Байконуре и видел, как уходил в небо первый искусственный спутник Земли, отчет космической эры человечества начинается не с «бип-бип-бип», услышанное с орбиты, а со звуков горна, прозвучавшего незадолго до старта.

Неожиданно — этого не предусматривал график подготовки к пуску — на опустевшей стартовой площадке появился трубач. Кто он, как его зовут, так и неизвестно до сих пор. Трубач запрокинул голову, поднес к губам горн.

Одним эти звуки напоминали о Первой мировой, о минувшей войне, о кровитых годах.

Другим показалось, что горнист провозглашает будущее, о котором так долго они мечтали и во имя которого вели себя.

Ни перед одним из пусков, которыми столь богаты минувшие годы, не появится на стартовой площадке горнист. Он был здесь единственный раз, 4 октября 1957 года, соединяя для людей, открывших космическую эпоху, прошлое с будущим.

В. ГУБАРЕВ.

* А. Г. Карпенно, Г. А. Скуридин «Современные проблемы космических полетов». Вестник Академии наук СССР, № 9, 1955 г.