

Хроника создания «Объекта ОД-2» даже по нынешним временам, когда, казалось бы, технический прогресс неудержимо стремителен, выглядит фантастически. Калейдоскоп событий напоминает снежную лавину, сорвавшуюся с вершин гор и летящую вниз. И ничто уже остановить ее не может.

Проектный отдел 9 в ОКБ-1 создан весной 1957 года. Главой его был назначен М.К. Тихонравов – один из энтузиастов исследования космоса, соратник и друг С.П. Королева.

4 октября запустили «Объект ПС-1» – первый искусственный спутник Земли. В отделе разработали еще два проекта. Это были спутники, и у них была лишь «одна дорога» – в космос. Возвращение на Землю осуществить было невозможно. По крайней мере до тех пор, пока к работам не подключился М.В. Келдыш.

Четыре месяца велись расчеты тепловых потоков – их предстояло преодолеть аппарату, который возвращался с орбиты. Определялась и толщина теплозащиты. К сожалению, выяснилось, что не существует жаропрочных материалов для крылатого космического аппарата. Однако если сделать конфигурацию аппарата в виде «фары» – тупой конус с округленным носом, то перегрузки при пролете атмосферы можно снизить до приемлемых значений.

В апреле 1958 года добро дали специалисты по авиационной медицине. В своем заключении они отметили, что при определенном положении тела в аппарате человек сможет выдержать десятикратные перегрузки. Путь к полету Юрия Гагарина в космос был открыт.

Аванпроект был готов к августу того же года. Одним из основных его авторов стал инженер К.П. Феоктистов. Он принимал основные рабочие решения. Именно ему принадлежит идея о сферической форме аппарата.

В отчете «Материалы предварительной проработки вопроса о создании спутника Земли с человеком на борту (объекта ОД-2)» сделаны такие выводы:

«На орбиту ИСЗ с помощью разработанной трехступенчатой ракеты можно вывести космический аппарат массой 4500–5500 кг.

На космическом аппарате массой 4500–5500 кг можно разместить человека, необходимое служебное и научное оборудование.

Для первых полетов человека целесообразно использовать баллистическую схему спуска с орбиты, обеспечивающую реализацию полета в наиболее сжатые сроки.

Для первых полетов целесообразно выбрать круговую орбиту с минимальной допустимой высотой 250 км...»

Последний вывод требует небольшого комментария.

Сергей Павлович Королев требовал от своих сотрудников прежде всего думать о безопасности полета человека. А потому для «Объекта ОД-2» была создана специальная система надежности. Главная ее особенность в том, что дублирование агрегатов и систем производилось не механическим увеличением их в два-три раза, а разными операциями. Не дублировалась лишь тормозная установка. И тогда «Девятый отдел» решил использовать низкую орбиту. На аппарате предусматривался запас пищи, воды и воздуха на восемь суток. Именно столько времени требовалось для входа аппарата в плотные слои атмосферы в случае отказа тормозного двигателя.

И еще один вывод специалистов, породивший множество слухов и домыслов. Он звучал так: «Надежное приземление пилота обеспечивается программным катапультированием его на высоте 8–10 км».

Именно так вернулся из космоса Юрий Гагарин – на парашюте. Спускаемый аппарат приземлился неподалеку. Однако кто-то из начальства засомневался: мол, надо говорить, что первый космонавт сел в своем корабле, иначе «достижение советской космонавтики будет принижено». Сказано – сделано! И на протяжении десятиле-



ТАЙНА «ОБЪЕКТА ОД-2»

ти утверждалось, что Юрий Гагарин не покидал «Востока»... И самому Гагарину было приказано не раскрывать правды, так что, к сожалению, Юрию Алексеевичу приходилось говорить полуправду, не подтверждая и не опровергая очевидное...

В июне 1958 года С.П. Королев одобрил проект «Объекта ОД-2», и с этого дня его реализация находилась под ежедневным контролем Главного конструктора ОКБ-1.

Окончательно все документы по проекту С.П. Королев подписывает 15 сентября, однако требуется полгода, чтобы с его предложениями согласилось правительство.

Борьба вокруг спутника для полета человека развернулась нешуточная. Главными оппонентами были военные. Они доказывали во всех инстанциях, что для обороны страны нужны межконтинентальные, а не космические ракеты и, следовательно, не нужно расплывать силы «на реализацию фантастических идей».

Но мудрый и хитрый Королев ввел в военную среду свою «пятую колонну». Он заручился поддержкой командования ВВС. Он доказывал, что пилотировать его корабль должны летчики – мол, только они способны работать в условиях космоса.

Командование ВВС сразу же поддержало Главного конструктора. В то время наша военная авиация переживала нелегкие времена. Н.С. Хрущев добивался сокращения этого рода войск. Причастность к космосу, конечно же, снижала прессинг на летчиков. И это нашло отражение в Постановлении ЦК партии и правительства от 22 мая 1959 года, в котором говорилось о том, что необходимо разработать экспериментальный вариант корабля-спутника. В будущем его следует использовать как спутник-разведчик.

Главная брешь была пробита, и теперь уже Королева невозможно было остановить – лавина сорвалась, и она начала крушить все чиновничьи препоны на своем пути.

К созданию корабля-спутника было привлечено 123 научных, конструкторских и промышленных организаций, из них 36 заводов, находящихся в разных районах страны – от Бреста до Владивостока, от Архангельска до Еревана. Сотни тысяч людей работали на «Объект ОД-2», и сердцем

этого гигантского коллектива был Сергей Павлович Королев.

Родился отряд космонавтов. 20 летчиков приступили к тренировкам.

И вновь Королев искал нетрадиционные пути.

Читая лекции будущим космонавтам он направил не только сотрудников своего ОКБ, таких как Феоктистов, Макаров, Севастьянов, Елисеев и других, которые вскоре сами отправятся в космос, но и знаменитых летчиков страны. От ВВС судьбой отряда будет заниматься легендарный Николай Петрович Каманин – один из первых Героев Советского Союза, а Марк Лазаревич Галлай – прославленный летчик-испытатель – начнет учить пилотов управлять космическим кораблем.

Уже только упоминание этих двух людей – а вскоре Королев привлечет и других! – сразу же повысит авторитет проекта, и к нему начнут иначе относиться «наверху». Наконец-то и там поверят, что свои фантазии академик Королев давно научился превращать в реальность.

Четверть века спустя Марк Галлай напишет документальную повесть «С человеком на борту». Потребуется невероятные усилия, чтобы это произведение увидело свет. Я горжусь тем, что немного помог своему товарищу по писательскому цеху. Еще до выхода повести в свет на нее появилась рецензия в «Правде», где я тогда служил, и это позволило Галлаю пробить космическую цензуру.

Но вернемся в прошлое...

Теперь уже правительство начинает торопить Королева. Американцы объявляют о предстоящем запуске в космос Алана Шеппарда. Ориентировочная дата пуска – 15 апреля 1961 года.

«Опередить американцев любой ценой!» – это был приказ «сверху». Кстати, Королев (что с ним бывало нечасто!) сразу же поддержал его. Хотя он прекрасно понимал, что конкретные сроки, обозначенные в Постановлении ЦК и Совета Министров от 11 октября 1960 года нереальны. Там было записано «осуществить подготовку и запуск космического корабля «Восток» с человеком на борту в декабре 1960 года и считать это задачей особого значения».

Как ни странно, но это постановление сыграло решающую роль в моей судьбе. Впрочем, об этом я даже не подозревал добрых сорок лет.

Дело в том, что в постановлении было сказано о том, что средства массовой информации должны обеспечить квалифицированное освещение полета человека в космос, показать величие этого достижения. Но оказалось, что даже в центральных газетах не было журналистов, специализирующихся на пропаганде науки. И тогда было решено усилить редакции. В Москве нашлось около десятка выпускников технических вузов, которые публиковались в газетах. В то время я регулярно печатался с очерками в журналах и газетах (стипендия была маленькая, и гонорары весьма неплохо поддерживали в студенческие годы), а потому однажды был приглашен в горком партии, где мне сказали, что надо помочь родной газете. Речь шла о «Московском комсомольце». Там я проработал пару месяцев и уже к декабрю 1960 года был переведен в «Комсомольскую правду». Впрочем, чем именно предстоит заниматься в ближайшие десятилетия, мы имели смутное представление. Мы – это Ярослав Голованов, Дмитрий Биленкин, Сергей Гущев, Леонид Репин и, конечно же, наш учитель и друг Михаил Хвастунов. Впрочем, дыхание на-

готовили пять спускаемых аппаратов, которые сбрасывались с самолета Ан-12 с высот 9 – 12 км».

Интенсивно шли эксперименты и на орбитах.

Первый корабль был запущен 15 мая 1960 года. Это был упрощенный вариант: на корабле не было тепловой защиты. В полете проверялись основные системы. Однако на заключительном этапе случилось непредвиденное: при включении тормозной установки корабль перешел на новую более высокую орбиту, хотя предусматривалось, что он начнет снижаться. Это была ошибка в системе ориентации.

В сообщении ТАСС говорилось только об успешных испытаниях. О неполадках на орбите, как было обычно в то время, не упоминалось.

28 июля – новый старт. На борту корабля собачки Чайка и Лисичка. Через 30 секунд полета взорвалась камера сгорания двигателя. Ракета упала в степи. Животные погибли.

19 августа старт прошел благополучно. Белка и Стрелка благополучно вернулись на Землю. В корабле вместе с собачками находились 12 мышей, насекомые, растения, грибковые культуры, семена кукурузы, пшеницы, гороха, некоторые виды микробов и другие биологические объекты.

Постановление, принятое в октябре, предусматривало два за-

пуска кораблей с животными, а на третьем должен полететь человек. Естественно, старт состоится только в том случае, если два первых пуска пройдут без замечаний.

Но жизнь, как всегда это бывает, внесла свои коррективы. 1 декабря 1960 года на орбиту был выведен корабль с Пчелкой и Мушкой. Программа полета была выполнена полностью. Однако при спуске тормозная двигательная установка вышла из-под контроля. Корабль пошел по нерасчетной траектории – он мог приземлиться в нерасчетном районе, а потому была выдана команда на подрыв спускаемого аппарата.

На всех опытных кораблях-спутниках находилась взрывчатка. Аппарат уничтожался, если появлялась опасность, что он окажется за пределами территории СССР и дружеских стран. Делалось все, чтобы корабль не попал к американцам.

22 декабря – новый запуск. Авария случилась на 425 секунде полета. Спускаемый аппарат отделился от ракеты. Он призем-

лился в сибирской тайге вполне благополучно. Собачки Комета и Шутка остались живы, но так как не сработала катапульта, они приземлились в аппарате, а не на парашюте. Там они и дождались спасателей, хотя мороз в те предновогодние дни был в Сибири очень сильный.

Неудачи декабря 1960 года заставили Главного конструктора С.П. Королева принять беспрецедентные меры по обеспечению надежности. Он категорически запретил вносить любые изменения в конструкцию корабля, в техническую документацию. Время «улучшений» и «изобретательства» закончилось.

26 марта 1961 года в космос полетел «Иван Иванович». Маневрен благополучно катапультировался и приземлился в заданном районе.

Из архива РКК «Энергия»: «Этот пуск завершил экспериментальную отработку пилотируемого космического корабля «Восток» (ЗКА) в летных условиях. К моменту окончания летной отработки было произведено более 46 пусков ракеты-носителя Р-7 (1 и 11 ступеней ракеты 8К71) и 16 пусков блока Е (111 ступень) ракеты-носителя 8К72. Из 16 блоков... шесть блоков не сработали из-за аварии РН и два блока – из-за аварий самого блока. Из семи кораблей «Восток» (1К и ЗКА) два корабля не вышли на орбиту из-за аварии ракеты-носителя на активном участке траектории и два корабля не полностью выполнили задачи полета.

Опыт показал также, что полеты собак на кораблях «Восток» проходили с некоторыми сдвигами в их физиологическом состоянии. Симптомы стали проявляться после четвертого витка полета. Это заставило планировать первый предстоящий полет человека в космическом пространстве продолжительностью не более одного витка с максимальной автоматизацией режимов управления».

Кстати, принято считать, что Государственная комиссия приняла решение только о запуске Юрия Гагарина. Но это не так. В решении Государственной комиссии говорится и о возможности полета первого человека в космос, и о запуске шести пилотируемых кораблей, в том числе предусматривался полет первой женщины-космонавта.

С.П. Королев умел мыслить масштабно, четко намечал программу работ на будущее, главное – добивался намеченных целей.

Его ответ на вопрос: «Любите ли вы фантастику?» я запомнил на всю жизнь. Великий космический конструктор ответил: «Предпочитаю фантастику в чертежах!».

Одну из своих книг, посвященных нашей науке и космонавтике, я так и назвал: «Фантастика в чертежах».

Владимир ГУБАРЕВ



ФОТО АНДРЕЯ НИКЕРИЧЕВА