## «НА ПАЛУБУ ВЫШЕЛ, А ПАЛУБЫ НЕТ»: ПЕРВЫЙ ВЫХОД ЧЕЛОВЕКА В ОТКРЫТЫЙ КОСМОС

От редакции. В этом месяце, а точнее, 12 апреля, нам обещают выход на экраны кинотеатров художественного фильма «Время первых», посвященного первому выходу человека в открытый космос из космического корабля. В предвкушении премьеры мы решили вспомнить исторические события, положенные в основу сюжета.

Коллеги называют его «баловнем судьбы», а он иронично отзывался о себе с Гагариным как о «первопроходимцах». Чувство юмора у первого космонавта, вышедшего в открытый космос, не отнять. Неизвестно, чего на счету у Алексея Леонова больше: остроумных шуток или опасных ситуаций. Слишком часто он находился на волосок от смерти. И каждый раз ему помогала выжить упрямая черта характера: умение порой поступить против всех правил и предписаний.

К выходу советского космонавта в открытый космос готовились тщательно, но в максимально ускоренном темпе. В космической гонке с американцами уже удалось вырваться намного вперед: имя Гагарина первым загорелось на небосклоне и стало путеводным в истории освоения космоса. Спустя четыре года к полету готовился новый Колумб: он должен был выйти из относительной зоны комфорта на корабле и очутиться один на один с вакуумом.

18 марта 1965 г. на корабле «Восход-2» Алексей Леонов стартовал в путь с командиром Павлом Беляевым. В день перед отлетом на космодроме они столкнулись с женщиной — директором «Центрнаучфильм». Известно, что люди опасных профессий суеверны, как никто, а космонавты к тому же унаследовали традиции как морского.

что люди опасных профессий суеверны, как никто, а космонавты к тому же унаследовали традиции как морского, этот пер

Космический корабль «Восход-2» (ЗКД)



так и воздушного флотов и еще создали новые. Незадачливая директор стала для них чем-то сродни черной кошки, перебежавшей дорогу в неподходящий момент. Но как ни важны для покорителей космоса различные приметы, никто никогда не отменял из-за них старт. Напарники поплевали через левое плечо и отправились выполнять задание. То ли сработала морская примета, то ли судьба предопределила ход событий заблаговременно, но в космосе на каждом шагу их подстерегали внештатные ситуации, предугадать которые во время испытательных работ на Земле было невозможно. Обо всех изменениях необходимо было лично докладывать Сергею Королеву.

 Прошу быть предельно внимательным, обо всем докладывать. Мы должны знать, где оборвется песня, полушутя-полусерьезно настаивал Сергей Павлович.

Правда, в критических условиях необходимо было действовать без промедления, поэтому часто Леонов пропускал эту регламентированную процедуру отчета. По его уверению, идти на работу и думать, что совершаешь подвиг, считай, что работа не состоится. Космонавту удалось шагнуть в безопорную неизвестность и задержаться в ней на протяжении 12 минут 20 секунд. Но этот первый исторический шаг в бездну положил начало череде неприятностей.

Рассказывает **Виктор Кузьмин** — бывший заместитель главного конструктора ОКБ электроаппаратуры, занимался вопросами создания систем управления для космических кораблей и баллистических ракет с 1961 по 1999 гг., член общественной организации «Харьков ракетно-космический»:

— Разница давления внутри скафандра и снаружи — огромная. Космонавты находились на высоте 500 км, тогда как максимальная высота испытательных работ на Земле составляла 60 км. Скафандр в таких условиях может деформироваться, что и произошло в итоге. Трудно представить, что такое 12 минут в открытом космосе и как можно за это время разрешить сплошные неожиданности. У нас когда-то была любимая пословица: «На палубу вышел, а палубы нет. В глазах у него помутилось». Там ведь абсолютная пустота и тишина.

Вокруг — необозримая панорама. Никаких границ не чувствуется, сплошная темнота. И

еще представьте, что Леонов был первым художником, который попал в космос и увидел все собственными глазами. И он потом отобразил это в своих космических пейзажах.

Вышел над Черным морем. Глянул в другую сторону — там Балтийское море. Эти 4 тысячи километров между ними он мог одним взглядом окинуть. Но все же, оттолкнувшись от корабля, космонавт потерял опору. Там он ничего не мог сделать. Чтобы что-то сделать, нужно было за что-то взяться или от чего-то оттолкнуться. А зацепиться было не за что. И в этом подвох. Он был на расстоянии 5 метров от корабля — в силу длины фала, который и соединял человека с космическим аппаратом. И в какой-то момент космонавт почувствовал, что увеличивается в размере его скафандр, который распирало от давления внутри — около 1 атмосферы. Руки вышли из перчаток, оказались в рукавах. Ноги вылезли из сапог. То есть он оказался маленьким, а скафандр стал огромным. Соображать надо быстро. В это время где-то Солнце, как сварка, бьет в глаза. К тому же этот фал, который постоянно запутывался! Настолько экстремальные условия — а время тик-так. Космонавт был ограничен запасом кислорода объемом 60 литров, рассчитанного на 20 минут. Сейчас используют с запасом 360 литров. И он переключил тумблер, чтобы сбросить давление внутри скафандра. Это означало, что он переходит на чистый кислород. Важно, чтобы в этот момент у человека был выведен азот из крови через дыхательные пути, иначе будет сильное отравление. Из-за жесткого дефицита времени решения он принимал самостоятельно, не докладывая о своих действиях ни на Землю, ни даже командиру корабля. Так появилась возможность хоть как-то влиять на события.

Помимо этого ему нужно было включить телекамеру, которых было две. Одно из правил состоит в том, что необходимо обязательно продублировать запись. Первая потом потерялась, когда он пытался войти в шлюз, а второй так и не воспользовался, потому что не мог к ней дотянуться. Сама трансляция велась со стороны корабля.

Время неумолимо истекало, надо было возвращаться на корабль. По задумке конструктора, космонавт обязательно должен был входить в люк вперед ногами. Это было необходимо, чтобы сразу войти и занять свой ложемент. И надо бы чем-то зацепиться, а чем? Руками он дотянуться в таком положении не мог, ими он мог только подтянуться за фал. Поэтому у него был лишь один выход — входить в шлюз головой вперед. Он четко осознавал, что обязательно, когда будет заходить в корабль, в спускаемый отсек должен войти ногами вперед, иначе просто не вернется на Землю. Сложилась чрезвычайно критическая ситуация, и теперь в шлюзовой камере космонавту необходимо было развернуться. 68 см со-

## О КОРАБЛЕ

Когда сделали самый первый вариант системы ориентации и когда ее апробировали, то беспилотный корабль, вместо того чтобы опускаться, полетел дальше в космос. Все были в страшном расстройстве, а Королев радовался: «Так мы же осуществили управляемый переход на другую орбиту». Вот вам два взгляда на одну и ту же ситуацию. Один говорит, что это плохо, а другой — прекрасно. Не все, что кажется плохим, таковым является. Возможно, это шаг к лучшему. В случае с Леоновым управляемый спуск не получился. Пришлось переходить на ручной режим.

«Восход» — это приспособленный корабль, он не специально для этого был сделан. За основу был взят спускаемый аппарат «Восток», для того чтобы ускорить проектирование и осуществить выход в открытый космос.

## Ο ΠΟCΑΔΚΕ

У них был так называемый глобус, они сами по нему ориентировались, выбирали точку приземления и рассчитывали, когда нужно нажать на команду «спуск». Приняли решение приземляться там, где это вреда никому не причинит. Решили садиться в тайге, в Пермском крае. Они-то приземлились, но перед ними возник целый ряд задач. Они были окружены глубоким снегом и высокими деревьями. Поскольку садились в нештатном режиме, отследить их траекторию было сложно. Их не сразу смогли обнаружить, потом нашли по маяку. Пытались им вещи теплые сбрасывать, но те повисали на деревьях. И вертолету сесть негде было. В 9 километрах нашли полянку, куда сбросили группу парашютистов, которые проложили тропинку к месту посадки. Добрались к ним через двое суток, а как эти дни прожить? В скафандре у Леонова по колено была вода. Они вылезли, все белье с себя сняли, отжали, насколько это было возможно утеплились. Сорвали часть экранно-вакуумной изоляции, обмотались еще и стропами с парашютов. Все, что могли, сделали. Леонов нож с собой взял, хотя это и было не положено. Он такой человек, который привык иметь под рукой нужные вещи. Заготовили сухих веточек, развели костер, немного могли согреться, разогреть тубы с едой. Вот столько драматических событий разворачивалось во время полета. Было ясно, что такие трюки больше повторять нельзя. Была масса вещей, которые подгоняли только для того, чтобы этот полет осуществить. Уникальность этого полета не только в том, что он был первый, а и в том, что это неповторимая вещь.

ставляла ширина скафандра по плечам, а диаметр шлюза — 1 метр. И вот там ему надо было как-то клубком свернуться, чтобы принять нужное положение. У него пульс во время этих операций подскочил до 190 ударов в минуту. Он находился в полуобморочном состоянии, но желание жить и стремление выполнить задание сыграли свою роль. Это разные вещи, но их сочетание позволило ему выжить. Дальше он уже пошел ногами вперед и уселся на свое место. Требовалось после этого закрыть люк, что было крайне неудобно, потому как вообще согласно физическим параметрам для каждого космонавта создавался свой ложемент. На три сантиметра выше, на один сантиметр шире — все это учитывалось, чтобы максимально снизить воздействие перегрузок. Леонов когда-то дал согласие, чтобы его ложемент укоротили на 20 мм. Размеров спускаемого аппарата не хватало, а открыть люк как-то было нужно. Командир Беляев все понимал, потому что они очень здорово друг друга ощущали. Он тоже находился в стрессовом состоянии. Стали закрывать люк. В меру своих сил они справились, но герметичность не наступила. Люк закрывался наружу. Это до конца непонятно, но одно из объяснений звучит так: случайно своим шлангом Леонов зацепил тумблер, который переключил давление. И оно начало повышаться. Обычное давление достигает 600 мм, а тут оно дошло до 900 мм, т. е. составило полторы атмосферы. Из-за высокого содержания кислорода и изнеможения космонавты просто-напросто уснули. Есть нюансы, о которых не принято распространяться, но говорят, около семи часов они проспали. И в результате, когда давление так поднялось, оно загерметизировало люк. Через определенное время давление пришло в норму. Вот представьте, какие хитросплетения судьбы, и к чему они могут привести. И логические построения наперед не всегда могут сработать. А у Леонова эти выходы всегда рождались неожиданно. Когда они пришли в себя, корабль продолжал совершать обороты. И с Землей связались, надо опускаться. Корабль должен быть правильно сориентирован, чтобы сработали тормозные двигатели.

Материал подготовила Юлия Давыдова