

ЗАДАНИЕ НА БУДУЩЕЕ

Записки председателя Государственной комиссии

НА ОРБИТЕ — ТРОЕ

После шести стартов «Восток» встал вопрос о полете экипажа. «Одноместными кораблями мы всех задач не решим, — говорил Королев. — На орбите должны работать люди разных специальностей, только тогда можно наступать на космос широким фронтом. Нужно научиться выходить в открытый космос, работать вне корабля. Рано или поздно, но это обязательно потребуется».

К запуску готовили два многоместных корабля. На первом предполагалось послать экипаж из трех человек: командир, научный сотрудник-инженер, врач; на втором — двух пилотов, один из которых должен был выйти в открытый космос.

Трудности были уже в том, что вес корабля ограничен энергетическими возможностями ракеты-носителя. За основу (две первые ступени) принималась все та же «семерка» (Р-7), третья же ступень (блок «Б») необходимо было заменить на более мощную (блок «И»), что позволяло увеличить массу космического корабля с 4,9 до 5,3—7,0 тонн.

Дополнительный вес нужен был нам, чтобы дублировать тормозную двигательную установку резервным пороховым двигателем, обеспечить мягкую посадку, разместить экипаж. В дополнение к парашютной системе на спускаемом аппарате установили твердотопливный двигатель, включающийся перед самым приземлением.

Основательной переконпоновке подвергся и интерьер корабля. Появились три катапультлируемых кресла со специальной разработанной амортизацией и ложементами, система ориентации дополнялась ионными датчиками, устанавливались более совершенные приборы. Серьезным новшеством было то, что Королев по предложению Г. И. Северина отказался от скафандров. Трое на первом «Восходе» должны были лететь в спортивных костюмах.

Нелегко решался вопрос и о составе экипажа. К полету готовилась группа в составе В. Вольнова, В. Комарова, В. Лазарева, К. Феоктистова, Г. Катуса, Б. Егорова, А. Сорокина. Два пилота, три врача и два научных сотрудника. Ксэти, профессора, доктора технических наук Катуса горячо поддерживали академики М. В. Келдыш, А. Ю. Ишлинский и В. А. Трапезников. Королев выбрал Феоктистова, сотрудника своего ОКБ.

Окончание. Начало см. в «Красной звезде» за 2 и 3 апреля.

Сергей Павлович сам искренне мечтал полететь в космос. Ему лично хотелось опробовать созданную им технику, ощутить невесомость, пережить то необычное состояние, увидеть те необычные краски, о которых рассказывали космонавты. Ему хотелось узнать, что стоит за словами «корабль послушен», «перегрузки терпимы», «работать можно»...

Он завидовал Феоктистову, который был на двадцать лет моложе его, но и понимал, что лучше Константина Петровича поставленную задачу никто не решит.

Константина Петровича Феоктистова я знал давно, познакомился с ним в научно-исследовательском институте, где я руководил научной частью. Он прибыл к нам из МВТУ им. Н. Э. Баумана, дипломную работу писал у М. К. Тихонравова. Энергичен, вдумчив, порученные задания выполнял быстро и старательно. И это при ровном, спокойном характере. Его кандидатская диссертация, связанная с вопросами динамики полета «семерки», мне более чем понравилась. На «Восход» он рвался сам, заявление на имя Королева подал еще задолго до начала подготовки, мотивировал просьбу тем, что ему как проектанту космических кораблей это весьма важно для дела. Королеву это понравилось...

В. Комаров, К. Феоктистов и Б. Егоров стартовали 12 октября 1964 года.

ЧЕЛОВЕК ЗА БОРТОМ

В морской практике такое звучит тревожно, подобно сигналу SOS. В тревожном ожидании старта, эксперимента и возвращения космонавтов пребывали в те мартовские дни 1965-го и мы, члены Государственной комиссии.

Необходимость задуманного требовала серьезной «перестройки» корабля, дополнения его специальными устройствами и системами, тщательнейших проверок всего комплекса «Восход-2». Главным изменением было появление на корабле надувного шлюза, обеспечивающего выход космонавта в открытый космос и последующее возвращение на борт.

К старту готовились два экипажа: основной — П. Беляев и А. Леонов и дублирующий — В. Горбатко и Е. Хрунов. На Байконур они прибыли 9 марта. День выдался теплым и солнечным, пахло весной, и настроение соответствовало природе. Однако по мере приближения расчетного часа напряжение возрастало.

17 марта около полуночи позвонил Королеву. Он не спал.

— Недавно заходил к ребятам, — сказал после паузы. — Собранный, веселый, к работе готовы.

— У тебя какие-то сомнения? — спросил его.

— Сомнения, — он усмехнулся. — А ты, председатель, живешь без сомнений?

— У меня должность такая, — отшутился я. — Ставить под сомнение все то, что ты придумываешь... Но если серьезно, то верю в полный успех.

— Леонов карандаши цветные собирает, взять с собой, хочет сделать отчет в красках. Он молодец. Беляев — человек зрелый, многоопытный, он не подведет.

— Павел Иванович мне тоже импонирует своей сдержанностью и умением анализировать, — согласился я.

— Я не скрывал от них сложности предстоящего, — продолжал Королев. — Предупредил, что главное — четкость. Учитывать все обстоятельства и принимать разумные решения. Всего на земле предусмотреть невозможно...

Он вздохнул и перевел разговор на другую тему:

— А сам-то чего не спишь?

— Я о тебе думаю, Сергей. Слишком тяжелую ношу звали ты на себя; и люди, и автоматы, и открытый космос, и Луна...

— Не надо сочувствия, я этого не люблю, ты знаешь, — оборвал он.

— Тогда спи, а завтра на комиссии продолжим разговор, — закончил я. — Спокойной ночи!

Спокойной ночи у Главного конструктора не было.

Погода 18 марта резко изменилась, похолодало. Ракету и стартовую площадку запырило снегом. Рано утром, как всегда, «предазправочное» заседание Госкомиссии, доклады по результатам предстартового контроля, решение на заправку...

Экипаж прибыл на старт. Королев выглядел усталым, но старался держаться бодро, улыбался, торопил космонавтов. Перед посадкой в лифт Сергей Павлович наклонился к Леонову и повторил: — Ты там особенно не мудри, только вбейди и войди. Попутного тебе солнечного ветра!..

Ракета ушла со стартового сооружения в 10.00 по московскому времени. В 11.35 Алексей Леонов вышел в открытый космос. Руководил выходом, был на связи с Леоновым, а через измерительные наземные пункты информировал и Госкомиссию Павел Беляев.

Сутки полета прошли быстро. Впереди посадка. В от-

дельной комнате, откуда велся радиосвязь с экипажем, мы собрались вчетвером: С. П. Королев, М. В. Келдыш, я и Ю. А. Гагарин. Он был у микрофона. В соседнем зале, куда была введена громкая связь, — члены Госкомиссии, главные конструкторы, руководство космодрома. Ждали очередного сеанса. Напряжение несколько спало, Леонов уже давно занял свое рабочее место, герметичность проверена. И тут голос «Алмаза-1» (позывной Беляев):

— ТДУ в автомате не сработала.

Речь шла о тормозной двигательной установке. Автоматическая система, ориентирующая корабль перед торможением, не сработала, а потому и команда на запуск ТДУ не прошла.

Не найду слов, чтобы передать наше состояние. Что значит ТДУ, понимал каждый. Возможные последствия — тоже.

Времени для принятия решения было очень мало. Считанные минуты! Ведь корабль находился в зоне радиовидимости около 10 минут.

Гагарин вопросительно посмотрел на нас: «Что будем делать?» На обсуждение ушло около трех минут. Не больше. Но и за это время корабль пролетел по орбите почти полторы тысячи километров. Гагарин взял микрофон и передал на борт решение Госкомиссии: «Осуществить ориентацию и посадку вручную».

Беляев справился с этой задачей, хотя ориентация через иллюминатор потребовала «покувыркаться» в корабле. На следующем витке «Восход-2» сошел с орбиты и устремился вниз. Однако это уже был не запланированный район в Северном Казахстане, а значительно «выше» и «в сторону» — в 180 км от города Пермь...

Позвонили из Москвы: — Вы успокоились? — вопрос.

Мы молчим, потом спокойное докладываем: — Успокоились, но связи с экипажем пока нет. Как установим, сразу же сообщим...

Вскоре Госкомиссия получила подтверждение о благополучном приземлении. Но как эвакуировать экипаж? Как пробиться к людям через тайгу, завалы, снег? Пришлось обратиться к первому секретарю Пермского обкома КПСС К. И. Галаншину с просьбой помочь нам.

ЛУННЫЙ ВАРИАНТ

Выпали на мою долю и запуски лунных аппаратов второго поколения. К первому относили знаменитые «Лу-

ну-1», «Луно-2» и «Луно-3». То были триумфальные старты, выполненные нашей космонавтикой еще в 1959 году. Впервые в мире люди дотянулись до Луны, сфотографировали ее «затылок», вышли на дальние маршруты. И не случайно один из этих первых «лунников» назвали «Мечта».

Сколько смелых и интереснейших научно-технических решений!

Последующие «Луны» отличались от своих предшественников тем, что они стартовали не прямо с космодрома, а с околоземной орбиты, на которую аппарат выводился вместе с последней ступенью ракеты-носителя. Другое отличие — проведение коррекции траектории движения по результатам ее измерений в процессе полета. И, наконец, отработывалось торможение на предпосадочном участке и осуществилась мягкая посадка.

Королев понимал, что руководимое им ОКБ, которое все больше внимания уделяло программам пилотируемых полетов, проблемам стыковки на орбите, созданию долговременных орбитальных станций, работает с предельным напряжением. Поэтому совершенно оправданным, мудрым и вместе с тем щедрым было решение Главного конструктора передать ряд своих «заделов» другим конструкторским организациям отрасли. В частности, программам исследований Луны, Венеры и Марса были переданы Г. Н. Бабакину, одаренному конструктору, талантливому ученому, скромному и на редкость работоспособному человеку.

«Луна-8» изготавливалась уже на новом предприятии, а «вести» ее было поручено нашей Госкомиссии. Старт состоялся в декабре 1965 года. Это была последняя «работа» с участием С. П. Королева...

Время ускоряло свой бег. Гром стартов разрывал небо Байконура. Очередное заседание Госкомиссии состоялось 31 января 1966 года, в канун запуска «Луны-9». Техническим руководителем был Г. Н. Бабакин. 3 февраля девятая «Луна» успешно завершила маршрут и «по-мягкому» спустилась на Селену. Более трех суток Земля принимала интереснейшую информацию.

Затем последовали другие запуски к Луне. Носителем была ракета «Протон»...

Весенние ночи, оставшийся в стаканах чай, всплески эмоций на многочисленных совещаниях, трудная работа в МИКЕ, пуски в любую погоду... Все это было, все это есть.

Все эти да и последующие годы делались конкретные дела, осуществлялись конкретные научные программы, проводились сложнейшие испытания. Нам же казалось, что это задание на будущее.

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