

СЕРГЕЙ ЧЕБАНЕНКО

# СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК - НА ЛУНЕ!





**Серия детективной, приключенческой  
и фантастической литературы  
«РОЗОВЫЙ МЕДВЕДЬ»**



**Библиотека «Советских Известий»**

**Специальный выпуск**

**СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК -  
НА ЛУНЕ !**

**1969**

**Москва**

**Издательство «Советские Известия»**

06Я43  
С52

*Сергей Чебаненко*

# **СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК НА ЛУНЕ**

*Документальный  
научно-фантастический роман*

**ББК 84 (4УКР-4ЛУГ) 44 - 445**  
**Ч 34 ISBN 978-966-8383-08-3**

**Чебаненко С.В. Ч 34 Советский человек на Луне**  
**-Луганск: Издательство**  
**«ФЛП Медведева», 2018. - 208 с.**

©Чебаненко С.В., 2018.  
©Издательство «ФЛП Медведева», 2018.

## **НА ОКОЛОЗЕМНОЙ ОРБИТЕ – РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ЗНАМЯ-5»-«ЛУННИК-5»**

### *Сообщение ТАСС*

В соответствии с программой исследования и освоения космического пространства 22 октября 1968 года в 6 часов 05 минут по московскому времени новой мощной ракетой-носителем «Ленин» на околоземную орбиту выведен пилотируемый ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5».

Ракетно-космический комплекс пилотирует экипаж в составе: командира корабля, Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР, полковника Леонтьева Алексея Архиповича и пилота-инженера, Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР Макарина Олега Григорьевича.

Ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» выведен на расчетную орбиту, обеспечивающую его последующее маневрирование в околоземном пространстве и старт к Луне.

С ракетно-космическим комплексом установлена надежная двусторонняя радиосвязь. Сообщения с борта комплекса передаются на частотах 20,008 мегагерца.

По докладу товарища Леонтьева А.А. все бортовые системы комплекса функционируют нормально, давление и температура во всех отсеках соответствуют норме. Состояние здоровья и самочувствие советских космонавтов хорошее.

Товарищи Леонтьев А.А. и Макарин О.Г. приступили к выполнению программы космического полета.

**ЗАЯВЛЕНИЕ КОМАНДИРА  
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
«ЗНАМЯ-5»-«ЛУННИК-5»  
ТОВАРИЩА ЛЕОНТЬЕВА А.А.  
ПЕРЕД СТАРТОМ**

Дорогие товарищи и друзья!

Прошло всего два с половиной месяца после выдающейся победы советского народа в освоении межпланетного пространства - группового полета к Луне космического корабля «Север-7» и ракетно-космического комплекса «Знамя-4» - «Лунник-4» с нашими товарищами Павлом Ивановичем Беляниным, Юрием Николаевичем Глазьевым, Евгением Васильевичем Хлуновым и Виталием Михайловичем Жолобцевым. И вот сегодня мне и моему другу Олегу Макарину оказано высокое доверие - сделать новый большой шаг в освоении дальнего космоса и Луны, совершить полет на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5»-«Лунник-5».

Мы гордимся тем, что именно нам оказана эта высокая честь - продолжить дело мирного освоения космоса и участвовать в новом грандиозном шаге прогрессивного человечества к звездам во имя торжества идей коммунизма.

Новый космический полет будет осуществлен в канун 51-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции. И мы посвящаем его этой знаменательной для всего человечества дате. Мы готовы выполнить почетное и ответственное задание нашей великой Родины.

От имени экипажа ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» позвольте заверить ленинский Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза и лично первого секретаря ЦК КПСС Никиту Сергеевича Хрущева, Советское правительство и весь советский народ, что мы отдадим все свои силы и знания для того, чтобы с честью выполнить сложное и ответственное задание, поставленное нашей социалистической Отчизной.

До скорой встречи на родной советской земле, дорогие товарищи и друзья!

До свидания!

## ПРОСТЫЕ СОВЕТСКИЕ ЛЮДИ

### Страницы биографий

#### ЛЕОНТЬЕВ АЛЕКСЕЙ АРХИПОВИЧ

Алексей Архипович Леонтьев родился в 1930 году в городе Ворошиловграде. В 1948 году после окончания средней школы поступил в Чугуевское высшее авиационное училище. Училище закончил с отличием и был оставлен на преподавательской работе летчиком-инструктором.

В 1960 году после прохождения медицинской комиссии зачислен в первый отряд советских космонавтов. В мае 1964 года был дублером командира космического корабля «Восток-8».

Свой первый космический полет Алексей Архипович совершил в марте 1965 года на космическом корабле «Восход-2» вместе с Павлом Ивановичем Беляниным. В ходе выполнения полета Алексей Архипович Леонтьев осуществил первый выход из кабины корабля в космическое пространство. В феврале 1968 года Алексей Архипович дублировал командира космического корабля «Знамя-1».

Алексей Леонтьев - член Коммунистической партии Советского Союза с 1955 года.

Жена космонавта Татьяна Алексеевна работает учительницей в средней школе Звездного городка.

В семье Леонтьевых две дочери - Елена 1962 года рождения и Наталья 1967 года рождения.

Родители Алексея Архиповича Леонтьева проживают в городе Ворошиловграде.

#### МАКАРИН ОЛЕГ ГРИГОРЬЕВИЧ

Олег Григорьевич Макарин родился в 1933 году в деревне Иваново Ленинского района Ставропольского края.

В 1950 году окончил среднюю школу в городе Липецке и поступил на первый курс факультета самолетостроения Московского авиационного института. В 1956 году окончил институт с отличием и приступил к работе в конструкторском бюро, которое занималось разработкой ракетно-космической техники. С первых дней работы Олег Григорьевич включился в практическую подготовку пилотируемых стратосферно-космических полетов по программе «Луч». В 1959 году был дублером пилота-исследователя экспедиции «Луч-10».

После завершения советской программы стратосферно-космических полетов Олег Григорьевич Макарин начал работать инструктором в Звездном городке, где отвечал за общую теоретическую подготовку членов первого отряда советских космонавтов.

В 1964 году Макарин успешно прошел медицинскую комиссию и был зачислен в отряд космонавтов-бортинженеров. В 1966 году дублировал бортинженера космического корабля «Восход-6».

Свой первый космический полет длительностью 18 суток Олег Григорьевич совершил в августе 1967 года вместе с Василием Григорьевичем Лазориным на космическом корабле «Союз-4».

Олег Григорьевич Макарин член Коммунистической партии Советского Союза с 1959 года.

Жена космонавта - Вероника Ивановна работает в конструкторском бюро. В семье Макариных двое детей - сын Леонид 1961 года рождения и дочь Валентина 1965 года рождения.

Родители космонавта в настоящее время проживают в Ленинграде.

## ПЕРЕД ОТЛЕТОМ НА КОСМОДРОМ

10-12 октября 1968 года, Москва – Ленинград – Калининград Московской области.

По сложившейся традиции перед отлетом на космодром Байконур космонавты А.А.Леонтьев и О.Г.Макарин посетили музей-рабочий кабинет В.И.Ленина в Кремле, мавзолей В.И.Ленина и И.В.Сталина на Красной площади столицы, возложили цветы к могиле Л.П.Берия у Кремлевской стены.

В Ленинграде А.А.Леонтьев и О.Г.Макарин побывали в музее Революции в Смольном, на музее-крейсере «Аврора». Букеты цветов были возложены к мемориалу Защитникам Ленинграда и памятнику А.А.Жданову, погибшему при обороне города от немецко-фашистских захватчиков.

В г. Калининграде Московской области состоялась встреча космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина с представителями трудовых коллективов космической отрасли. Космонавты заверили трудящихся, что приложат все свои силы для выполнения поставленного Родиной задания по дальнейшему исследованию и освоению космического пространства.

После завершения торжественных церемоний космонавты А.А.Леонтьев и О.Г.Макарин вылетели на Байконур.



**ЭКИПАЖ ПЕРВОЙ ЛУННОЙ**  
*(рассказ об экипаже ракетно-космического комплекса  
«Знамя-5» – «Лунник-5»)*

Двое в бело-голубых скафандрах уверенно шагают вдоль строя провожающих к подножию ракеты, похожей на гигантскую башню, окруженную строительными лесами. Приветствия, улыбки, цветы... На стартовой площадке сегодня царит атмосфера не только собранности и готовности к большой работе, но и долгожданного всеобщего праздника.

Ракета-носитель «Ленин», космические корабли «Знамя» и «Лунник» полностью готовы к предстоящему старту. В их создание и подготовку к полету вложен труд сотен тысяч советских людей. Но успех всей лунной экспедиции с сегодняшнего дня будет во многом зависеть от слаженной и уверенной работы этих двух одетых в скафандры парней, которые сейчас, отвечая на приветствия и шутки коллег и испытателей, идут к космической ракете.

Кто они, пилоты лунной экспедиции?

Алексей Архипович Леонтьев и Олег Григорьевич Макарин в особом представлении не нуждаются. Оба уже совершили по одному космическому полету и известны далеко за пределами нашей Родины. Леонтьев стал первым человеком, который вышел из корабля в открытое космическое пространство. Макарин совершил рекордный по длительности восемнадцати суточный космический полет.

Их судьбы сложились так, что оба просто не могли не оказаться на генеральном направлении наших работ по освоению космического пространства. Своим трудом, своим усердием и мужеством они заслужили то высокое доверие, которое им оказано Коммунистической партией и Советским правительством, - стать экипажем первой лунной экспедиции.

### ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ ШАГНУЛ К ЗВЕЗДАМ

В декабре 1964 году научный обозреватель газеты «Санди монинг пост» писал: «Когда первый человек в космическом скафандре выйдет из своего корабля в космос, мы станем свидетелями одного из самых волнующих событий в истории человечества... И если вдруг этим человеком окажется не американец, мы будем очень огорчены. Однако если газеты, радио и телевидение внушат нам, что он должен быть только американцем, что, как мы все совершенно уверены, он обязательно будет американцем, а он вместо этого окажется русским Иваном, то просто страшно подумать, как все мы будем разочарованы и деморализованы...»

Человек, который в марте 1965 года первым из землян шагнул за борт пилотируемого космического корабля, очень сильно разочаровал и деморализовал Америку. Потому, что этот человек, как и опасалась американская газета, оказался гражданином Страны Советов и подполковником советских Военно-воздушных сил. Алексей Леонтьев – это имя зазвучало над планетой так, как ранее звучали имена Юрия Гагарова и Валентины Терехиной, Григория Нелюбина и Павла Поповца, Германа Титовского и Андрияна Николкина.

Потом, уже после окончания космического полета, западные журналисты придирчиво выпытывали у Алексея Леонтьева подробности его биографии,

искали что-то особенное, что с самого рождения выделяло его из всех остальных людей.

- Ничего особенного в моей биографии нет, - смущенно улыбался в ответ Алексей. – Все как у всех!

Родился он на северо-востоке Украины, в Ворошиловграде. Вырос в большой трудовой семье. Шутка сказать – у его родителей было девять детей. Алексей воспитывался, как и все его сверстники: пошел в школу, потом был принят в пионеры, затем вступил в комсомол...

Кровавый шрам в его памяти – Первая Великая Отечественная война. Ворошиловград дважды переходил из рук в руки. Один из снарядов разорвался прямо во дворе Леонтьевых. Хорошо, что семья успела спрятаться в погреб, - стекла выдавило взрывной волной, стены дома были словно оспинами иссечены мелкими осколками.

- Знаешь, какое одно из самых ярких моих детских воспоминаний? – спрашивает Алексей.

Мы сидим на деревянной лавочке в небольшом парке около главного корпуса Центра подготовки космонавтов. Я развернул блокнот и приготовился писать. Редакционное задание – подготовить очерк о космонавте Леонтьеве.

- Хорошо помню воздушный бой над нашим городом, - говорит Алексей. – Лето 1942 года. Немцы рвутся в Ворошиловград. Советские войска держатся из последних сил. Военной техники у наших отчаянно не хватает. Фашистская авиация прочно господствует в воздухе. Бомбы как горох сыпятся на город. Пятерка фрицев, отбомбившись, разворачивается, чтобы уйти на аэродром. Уверенные в своей силе, наглые... У меня слезы, на глазах. Обида, ненависть, бессилие... И вдруг откуда-то сверху, из-за облаков в буквальном смысле вываливается наш краснозвездный истребитель и сходу стремительно идет в атаку. Один против пятерки немцев! Представляешь? Фрицы поздно заметили самолет и явно растерялись... Трассы пуль потянулись к фашистским стервятникам. Один из самолетов с крестами на крыльях вдруг кувыркнулся и круто пошел вниз. «Ястребок» развернулся и снова атаковал врага. Немцы попытались перестроиться для обороны, но не успели. Еще один самолет потянул к земле черный дымный хвост. Фрицы испугались, рассыпались в стороны и драпанули... Вот в тот день я решил – вырасту и стану летчиком.

В детские и юношеские годы Алексей не отличался примерным поведением. Бегал с уроков, дрался – обычная школьная жизнь обычного мальчишки. Но это не помешало ему окончить школу только с отличными и хорошими оценками.

- Мама очень хотела, чтобы я после школы пошел учиться в медицинский институт и стал врачом, - с улыбкой вспоминает Леонтьев. – Но я для себя уже твердо выбрал другой курс: только в авиацию, только летать. Когда сказал дома, мама заплакала, а отец крепко обнял меня и сказал: «Ну, давай, Лешка. Летай!»

- Авиационное училище в Ворошиловграде готовило штурманов для бомбардировочной авиации. А я хотел быть летчиком-истребителем, летать на больших скоростях, - говорит Алексей. – Поэтому отправился в соседнюю Харьковскую область и с ходу поступил в Чугуевское авиационное училище летчиков.

- Сложно было учиться? – спрашиваю я.

- Сложно, но интересно. Я как-то сразу прижился в авиации. Датой моего воздушного крещения стало 27 января 1949 года – первый полет на самолете в сопровождении пилота-инструктора. Ну, а в самостоятельный полет отправился через три с половиной месяца – 15 мая... Когда меня спрашивают, где научился летать, я отвечаю – в Чугуеве.

Летал Леонтьев отлично. Когда закончил авиационное училище с красным дипломом, командование предложило ему остаться в авиационной «кальма-матер» инструктором. На вооружение стала поступать новая техника, реактивная. Стране остро нужны были пилоты. Пилотов нужно было учить.

Инструктор Леонтьев с головой ушел в учебный процесс. Несколько сотен советских летчиков могут назвать его своим наставником.

- Сложности на службе были? – интересуюсь я.

- Какие сложности? – он пожимает плечами. – Рутина. Взлет – посадка, взлет – посадка...

Я знаю, что он сейчас говорит неправду. Осенью 1958 года во время одного из учебных полетов на самолете Леонтьева загорелся двигатель. Он смог посадить горящую машину, спас и свою жизнь, и жизнь летчика-курсанта.

В 1959 году он направил рапорт с просьбой перевести его в лётно-испытательную часть. Ему хотелось не просто летать. Он хотел испытывать новые типы крылатых машин. Небо манило недостижимыми высотами.

- Рапорт удовлетворили с первой попытки, - улыбается Леонтьев. – Летом 1959 года я прибыл к новому месту службы. Начал проходить переподготовку, изучать материальную часть новых самолетов. Но полетать на этой технике так и не успел. В октябре меня вызвали в штаб части и предложили пройти медицинскую комиссию. Я попал в авиационный госпиталь и... И стал кандидатом в космонавты!

Леонтьев оказался в первой группе советских космонавтов и приступил к теоретическим занятиям и тренировкам.

- Увы, я не попал в группу пилотов для космических кораблей «Восток», - говорит Леонтьев. – Сначала очень расстроился, что не удалось полететь в космос в числе первых. Ну, а потом... Потом в КБ Василия Павловича Михеева я увидел чертежи «Восхода». Многоместного корабля со шлюзовой камерой для выхода в космос. И, как говорится, заболел... Моей рабочей одеждой стал космический скафандр. Точнее, его прототип. Ведь многие технические решения отрабатывались проектантами и конструкторами, что называется, «по ходу пьесы». Я на себе испытывал некоторые модификации скафандра. В специальной герметичной камере меня «поднимали» на разные высоты.

Одной из форм психологической подготовки к будущему старту являются парашютные прыжки. Однажды у Леонтьева случилось ЧП...

В тот день все шло хорошо. Самолет поднялся в воздух и космонавты один за другим стали шагать в распахнутый люк. На ясно-синем поле утреннего неба забелели круглые пятнышки раскрывшихся парашютных куполов.

Леонтьев оттолкнулся от кромки люка и, раскинув руки, полетел вниз, к земле. Парашют начал раскрываться, но вдруг лямка зацепилась за металлическую спинку, которая крепится за ранцем. Мгновение и лямка обмотала ногу космонавта. Леонтьева резко крутануло, и он повис вниз головой.

Земля стремительно приближалась. Если не удастся перевернуться и продолжать спуск головой вниз, то... Даже не хотелось думать, удастся ли выжить. На такой скорости спуска удар головой о землю мог закончиться только мгновенной смертью.

Для того чтобы спастись, в распоряжении Леонтьева были считанные секунды. Алексей изогнулся всем телом, ухватился за металлическую спинку и попробовал ее согнуть. Но пальцы только скользили по холодному металлу. Он попробовал еще раз. Тщетно. Металл не хотел уступать человеку. Еще попытка, еще...

Когда до земли осталось меньше ста метров, Леонтьеву все-таки удалось освободить захлестнувшиеся лямки...

Потом, уже на земле, когда разбирали с инструкторами это происшествие в воздухе, в четыре руки попытались согнуть эту же металлическую спинку. Но ничего не получилось.

А потом был полет в космос в одном экипаже с Павлом Беляниным. На втором витке вокруг Земли Алексей Леонтьев открыл люк шлюзовой камеры и шагнул в звездную бездну. Казалось, земной шар замер и перестал вращаться, когда в эфире над планетой прозвучал взволнованный голос Павла Белянина:

- «Заря», я – «Алмаз–один». Человек вышел в космическое пространство! Человек вышел в космическое пространство!

Двенадцать минут работы космонавта Леонтьева вне корабля открыли новую эру в космической истории человечества.

После полета к Леонтьеву пришла слава. Торжественные встречи в трудовых коллективах и на предприяттиях, выступления на многолюдных митингах и поездки за рубеж, встречи с советскими и зарубежными общественными и государственными деятелями.

Но Алексей не забывал и о работе. В начале нынешнего года он успешно закончил Военно-воздушную инженерную академию имени Жуковского.

И еще один штрих к портрету Алексея Леонтьева. Летом 1967 года в Москве прошла выставка его картин. Ведь он, – во всяком случае, пока! – единственный из наших космонавтов, кто всерьез занимается рисованием. Говорят, даже во время своего первого полета, когда уже вернулся внутрь корабля, достал карандаши, блокнот и стал рисовать: Землю, звезды, корабль...

- Было дело, - улыбается Алексей, когда я спрашиваю его об этом. – Вечером, накануне дня нашего с Пашей Беляниным старта в космос, Сергей Павлович Королевин пришел к нам в домик, где мы проводили предполетную ночь.

- Как настроение, орелики? — спрашивает. – Чем занимаетесь?

- Журналы вот решил почитать на сон грядущий, - Павел хлопнул ладонью по подшивке «Огонька», которая нашлась в домике.

- Ну, а ты, Алексей? – Королевин повернулся ко мне.

- Вот карандаши цветные подготовил, Сергей Палыч, - говорю. – Хочу в полете немножко порисовать. Айвазовский был маринистом, а я, значит, буду косминистом!

- А что если я закажу тебе свой портрет, Алексей? – Королевин заулыбался. – Вот после полета и нарисуешь!

- И что, нарисовали? – интересуюсь я.

- А как же! Если будете в кабинете у Сергея Павловича во Всесоюзном комитете по космическим исследованиям, обратите внимание на стену слева от его стола. Там, среди фотографий, висит в деревянной рамке и мой рисунок...

Однажды Леонтьеву позвонил Василий Павлович Михеев и попросил срочно приехать в ОКБ-1. Когда Леонтьев вошел в кабинет Главного конструктора, Михеев развернул на столе перед ним лист ватмана и сказал:

- Алексей, я хочу, чтобы ты стал пилотом вот этой маленькой штучки.

На листе ватмана был изображен лунный корабль.

И он снова «заболел» космосом. Он снова приступил к подготовке к космическому полету.

Тренировки, тренировки, и еще раз тренировки... Олег Макарин шутил, что макет корабля «Знамя» в Центре подготовки космонавтов в Звездном городке стал их с Алексеем вторым домом. Каждый день начинался одинаково. Леонтьев и Макарин надевали скафандры и занимали свои места в тренажере. На световом табло одна за другой загорались надписи: «Предстартовая

подготовка корабля и ракеты-носителя», «Контроль состояния бортовой аппаратуры», «Замеры параметров в отсеке».

- Экипаж к работе готов, - твердым и спокойным голосом докладывает Леонтьев.

- Поняли вас, - отвечают с «Земли». – Начинаем работу.

И пошло-поехало... Вводная следует за вводной, инструкторы ни на минуту не дают экипажу расслабиться. Взрыв ракеты на старте, потеря ориентации корабля, авария системы управления во время стыковки... Леонтьев и Макарин в любой ситуации действуют уверенно и четко.

...В полете на «Восходе-2» Леонтьеву предстояло первым из землян шагнуть в звездную бездну. Во втором полете ему предстоит просто слетать на Луну и вернуться на Землю. Всего-то....

Коммунист Алексей Леонтьев взялся за эту работу. И, наверное, никто на Земле сегодня не сомневается, что он ее выполнит.

### «ДАЮ СТОПРОЦЕНТНУЮ ГАРАНТИЮ!»

Ночью, на пятнадцатые сутки космического полета, Олегу Макарину приснилась родная деревня. Белые домики – мазанки под соломенными крышами, плетеные заборчики с торчащими на них головками глиняных кувшинов. Жарит летнее солнце, прохладу можно найти только у небольшой речушки, которая голубой ленточкой вьется среди золотистого полотна бескрайних полей...

- Сон был настолько реальным, - говорит Макарин, - что когда проснулся и открыл глаза, несколько секунд просто не мог сообразить, где же это я нахожусь. Вот только что вместе с сельскими пацанами прыгали с наклонившейся над водой вербы в холодную речную воду, смеялись, брызгались, дурачились... И вдруг – ничего этого нет. Есть спускаемый аппарат «Союза» режущий глаза искусственный свет ламп, пульта управления, приборы... И, конечно, бескрайнее черное безмолвие за маленьким окошком иллюминатора. Корабль тогда летел над неосвещенной солнцем стороной Земли, и даже земной поверхности видно не было. В тот момент так захотелось снова попасть в детство, на прогретый солнечными лучами речной берег, к чистой и прохладной реке!

Детство Олега Макарина прошло в деревне Иваново Ленинского района Ставропольского края. Здесь, в семье учителей, он родился и рос.

В 1940 году семья Макариных переехала в деревню Илюхино, недалеко от Липецка – на родину матери Олега Григорьевича. Олег пошел в школу. Но едва успел закончить первый класс, как грянула война...

Когда фронт добрался до Липецка, через Илюхино с передовой потянулись в тыл обозы с ранеными в боях нашими солдатами и офицерами. Перед глазами Олега и сейчас стоят землястые, усталые лица бойцов и командиров, окровавленные бинты, стон и сдавленный, горячий шепот сотен и тысяч людей...

Потом в деревню нагрянули немцы. Искали коммунистов и комсомольцев, отбирали у сельчан провиант и теплые вещи. Не церемонились...

- Отец уже был призван на фронт, - рассказывает Макарин. – Мы остались в нашем доме втроем: я, мама и младшая сестра Настя. Как пережили оккупацию? Выручал небольшой огородик около дома. Но все равно еды не хватало. Те годы запомнились мне только одним – голод, голод, голод...

Советская Армия остановила врага и погнала его с нашей земли. И снова через Илюхино прокатилась фронтовая волна...

Отец вернулся с войны летом 1945 года. По партийной линии получил назначение на работу в Липецк. Макарины перебрались в областной центр всей семьей. Сначала жили на служебной жилплощади, в коммуналке, а потом, в 1948 году, когда город стал постепенно возрождаться после военного лихолетья, получили отдельную квартиру. Здесь, в Липецке, Олег в 1950 году окончил среднюю школу. Школу Макарин окончил с золотой медалью.

С первого же «захода» Макарин поступил на факультет самолетостроения Московского авиационного института.

- Почему выбрали именно МАИ? – спрашиваю у космонавта. – Был какой-то интерес к авиации?

- Интересы именно к авиации и самолетостроению у меня не было, - качает головой Макарин. – А вот интерес к исследованию космоса – был! Где-то в девятом или десятом классе мне в руки попала книжка Якова Перельмана. Помню, что «проглотил» я ее за один вечер. Прочитал и не на шутку увлекся идеей межпланетных полетов. Сначала даже хотел податься в астрономы, но вовремя сообразил, что астрономия мало связана с практическими полетами в космос. А мне хотелось участвовать именно в космических исследованиях. Походив своими ногами по пыльным тропинкам Луны, Марса и Венеры. Но перед этим нужно было построить саму ракету. Подумал и пришел к выводу, что конструктивно ракета должна чем-то напоминать высотный самолет: ведь часть своего пути в космос она летит через атмосферу. Значит, и конструкторские решения могут быть сходными и для самолета, и для ракеты. Вот поэтому я и принял решение поступать именно на самолетостроительный факультет самого известного в нашей стране самолетостроительного ВУЗа – Московского авиационного института.

- Заниматься в институте приходилось очень много, - вспоминает Олег Григорьевич. – Ежедневно три или четыре лекции. Семинары, практические занятия, лабораторные работы. Учился я с большим удовольствием. Зубрилой не был, но к экзаменам готовился очень серьезно. Чтобы прожить в Москве, - вдали от родительского дома, - нужна была стипендия. А ее за полученные на экзаменах «тройки» не дают. Поэтому приходилось стараться изо всех сил. На первом курсе у меня были в зачетке отметки и «хорошо», и «отлично». Ну, а со второго курса я сдавал все предметы только на «пятерки». Очень много читал художественной и научно-популярной литературы. В свободное время любил просто побродить по Москве.

В 1956 году Макарин окончил институт с отличием. «Красный диплом» давал право самому выбрать будущее место работы. «Хочу заниматься вопросами ракетостроения и межпланетных исследований», - прямо и откровенно сказал Макарин на институтской комиссии по распределению молодых специалистов.

Ему повезло. Распределение он получил на фирму, которой в те годы руководил Сергей Павлович Королев.

- В апреле 1956 года я на электричке доехал до подмосковной станции «Подлипки-Дачные», - рассказывает Олег Григорьевич. – Пешком прошелся по длинному проспекту и оказался у дверей отдела кадров предприятия. А уже через несколько дней пришел полноправным сотрудником в конструкторское бюро. Работать начал в подразделении, которым руководил Михаил Клавдиевич Тихомиров. Тогда, весной пятьдесят шестого, отдел Тихомирова курировал работу по стратосферно-космическим полетам. Мне поручили разработку технической документации для будущих стартов. Работа оказалась очень увлекательной. Я даже сделал ряд предложений по совершенствованию летных методик. Тихомиров меня внимательно выслушал и отправил на собеседование к Константину Феклистову, который от нашего КБ

непосредственно участвовал в подготовке экипажей для стратосферно-космических полетов. Константин Петрович около недели изучал мои предложения, а потом вызвал к себе и, не успев я и переступить порог его кабинета, в лоб спросил:

- Олег, а вы не хотели бы лично проверить свои методики? На реальной стратосферно-космической технике.

- Конечно, хотел бы, - не раздумывая, ответил я. – Можно и в сборочном цеху на готовом изделии, можно и на ракетодроме...

- Ну, а если в реальном полете? – в глазах Феклистова блеснул озорной огонек. – Во время старта по нашей стратосферно-космической программе.

- Наверное, на лице у меня было написано такое удивление, что Феклистов не стал меня дальше мучить вопросами, дал на размышления три дня и отпустил, - со смехом вспоминает Макарин. – Конечно, никаких трех дней на размышление мне не понадобилось. Хватило одной бессонной ночи. В восемь часов утра на следующий день на столе у «КП» – так называли у нас Феоктистова, - уже лежало мое заявление с просьбой зачислить меня в стратосферно-космический отряд.

- И началась ваша космическая карьера...

- Увы, не началась. Я не прошел медицинского обследования. У меня оказался очень слабый вестибулярный аппарат...

Макарин, однако, не собирался отступать. Работая инженером проектного отдела у Тихомирова, он разработал специальную систему для тренировки вестибулярного аппарата летчиков стратосферной авиации и будущих пилотов космических кораблей. Разработал и, разумеется, тут же испытал ее на себе. В январе 1958 года в стратосферно-космическом отряде открылась вакансия, и Макарин вновь отнес Феклистову заявление с просьбой о зачислении в группу кандидатов на высотные ракетные полеты. На этот раз придирчивая медицина дала «добро» молодому инженеру.

Олег Макарин с энтузиазмом включился в подготовку к предстоящим полетам. Рвение молодого сотрудника было замечено руководством отряда. Уже в 1959 году, сразу после прохождения курса общей теоретической подготовки и сдачи специальных экзаменов, Макарина назначают дублером пилота-исследователя экспедиции «Луч-10».

- «Луч-10» совершил успешный полет, - говорит Олег Григорьевич. – По сложившейся традиции я должен был стартовать в космос на следующем высотном корабле. Но программу «Луч» закрыли...

На стапелях фирмы Королевина уже стояли первые образцы будущего космического корабля «Восток». Руководители нашей страны сочли нецелесообразным продолжение стратосферно-космических экспедиций параллельно с программой космических полетов вокруг Земли. Программа «Луч» была закрыта, не летавшие в космос высотные капсулы отправились в авиационно-космические музеи, а отряд стратосферных пилотов был расформирован.

Макарин вернулся в родное КБ. С космическими темами решил не порывать. Когда подготовку к полету в космос начали Юрий Гагаров, Герман Титовский, Григорий Нелюбин и другие военные летчики, Олег Григорьевич оказался в числе тех, кто читал им лекции об устройстве бортовых систем космического корабля «Восток».

В 1964 году началась эра полетов многоместных космических кораблей. Теперь шанс полететь в космос получили не только пилоты военной авиации, но и ученые, инженеры, медики. Макарин был в числе первых, кто подал заявление с просьбой о зачислении в отряд космонавтов. В мае – июне 1964

года он прошел очень серьезное обследование в госпитале Института медико-биологических проблем. И был зачислен кандидатом в космонавты.

- Это был один из самых интересных и напряженных периодов в моей жизни, - улыбается Олег Григорьевич. - Ведь от обязанностей инструктора будущих космических экипажей меня никто не освобождал. Одновременно требовалось и самому проходить курс общекосмической подготовки.

По утрам Макарин сидел за рабочим столом в аудитории и слушал лекции в качестве кандидата в космонавты, во второй половине дня Олег Григорьевич уже сам читал лекции и вел практические занятия для будущих экипажей кораблей серии «Восход». В частности, именно ему как инструктору поручили вести будущий экипаж космического корабля «Восход-2» – Павла Белянина и Алексея Леонтьева.

- Об итоговом экзамене, который вы принимали у экипажа корабля «Восход-2» в январе 1965 года ходят легенды, - напоминаю я. - Правда, что он длился пять с половиной часов?

- Правда, - хохочет Макарин. - Начали в десять часов утра и буквально выползли из тренажерного зала только около половины четвертого пополудни...

- Почему так строго обошлись с экипажем? Обычно экзамены космонавтов длятся часа полтора. Ну, от силы два...

- С точки зрения знаний, - поясняет Олег Григорьевич, - у меня претензий не было ни к одному из двух экипажей. Отвечали оба экипажа отлично. Но... Вдруг появилось какое-то предчувствие... Мистика, конечно, но как будто какой-то внутренний голос мне подсказал – еще раз пройтись по бортовым системам и корабля, и шлюзовой камеры, и скафандров. Поэтому я стал задавать дополнительные вопросы.

Экипажи подтвердили свои отличные знания и готовность к полету. По предложению Макарина комиссия поставила всем космонавтам «отлично». А вечером Олега Григорьевича вызвал к себе Главный конструктор «Восхода-2» Василий Павлович Михеев.

- Ты что это сегодня устроил на экзамене? – недовольно проворчал он, едва Макарин переступил порог кабинета. – Космонавты из аудитории вышли зеленые от усталости. Да и сама госкомиссия, мягко говоря, притомилась... Прямо хоть бери и всех в санаторий на отдых отправляй!

- Ничего страшного, - пожал плечами Олег Григорьевич. – Тяжело в учении, легко в бою. Зато я теперь уверен в том, что в любой ситуации на борту космического корабля экипаж будет действовать с полным знанием дела.

- Уверен, значит? – Михеев заулыбался. – Даешь гарантию?

- Даю, - кивнул Макарин. – Сто процентов гарантии!

Олег Григорьевич оказался прав. На долю экипажа космического корабля «Восход-2» в реальном полете выпало немало испытаний. Белянин и Леонтьев с честью справились с ними. На послеполетной пресс-конференции зарубежные журналисты спросили Алексея Леонтьева, был ли он уверен в успешном завершении такого сложной космической экспедиции.

- Да, я был абсолютно уверен, что нам с Павлом Беляниным полностью удастся выполнить полетное задание, - ответил космонавт. – Во-первых, мы летали на исключительно надежной технике. Во-вторых, на Земле у нас были очень хорошие учителя.

Макарин продолжал подготовку к космическим полетам. В 1966 году он дублировал бортинженера космического корабля «Восход-6» Георгия Катушева. После седьмого пилотируемого пуска программу «Восход» закрыли - на стапелях в монтажно-испытательном корпусе уже стояли более совершенные космические корабли серии «Союз».



Свой первый космический полет с рекордной длительностью восемнадцать суток Олег Григорьевич совершил в августе 1967 года на космическом корабле «Союз-4» вместе с подполковником Василием Григорьевичем Лазориным. Полет был очень сложным: длительное воздействие невесомости на организмы космонавтов, неполадки оборудования на борту корабля... Вернувшись из космоса, экипаж «Союза-4» в буквальном смысле учился ходить заново – организм уже успел отвыкнуть от условий земной гравитации.

После экспедиции на околоземную орбиту Макарин отдохнул пару месяцев и приступил к подготовке к новым космическим полетам. Настало время рейсов к Луне. Олег Григорьевич Макарин был назначен бортинженером в экипаж Алексея Архиповича Леонтьева.

- Мы сразу нашли общий язык с Алексеем и сдружились, - говорит космонавт. – Полет нам предстоит очень сложный. Должна быть полная уверенность в человеке, с которым ты летишь в одном экипаже. У нас с Алексеем Леонтьевым такая уверенность есть.

Дважды Леонтьев и Макарин дублировали экипажи кораблей «Знамя». В октябре нынешнего года пришел их черед занять места в космическом корабле.

- Олег Григорьевич, вы верите в успех лунной экспедиции?

- Даю стопроцентную гарантию! – весело смеется в ответ Макарин. – Мы с Алексеем можем пилотировать корабль с завязанными глазами. А сам корабль – это очень надежная машина!

\* \* \*

Сегодня они уйдут к звездам. Космический корабль с Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным на борту выйдет на околоземную орбиту, чтобы потом стартовать к Луне.

Давайте пожелаем им успеха.

*Собственный корреспондент газеты «Советские Известия»  
Борис Коновалин.*

## ВЕСКОЕ СЛОВО КОММУНИСТА

*(Репортаж с предстартового заседания Государственной комиссии)*

22 октября 1968 года. Казахстан, космодром Байконур. Передает специальный корреспондент газеты «Советские Известия» Михаил Пилипенко.

Для меня очередная поездка на Байконур началась с телефонного звонка главного редактора нашей газеты в начале октября нынешнего года:

- Михаил, собирайся в дорогу! Принято решение о запуске к Луне нового ракетно-космического комплекса...

На специальном подмосковном аэродроме я встретился с попутчиками. Мои старые знакомые - инженеры, техники и конструкторы в командировку на космодром летят налегке: с собой берут или портфели, или небольшие чемоданчики.

- У нас вахтовый метод, - поясняет один из них. – Неделю работаем на Байконуре, неделю – здесь на заводе или в конструкторском бюро. Зачем же с собой лишние вещи таскать? Берем обычно пару сменных рубашек, мыло, зубную щетку... А в этот раз, наверное, и недели на космодроме не пробудем. Старт к Луне намечается на 22 октября...

Когда собрались все пассажиры, мы направляемся на посадку. Вскоре самолет вырывается на взлетную полосу, разбегаются и взлетает. Несколько часов полета, во время которого большинство пассажиров дремлет в удобных креслах, - и вот уже под ногами земля космодрома. На летном поле замерли сразу несколько самолетов, прилетевших из разных городов Советского Союза. В подготовке старта к Луне наших космонавтов участвует практически вся страна.

На заводских автобусах прямо с аэродрома едем в город.

Ленинск – это административный и управленческий центр космодрома Байконур... Как за последние несколько лет изменилось все вокруг! Прямо в бескрайней степи выросло красивое и современное здание аэровокзала. Протянулась до самого города асфальтированная дорога с удобными развязками и стоянками для машин.

Очень много перемен и в самом городе. Там, где раньше стояли построенные в середине 50-х на скорую руку кварталы деревянных домиков для командированных на космодром гражданских и военных специалистов, теперь возвышаются жилые массивы четырех и пятиэтажных многоквартирных домов, с удобными двориками и зелеными газонами вокруг. Заметно подросли и высаженные вдоль городских улиц деревья, которые питает система искусственного полива. На улицах города стало больше детей и молодежи - у Ленинска теперь есть свое собственное, коренное население. На центральной площади города, - напротив трехэтажного здания служб управления космодромом, - построено новое здание гостиницы. Она так и называется - «Центральная». Рядом, за памятником Владимиру Ильичу Ленину, – большое и светлое здание городского Дома культуры.

Вечером мы, журналисты центральных газет, пошли пройтись по городу. Побродив по новым улицам и просторным площадям, направились в сад, где еще несколько лет назад была старая гостиница, в которой когда-то останавливались наши космонавты во время приездов на Байконур. Шуршали желтые осенние листья под ногами. Вокруг круглых плафонов фонарей вились запоздалые комары и бабочки. Иногда ветер доносил из темноты крик одинокой ночной птицы, пронесился шаловливым невидимкой среди кустов и уже привядшей травы.

Мы долго молча ходили по дорожкам сада. Сразу нахлынули ностальгические чувства и воспоминания...

Вот самодельная волейбольная площадка. Столбы для сетки ребята-космонавты во главе с Юрием Гагаровым вкапывали еще летом 60-го, почти за год до старта «Востока».

Рядом - сосенки, которые посадили в августе 1961 Герман Титовский и его дублер Григорий Нелюбин. Молоденькие деревца уже вымахали так, что и, встав на цыпочки, рукой не достать до верхушки.

А вот у этой калитки местные байконурские мальчишки устраивали постоянное дежурство, чтобы увидеть Гагарова, Быкова, Терехину...

Воспоминания и лирика остались во вчерашнем дне, а утро началось с раннего пробуждения, поспешного завтрака в гостиничной столовой и отъезда на стартовую позицию на все тех же заводских автобусах.

На последние несколько суток перед стартом здесь, на космодроме Байконур, запланировано много важных событий, связанных с предстоящим запуском ракеты-носителя «Ленин» с ракетно-космическим комплексом «Знамя-5» – «Лунник-5».

Самое главное из них – это заседание Государственной комиссии. Оно было назначено на полдень 20 октября. Место проведения –

переоборудованный для заседания спортзал гостиницы «Космонавт» на семнадцатой площадке космодрома.

Совещания и заседания Государственной комиссии на космодроме проходят по-деловому. Традиционный короткий доклад руководителя подготовки к пуску, ответы на замечания и вопросы присутствующих инженеров и испытателей, определение перечня проблем, которые предстоит безотлагательно решить. У каждого из инженеров-испытателей на космодроме Байконур своя сфера работы, строго ограниченная полномочиями и инструкциями. На заседаниях обязательно устанавливаются точные сроки выполнения всех поручений и определяются ответственные исполнители, увязываются интересы и намерения испытателей различных бортовых систем ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5». Четкий, обязательный и неоднократный контроль выполнения всех порученных заданий. Всегда подробно и очень тщательно готовится вся предполетная документация.

И хотя в словесных спорах не единожды на заседаниях и совещаниях сходились руководители крупнейших конструкторских бюро и заводов, директора научных институтов и убеленные сединами академики, лауреаты Государственной и Ленинской премий, доктора и кандидаты наук, - нет и намека на чье-то давление авторитетом и былыми заслугами. Стиль общения - доброжелательное и уважительное отношение друг к другу, к мнениям и соображениям коллег и товарищей.

Но одновременно предостерегающим и участниками заседания решительно и резко пресекаются малейшие попытки направить русло делового разговора куда-нибудь в сторону, «заболтать» проблему или вопрос, ускользнуть от прямого и точного ответа. Здесь, за столом заседаний Государственной комиссии, в цене только краткая, полная и четкая информация, обоснованные и взвешенные суждения и мысли.

На все заседания Государственной комиссии в обязательном порядке приглашаются только те, от кого непосредственно зависит решение того или иного вопроса. Несостоятельным и случайным, слабым и неподготовленным к общей работе специалистам здесь просто не находится места. Если такой руководитель каким-то образом вдруг окажется на заседании Госкомиссии, ему там придется ох, как не сладко!

В заседании Государственной комиссии по подготовке к запуску ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» приняли участие президент Академии Наук СССР Мстислав Всеволодович Келдин, председатель Всесоюзного комитета по космическим исследованиям СССР Сергей Павлович Королевин, Главный конструктор ракеты-носителя Н-1 «Ленин» Василий Павлович Михеев, Генеральный конструктор ракетных двигательных систем Валентин Петрович Глуховцев, руководители промышленных предприятий, стартовых и технических служб космодрома Байконур, представители прессы, радио и телевидения. И, конечно же, герои дня – космонавты Алексей Леонтьев, Олег Макарин, Владимир Шаталин и Владимир Бугрин.

В повестку заседания Государственной комиссии для обсуждения были включены пять вопросов - обычных для подобных предстартовых заседаний:

1. Готовность изделия Н-1 «Ленин» и пилотируемых объектов «Знамя» и «Лунник» к запуску. Докладчики: инженер-полковник Кириллин Анатолий Семенович, Пирковский Израиль Исакович, Богомолин Владислав Николаевич.

2. Готовность всех служб и средств полигона, обеспечивающих работу с изделием Н-1 «Ленин» и пилотируемыми объектами «Знамя» и «Лунник». Докладчики: генерал-майор Курушев Александр Александрович, инженер-майор Насонин Владимир Петрович, инженер-полковник Овчинов Виктор Александрович.

3. Готовность средств командно-измерительного комплекса. Докладчик — инженер-полковник Фадеин Николай Григорьевич.

4. Готовность к работе средств поиска, обнаружения и эвакуации спускаемого аппарата объекта «Знамя». Докладчик — генерал-лейтенант Маканин Николай Петрович.

5. Заключение технического руководителя и подписание протокола о пуске изделия Н-1 «Ленин» с пилотируемыми объектами «Знамя» и «Лунник».

Открыл заседание академик Василий Павлович Михеев:

- Ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» прошел весь цикл необходимых заводских испытаний и проверок. Закончен этап сборки и подготовки ракеты-носителя и ракетно-космического комплекса на космодроме и на стартовой позиции. Командно-измерительный комплекс подготовлен для сопровождения полета пилотируемого космического аппарата по околоземной орбите, на трассе Земля-Луна-Земля и в окололунном пространстве. Готовясь к очередному межпланетному полету, мы разработали и осуществили дополнительный комплекс испытательных работ, которые дали положительные результаты. Совместно с другими предприятиями и службами проведены многочисленные испытания космических кораблей «Знамя» и «Лунник» на всех критических участках предстоящей программы полета. Все эти испытания и технические эксперименты подтвердили правильность наших расчетов и надежность работы бортовых систем космических аппаратов. Докладываю членам Государственной комиссии, что ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» готов к запуску.

Госкомиссия, внимательно заслушав доклады конструкторов и испытателей бортовых систем о готовности корабля и ракеты к пуску, приняла решение произвести пуск ракетно-космического комплекса «Знамя-5» — «Лунник-5» 22 октября 1968 года в 5 часов 57 минут по московскому времени. Расчетное время выхода комплекса на околоземную орбиту — 6 часов 05 минут.

Потом сделали часовой перерыв на обед и собрались снова — утвердить основной и дублирующий экипажи ракетно-космического комплекса «Знамя-5» — «Лунник-5».

Генерал-полковник Николай Петрович Маканин доложил о готовности к полету экипажей космонавтов:

- Государственной комиссии представляются кандидаты на очередной космический полет: Леонтьев Алексей Архипович, Макарин Олег Григорьевич, Шаталин Владимир Александрович и Бугрин Владимир Евграфович. Все они успешно прошли программу подготовки к полету и на экзаменах получили отличные отметки.

По предложению председателя Всесоюзного комитета по космическим исследованиям СССР академика Сергея Павловича Королева экипажи были единогласно утверждены в следующем составе:

- основной экипаж — командир корабля полковник Леонтьев Алексей Архипович и пилот-инженер Макарин Олег Григорьевич;

- дублирующий экипаж — командир корабля полковник Шаталин Владимир Александрович и пилот-инженер Бугрин Владимир Евграфович.

После принятия этого решения слова попросил Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР, полковник Алексей Архипович Леонтьев. Алексей Архипович был краток, как и положено настоящему коммунисту:

- Дорогие товарищи, я хочу поблагодарить всех вас, Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Советское правительство за то высокое доверие, которое вы оказали сегодня мне и Олегу Григорьевичу Макарину. Хочу заверить вас, что мы приложим все наши старания и умения, чтобы успешно выполнить задание Родины.

С приветствиями к космонавтам и напутствиями обратились Президент Академии наук СССР М.В.Келдин, Председатель Государственной комиссии генерал-лейтенант К.А.Керимин, министр общего машиностроения СССР С.А.Афонин. Затем выступали ученые, представители предприятий, различных служб и организаций. Они говорили о большом значении предстоящего полета, о перспективах, которые открываются перед советской и мировой наукой в связи со стартом к Луне ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5», желали успеха космонавтам Алексею Леонтьеву и Олегу Макарину.

После заседания Государственной комиссии Василий Павлович Михеев и Николай Петрович Маканин с группой ученых и специалистов провели беседу с экипажами космонавтов о порядке выполнения научно-технических экспериментов на околоземной орбите и в межпланетном полете. Был также уточнен и план телевизионных репортажей с борта ракетно-космического комплекса на всем протяжении его полета.

### «В КОСМОС – С ИМЕНЕМ ЛЕНИНА!»

*(Предполетная пресс-конференция экипажа ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5»)*

20 октября 1968 года, вечер. По сложившейся за последние два-три года традиции пресс-конференция улетающего в космос экипажа проходит в гостинице «Космонавт». Вступил в действие предполетный медицинский режим, врачи строго следят за тем, чтобы космонавты случайно не прихватили с собой в космос какую-нибудь инфекцию.

Увы, опасения медиков не беспочвенны – около недели назад на космодроме была отмечена вспышка гриппа. Поэтому меры предосторожности при общении с космонавтами введены просто драконовские. Алексей Леонтьев, Олег Макарин и их дублиеры практически начисто избавлены от лишних контактов. Для всех, кто должен был активно контактировать с космонавтами при подготовке к полету в последние дни перед стартом, врачи ввели трехсуточный адаптационный период. Категорически запрещены рукопожатия с космонавтами.

Экипажу ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5», однако, все же разрешено посещать бассейн, волейбольную площадку, кинозал и теннисные корты. Но делают это теперь Леонтьев и Макарин строго по расписанию, в часы, когда на «объектах» больше никого из посторонних нет.

Во время пресс-конференции Алексей Леонтьев и Олег Макарин отделены от нас, журналистов, стекляннной стеной.

Сначала вопросы коллег адресуются командиру экипажа Алексею Архиповичу Леонтьеву.

Вопрос: Как вы сейчас оцениваете свою подготовку к космическому полету?

Ответ: Только сам полет показывает насколько хорошо или нет готов к космическому полету экипаж. Мы готовились очень серьезно. Хочу сегодня поблагодарить всех наших инструкторов. В целом, объем и система подготовки к космическому полету, принятые у нас, хорошо продуманы и выверены. Они обеспечивают качественную подготовку летчиков-космонавтов к полетам в космос.

Вопрос: Вы стартуете в космос на пятом космическом корабле «Знамя» и пятом корабле серии «Лунник». Какие дальнейшие эксперименты с этими кораблями будут проведены в полете?

Ответ: Собственно говоря, экспериментов как таковых с кораблями не будет. И «Лунник», и «Знамя» уже полностью прошли весь цикл испытаний и показали свою надежность. В полном смысле этого слова, они обкатаны и на околоземной орбите, и во время полетов к Луне. Поэтому мы с Олегом Григорьевичем выполняем уже не испытательный, а обычный, штатный полет.

Вопрос: Алексей Архипович, скажите прямо и честно: в ходе этого обычного и штатного полета планируется осуществить обычную и штатную посадку космического корабля «Лунник» с космонавтом на борту на Луну?

(Дружный смех всех присутствующих в зале, в котором проходит пресс-конференция).

Ответ (Леонтьев тоже смеется): Если в программе полета, в бортовом журнале, в котором эта программа расписана, я вдруг обнаружу соответствующий пункт, я попытаюсь его выполнить. Хочу специально подчеркнуть: я очень старательно попытаюсь его выполнить.

(Смеются все присутствующие).

Вопрос: Запланирован ли ваш выход в космос в ходе этого полета?

Ответ: Ну, вряд ли Леонтьев может слетать в космос и не выйти из кабины корабля! (Леонтьев снова смеется). Конечно, выйду. Прогуляюсь на свежем воздухе и снова вернусь в корабль.

Вопрос: Сколько дней продлится ваша лунная экспедиция?

Ответ: Полет продлится чуть меньше двух недель. Пятьдесят первую годовщину Великой Октябрьской социалистической революции мы с Олегом Григорьевичем планируем встретить уже на Земле.

Вопрос: Алексей Архипович, знакомы ли вы с устройством космического корабля «Север», который использовался для облетов Луны?

Ответ: В общих чертах знаком, но специальной подготовки к полету на нем я не проходил. Мы с Олегом Григорьевичем Макариным с самого начала готовились лететь в космос на корабле «Знамя». Он очень сильно отличается по своему устройству от космического корабля «Север».

Вопрос: Через полтора года весь советский народ и все прогрессивное человечество будет отмечать столетие со дня рождения Владимира Ильича Ленина. Как вы готовитесь к этой дате?

Ответ: Мы очень тщательно готовимся к этой знаменательной дате. Мы постараемся сделать все, что в наших силах, чтобы, как и весь наш советский народ, внести свой трудовой вклад в празднование юбилея великого Ленина. В полет мы возьмем с собой несколько фотопортретов Владимира Ильича.

Теперь вопросы журналистов адресуются бортинженеру экипажа Олегу Григорьевичу Макарину.

Вопрос: Во время вашего полета на космическом корабле «Союз-4» сообщалось, что вы вели медицинские исследования. Планируются ли медицинские эксперименты в ходе полета на корабле «Знамя-5»?

Ответ: За медицинскую составляющую в нашей полетной программе на «Союзе-4» отвечал Василий Григорьевич Лазорин, командир корабля. У него ведь не только летное, но еще и медицинское образование. Но за восемнадцать дней нашего совместного полета я успел у него кое-чему научиться. Поэтому в предстоящем полете я собираюсь использовать некоторые полученные медицинские навыки. В частности, планирую брать пробы крови у командира экипажа.

Вопрос: Во время космического полета вы будете выходить в открытый космос?

Ответ: И да, и нет. Да, я надену специальный космический скафандр. Но выходить непосредственно в космос я не буду. Буду только следить из бытового отсека за работой в космическом пространстве Алексея Архиповича,

за его перемещениями к космическому кораблю «Лунник». Но, если вдруг он забудет дорогу обратно, я, конечно же, буду готов выйти в космос и помочь ему добраться домой.

(Все смеются)

Вопрос: Вы можете управлять космическим кораблем «Лунник»?

Ответ: Не так хорошо, как Алексей Архипович. Я больше специализировался по подготовке к пилотированию космического корабля «Знамя».

Вопрос: Вы отрабатывали на тренажере стыковку космического корабля «Знамя» с лунным кораблем «Лунник»?

Ответ: Да, я очень серьезно готовился к управлению «Знаменем» и к стыковке.

Вопрос: При возвращении космического корабля на Землю будет ли применяться управляемый спуск посадочной капсулы с космонавтами в атмосфере?

Ответ: Спускаемый аппарат космического корабля в штатном режиме должен совершать управляемый спуск в атмосфере Земли и приземляться на территории Советского Союза.

Вопрос: А если спуск будет баллистическим?

Ответ: Мы с Алексеем Архиповичем сделаем все, чтобы полет корабля в атмосфере проходил по схеме управляемого спуска. Ведь если спуск будет баллистическим, то перегрузка достигнет девяти – десяти единиц. Поверьте, такую перегрузку очень нелегко выдержать. Что касается района посадки корабля при баллистическом спуске, то он будет находиться за пределами территории СССР. В этом случае нам с Алексеем Леонтьевым предстоит искупаться в водах Индийского океана.

Вопрос: У вас с Леонтьевым будут одинаковые скафандры для выхода в космос?

Ответ: Очень похожие. Но у Алексея Архиповича более прочные ботинки, рассчитанные на прогулки с большей длительностью (Макарин подмигивает журналисту, задавшему вопрос и смеется).

Вопрос: У скафандров полностью автономная система жизнеобеспечения?

Ответ: Да, у обоих скафандров полностью автономные системы.

Вопрос: Сколько времени может пробыть космонавт в открытом космосе?

Ответ: Время пребывания в открытом космосе зависит от ресурса системы жизнеобеспечения. Наши скафандры дают нам возможность выйти из корабля на шесть-восемь часов.

Вопрос: Как вы готовились к выходу в космос? Какие были тренировки?

Ответ: Мы отрабатывали выход в космос в условиях временной невесомости при полетах на самолете-лаборатории. Кроме того, в Звездном городке построен специальный бассейн для отработки выхода в условиях гидроневесомости. Мы с Алексеем Архиповичем много ныряли (Макарин улыбается).

Пресс-конференция подошла к концу.

Один из журналистов обратился к экипажу ракетно-космического комплекса:

- Дорогие Алексей Архипович и Олег Григорьевич, разрешите мне от всего нашего журналистского корпуса пожелать вам успешного полета и благополучного возвращения на родную Землю.

Леонтьев: Большое спасибо. Мы постараемся поработать как надо.

Макарин: Все будет хорошо. Все обязательно будет хорошо.

## ГЕНЕРАЛ МАКАНИН: «ОПРАВДАТЬ ДОВЕРИЕ РОДИНЫ!»

*«Николай Петрович Маканин - человек прямой, открытый и решительный. Не счесть вопросов, которые ему пришлось решить при создании нашего отряда космонавтов! К каждому слушателю-космонавту он относился доброжелательно и ровно, но и по-отечески строго. Николай Петрович всегда был одинаково требователен и к тем космонавтам, кто уже летал в космос, и к тем, кто только готовился к своему первому полету».*

*Ю.А.Гагаров, «Путь в космос»*

Советские космонавты Алексей Леонов и Олег Маканин отправились в космический полет. Сегодня мы начинаем публикацию страниц из книги дневниковых записей «Открытый космос» Героя Советского Союза, генерал-полковника авиации Николая Петровича Маканина, посвященных подготовке к космическому полету экипажа ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5».

19 февраля 1961 года.

Сегодня встречался с Сергеем Павловичем Королевиным и около часа беседовал с ним о перспективах дальнейших работ по исследованию Луны и межпланетного пространства. Королевин убежден, что до конца 1965 года советский человек полетит к Луне. Может быть, он и прав, но мне все же кажется, что полет состоится не так скоро. Многие в этом вопросе будут зависеть от степени внимания к космическим исследованиям руководства страны.

22 марта 1961 года.

Вчера поздно вечером, где-то уже было половина одиннадцатого, я закончил записи в дневнике и собирался ложиться спать, когда телефон вдруг разразился пронзительной трелью. Я снял трубку.

- Добрый вечер, Николай Петрович, - голос на том конце провода звучал чуть приглушенно. - Моя фамилия Волянецкий, зовут Чеслав Сэмюэль. У меня для вас важная информация.

- Э... - я несколько опешил, не зная, что ответить. Наконец, спросил:

- Вы иностранец?

- В известном смысле, да, - в голосе моего собеседника мне послышался смехок. - Но, поверьте, это сейчас не важно. Важно другое: одному из слушателей отряда космонавтов угрожает серьезная опасность...

- Это провокация, - я резким тоном оборвал говорившего. - Откуда вы узнали номер моего домашнего телефона?

- Николай Петрович, номер вашего допуска к секретным работам по ракетно-космической тематике 112565, - проигнорировав мой вопрос, Волянецкий - так, кажется, он мне назвался? - чуть повысил голос.

У меня перехватило дыхание. Номер моего допуска был известен только мне и специально уполномоченному для работы с секретными документами офицеру из режимного отдела Центра подготовки космонавтов.

- Я знаю о вас даже больше, чем вы себе можете представить, Николай Петрович, - голос звонившего звучал мягко, вкрадчиво и ему почему-то действительно хотелось верить. - Но повторяю - все это сейчас не важно. В сурдобарокамере находится на десятисуточной тренировке старший лейтенант Валентин Бондаренков. Завтра его обязательно нужно выпустить из камеры. И



вообще распорядитесь проверить все системы сурдобарокамеры на пожароопасность.

Я уже было совсем собрался прервать говорившего в довольно категорической форме, но он, не простившись, сам повесил трубку.

Утром я уведомил о звонке нашего куратора из Комитета государственной безопасности. Он меня внимательно выслушал и пожал плечами:

- На заметку этот звонок я, конечно, возьму. Но, скорее всего, это чья-то глупая шутка. Может быть, даже кого-то из космонавтов-слушателей. Хотя...

На секунду он задумался:

- Знаете что, Николай Петрович... А почему бы вам действительно не выпустить из сурдобарокамеры Валентина Бондаренкова на сутки раньше? Чем черт не шутит...

Вечером я распорядился досрочно прекратить тренировку старшего лейтенанта Валентина Бондаренкова. Действительно, мало ли что...

23 марта 1961 года.

Сегодня во время проведения профилактических работ в сурдобарокамере, в которой еще вчера находился старший лейтенант Бондаренков, вспыхнул сильный пожар. Два техника, выполнявшие работы, едва смогли спастись от огня. Помещение сурдобарокамеры полностью выгорело изнутри. Если бы Валентин Бондаренков находился в нем и сегодня, то с учетом большого содержания кислорода в сурдобарокамере во время тренировок слушателей-космонавтов, мы бы имели тяжелейшее происшествие в ходе испытаний, и вполне возможно, что со смертельным исходом. Получается, что некий Волянецкий своим вечерним звонком нас действительно предупредил, фактически предсказав аварию.

Мистика какая-то...

4 апреля 1961 года.

Сегодня главком ВВС Вершинов утвердил акт выпускных экзаменов и подписал приказ о зачислении в космонавты Хлунова, Комарина, Белянина, Вольнина, Шонова, Горбатьюка, Леонтьева и Аникина. Это уже вторая наша группа космонавтов. Из этой восьмерки по уровню общей подготовки явно выделяются Белянин, Комарин и Леонтьев. Видимо, на втором этапе наших космических экспериментов, – то есть после завершения программы «Восток», – именно им и предстоит стать первыми пилотами многоместных кораблей.

24 мая 1961 года.

Состоялось общее совещание военных специалистов из ВВС и работников космической промышленности. Королевин обстоятельно доложил о перспективах наших космических исследований. До конца 1964 года мы планируем запустить в космос 7-10 космических кораблей серии «Восток». На последних кораблях этой серии, возможно, будет проведен эксперимент по стыковке корабля и ракетной ступени. Сейчас ОКБ-1, которым руководит Королевин, усиленно работает над проблемами маневрирования и стыковки кораблей на орбите. Мы договорились с Сергеем Павловичем, что за каждым из основных направлений работы по подготовке пилотируемых полетов необходимо закрепить минимум по три космонавта. Мое предложение закрепить за программой выхода космонавта из корабля в открытый космос Белянина, Леонтьева и Хлунова Королевин одобрил.

30 июня 1962 года.

Тщательно изучил «Послание Президента США Конгрессу о проводимых в Соединенных Штатах мероприятиях в области авиации и космонавтики». Можно сделать выводы, что:

1. США поставили перед собой цель — догнать и перегнать СССР в области космических исследований. Американцы не жалеют сил и средств для достижения этой цели.

2. В Америке делают упор на пилотируемые полеты в околоземном и окололунном космическом пространстве.

Чтобы сохранить лидерство СССР в космосе, нам нужно срочно пересмотреть наши планы и взять курс на более интенсивное развитие околоземных пилотируемых полетов и освоение Луны. Было бы целесообразным уже сейчас сформировать группу космонавтов для полетов к Луне. Мне кажется, что в нее могли бы войти Павел Белянин, Алексей Леонтьев, Валерий Быков и Евгений Хлунов.

21 марта 1963 года.

С 10 до 14 часов проходило совместное заседание Президиума Академии наук СССР и коллегии Всесоюзного комитета по космическим исследованиям СССР. Вели заседание поочередно Келдин и Королевин. С докладом выступил Михеев. Присутствовали и активно участвовали в обсуждении Челомбитов, Глуховцев, Бабаков и другие ученые, представители промышленности, Военно-воздушных сил, ракетных войск и научно-технического комитета Генштаба.

В своем докладе Михеев подробно изложил основные идеи проекта космического корабля «Знамя» и ракеты-носителя Н-1, рассказал о принципах их построения и работы. С использованием имеющихся у нас ракет-носителей мы можем только осуществить пилотируемый облет Луны. Эту тему сейчас активно готовит к реализации Челомбитов (проект корабля ЛК-1 «Север» и ракеты-носителя УР-500 «Протон»). А с носителем Н-1 конструкции Михеева мы сможем выводить на околоземную орбиту до 95 тонн полезной нагрузки. В перспективе, после освоения процесса стыковки космических аппаратов, будет возможен и полет экипажа на Луну, Марс и Венеру с высадкой на их поверхность.

Проект Михеева был единогласно одобрен.

8 мая 1963 года.

Сегодня вместе с Гагаровым, Леонтьевым, Беляниным, Быковым и Хлуновым были в гостях в конструкторском бюро Валентина Петровича Глуховцева. Мы поучаствовали в общезаводском митинге, а затем осмотрели ряд производственных цехов предприятия.

На фирме у Глуховцева работает свыше одиннадцати тысяч человек. Предприятие имеет четыре филиала - в Ленинграде, Красноярске, Куйбышеве и Днепропетровске. В начале 1960 года все производство ракетных двигателей, работающих на кислороде и керосине, Глуховцев передал на другие предприятия, а сам сосредоточился на двигателях, работающих на высококипящих компонентах топлива. На этой почве у него в свое время разгорелся нешуточный конфликт с Королевиным. Сергей Павлович очень хотел, чтобы Глуховцев сделал большой кислородно-керосиновый двигатель для ракеты Н-1. Глуховцев отказался. Королевин разместил заказ на двигатели в КБ Кузнецовского в Куйбышеве. Помирило наших «великих» конструкторов решение ЦК партии и правительства, которым было предписано Глуховцеву изготовить кислородно-керосиновый двигатель для первой ступени и кислородно-водородный двигатель для третьей ступени Н-1, а преемнику

Королева Михаилу – спроектировать конструкцию этих ракетных ступеней. Пришлось спорщикам пожать друг другу руки и начать работать совместно.

Глуховцев повел нас к сборочному стенду и показал полностью готовый к стендовым испытаниям кислородно-водородный ракетный двигатель. Подчеркнул, что именно такой двигатель планируется использовать на будущих ракетах лунной серии.

- А не подведет нас в полете ваша машинка, Валентин Петрович? – не сдержавшись, спросил Леонтьев.

- Не подведет, Алексей Архипович, - заверил конструктор. – Доставим вас на Луну точно по расписанию!

Мы все засмеялись, а Гагаров, шутя, ткнул Леонтьева локтем в бок и сказал:

- Вот ты, Лешка, лично и проверишь надежность нашей лунной техники!

11 сентября 1963 года.

Сегодня был у Королева в Всесоюзном Комитете по космическим исследованиям (ВККИ). Рассматривался ход проектно-конструкторских работ по теме космического корабля «Союз». Когда все докладчики бодренько отрапортовали, Королев попросил слова и вышел на трибуну с номером американского «Астронавтэксперимент» в руках.

- В крайнем номере вот этого журнальчика, - Сергей Павлович, как и все авиаторы, не любит слово «последний» и всегда заменяет его на «крайний», - опубликована статья некоего Чеслава Волянецкого «О некоторых возможных проблемах при эксплуатации космических кораблей». Очень рекомендую всем ознакомиться и учесть в наших разработках. Автор считает обязательным строгое соблюдение технологий при упаковке на предприятиях космической индустрии парашютных систем в контейнеры на пилотируемых кораблях. Волянецкий обращает внимание на тщательное отслеживание поведения систем аварийного спасения в случае отмены пуска ракет-носителей, чтобы избежать их несанкционированного срабатывания. И предлагает использовать облегченные варианты скафандров на этапах запуска, посадки и стыковки космических кораблей.

По залу пополз недовольный шумок. В планах наших инженеров значился полный отказ от скафандров на космическом корабле «Союз» и всех последующих пилотируемых аппаратах.

- Прошу тишины, товарищи, - Королев раздраженно хлопнул ладонью по трибуне. – Имейте в виду: ВККИ не будет рассматривать проекты космических кораблей без обеспечения строжайших мер для безопасности экипажей. Нам нужны успехи в космосе, но не ценой человеческих жизней. Надеюсь, это всем ясно?

Возражающих не нашлось.

Волянецкий... Не тот ли это Волянецкий, который два с половиной года назад своим вечерним звонком предупредил нас о пожаре в сурдобарокамере и фактически спас слушателя-космонавта Валентина Бондаренкова от неминуемой гибели?

22 апреля 1964 года.

Сегодня провели заседание руководства Центра подготовки космонавтов по подбору кандидатов в экипажи многоместного корабля «Восход». Будем готовить к полету девять человек (Быков, Поповец, Титовский, Волынин, Леонтьев, Хлунов, Белянин, Комарин и Демов). Полетят из этой девятки, скорее всего, трое, а готовить пока будем всех. В наибольшей степени готовы к полету на многоместном корабле Белянин, Леонтьев, Комарин и Волынин.

18 мая 1964 года.

Из четырнадцати кандидатов в экипаж «Восхода», прибывших из ОКБ-1 Василия Павловича Михеева, при первичном отборе отсеялись шестеро, остальных отправили на обследование в госпиталь. Это В.Н.Волкин, Г.М.Гречин, В.П.Зайцин, В.Н.Кубасин, О.Г.Макарин, А.М.Сидорин, К.П.Феклистов и В.А.Ездовский. Именно из числа этих ребят мы будем готовить бортинженеров и пилотов-инженеров для полетов на околоземных кораблях «Восход» и «Союз» и на лунных кораблях «Север» и «Знамя».

21 мая 1964 года.

Сегодня был в ОКБ-1 у Василия Павловича Михеева. Чуть позже подъехал Сергей Павлович Королевин, зашел «на огонек» Константин Давыдович Бушунин. Более часа говорили о будущем космическом полете с выходом космонавта в открытый космос. Приняли решение, что основной и дублирующий экипажи будем формировать из четверки еще не летавших в космос, но уже хорошо проявивших себя на тренировках космонавтов. Это Белянин, Леонтьев, Волынин и Хлунов. Василий Павлович показал нам рабочие чертежи «Восхода», который проектируют для выхода человека в космическое пространство. К люку корабля будет присоединена «гармошка» выходного шлюза. Это решение очень простое и смелое.

Выход космонавта из корабля в космос, стыковка космических кораблей на околоземной орбите, пилотируемый облет Луны, посадка на лунную поверхность и возвращение космонавтов на Землю, увеличение продолжительности пилотируемых полетов до 20-30 суток — вот основные направления наших космических усилий до 1970 года.

29 декабря 1964 года.

Окончательно утвердили экипажи для полета на «Восходе-2» и выхода космонавта в открытый космос. Белянин и Леонтьев (первый экипаж), Хлунов и Горбатюк (второй экипаж) летают на Ту-104 и тренируются по выходу из корабля в космическое пространство.

18 – 19 марта 1965 года.

Мы пережили два бурных и незабываемых дня. Состоялся полет космического корабля «Восход-2». Впервые в истории человек вышел из корабля в космическое пространство. И этот подвиг совершил наш советский человек — космонавт Леонтьев Алексей Архипович. Мы наблюдали за его выходом из Центра управления полетами по телевидению. Алексей плавно «парил» в космосе. Леонтьев несколько раз специально переворачивался, отходил и подходил к кораблю. Мы видели его на фоне Земли в 3-5 метрах от корабля «Восход-2». Сложности возникли, когда Алексей стал возвращаться в корабль. Скафандр раздулся, но Леонтьев проявил свои лучшие качества космонавта-испытателя, не растерялся и, в конце концов, с большим трудом смог протиснуться в люк шлюзового отсека.

Однако испытания, выпавшие на долю Белянина и Леонтьева, на этом не закончились. После возвращения Алексея Леонтьева в корабль и отстрела шлюзовой камеры, «Восход-2» неожиданно начал вращаться вокруг продольной оси, совершая один оборот примерно за тридцать пять секунд. Мы так и не смогли точно установить причину этого вращения. Но главные испытания ждали наших ребят на следующий день.

Когда я пришел на командный пункт утром 19 марта, Королевин и Михеев были уже там. Михеев сообщил, что на тринадцатом витке резко упало

давление в баллонах наддува корабля (с 75 до 25 атмосфер). Если давление будет падать и дальше, может произойти полная разгерметизация корабля. И нам придется рекомендовать Белянину и Леонтьеву совершить досрочную посадку. После тщательного анализа полученных данных мы пришли к выводу, что оснований для большого беспокойства нет: у экипажа хватит воздуха и кислорода до семнадцатого витка, на котором запланирована штатная посадка.

На семнадцатом витке первая команда автоматического цикла посадки прошла нормально. Мы ждали данных о ходе спуска с орбиты на Землю. Но спуска не последовало: не сработала автоматическая ориентация, и тормозная двигательная установка не включилась. Космический корабль «Восход-2» остался на орбите. Королевин и Михеев собрали баллистиков и после короткого обмена мнениями приняли решение сажать корабль вручную на восемнадцатом витке.

Тут уже настал черед Павла Белянина проявить свои лучшие качества космического пилота и испытателя. Впервые в истории нашей советской космонавтики Павел Иванович перешел на ручное управление посадкой корабля. Тормозной двигатель отработал нормально. Но только через четыре часа пришла первая информация: «Восход-2» приземлился недалеко от деревни Щукино – это примерно 25-30 километров на юго-запад от Березняков, к северу от Перми.

20 марта 1965 года.

Белянин и Леонтьев провели ночь в лесу. Спасательные группы вчера так и не смогли к ним пробиться. На рассвете над местом приземления корабля долго кружил поисковый вертолет, тщетно пытаясь найти хоть какую-то полянку для посадки. Командир экипажа вертолета по радиосвязи доложил: «Вижу космонавтов у корабля. Один рубит дрова, а другой подкладывает их в костер. Оба космонавта одеты в полетное обмундирование».

К вечеру в районе приземления космического корабля высадился отряд из двадцати спасателей. Вертолеты сбросили продовольствие, палатки и теплую одежду. Врач из отряда спасателей провел первое послеполетное медицинское обследование Белянина и Леонтьева и доложил: «Оба космонавта здоровы, травм и обморожений нет».

...Только в половине шестого вечера мы встретили космонавтов на аэродроме в Перми. Все дружно расхохотались, когда в дверях самолета показались Белянин и Леонтьев, одетые в летное обмундирование и унты. Наши космические «полярники»!

2 апреля 1965 года.

Сегодня доложил маршалу Руденко мои предложения по распределению космонавтов по группам и закреплению их за космическими кораблями.

1. «Восход» (орбитальные полеты) - Аникин, Вольнин, Рахимов, Филатов, Шонов, Береговин, Шаталин, Соловина, Пономаренко.

2. «7К-ОК» (космический корабль «Союз» и отработка стыковки в космосе) — Гагаров, Комарин, Николин, Быков, Хлунов, Горбатько, Воронин, Колодов, Ершова, Кузина.

3. Крылатый корабль «Спираль» — Титовский, Куклинов, Филипченков, Береговин, Шаталин.

4. «7К-ВИ» (военно-исследовательский корабль «Звезда») — Поповец, Губарин, Артюхов, Гулянин, Белоусин, Колесникин.

5. Военная орбитальная станция «Алмаз» — Белянинов, Шонов, Матинченков, Демов, Заиков, Воробьин, Лазорин.

6. «ЛК-1» («Север» - облет Луны) — Вольнин, Добровольцев, Воронин, Колодов, Жолобцев, Комарин, Быков, Терехина, Соловина.

7. «Л-3» («Знамя» и «Лунник» - экспедиция на Луну с высадкой космонавтов) — Леонтьев, Горбатюк, Хлунов, Гагаров, Николин, Шаталин, Пономаренко.

29 апреля 1965 года.

Экспедиция с высадкой на Луну — это очень сложное дело. Этот полет нужно начинать готовить уже сейчас, чтобы осуществить его в течение ближайших 5 лет. У нас есть решение ЦК КПСС и правительства по организации облета Луны в ноябре 1966 года и высадке экспедиции на лунную поверхность в конце 1967 года. Решения очень важные, и я глубоко убежден, что мы сможем через два-три года осуществить экспедицию на Луну при отличной организации дела и полной мобилизации всех наших возможностей. До проведения лунной экспедиции с высадкой на Луну необходимо выполнить три или четыре облета Луны экипажами. Нужно будет осуществить систематическое наблюдение за Луной с помощью лунных спутников и произвести несколько прилунений и взлетов с Луны автоматических станций. Возможно, потребуется еще до прилунения пилотируемой экспедиции доставить на лунную поверхность самодвижущиеся автоматические вездеходы – «луноходы» - с запасами горючего, кислорода, пищи и необходимой аппаратуры. Очень тщательно с помощью космических автоматов нужно будет исследовать места будущих посадок.

Пока еще рано говорить о составе лунных экипажей. Видимо, войти в них должны опытные космонавты, уже летавшие в космос и хорошо проявившие себя в космическом полете. На мой взгляд, сегодня основными претендентами на участие в лунной пилотируемой экспедиции являются пилоты корабля «Восход-2» – Павел Белянин и Алексей Леонтьев.

1 сентября 1965 г.

Был в гостях у Королева во Всесоюзном комитете по космическим исследованиям (ВККИ). В течение двух часов мы обсуждали состояние дел в нашей пилотируемой космической программе. Решили, что в конце сентября целесообразно провести совещание с докладами Михеева и Челомбитова о ходе подготовки к облету Луны и высадке экипажа на ее поверхность. Одобрив наше намерение выделить группу из восьми космонавтов и начать с ними специальную подготовку по лунной программе, Королев с удовольствием рассказал мне о ходе работ по ракете Н-1. Она должна быть готова «в металле» к концу 1965 года и будет способна выводить на околоземную орбиту 95 тонн полезного груза, а после установки на вторую и третью ступени ракеты – носителя форсированных кислородно-водородных двигателей конструкции Валентина Петровича Глуховцева — и все 130 тонн полезной нагрузки.

16 января 1966 года.

Был в больнице у Сергея Павловича Королева. Держится он бодро, но операция на желудочно-кишечном тракте, которую он перенес на днях, была очень тяжелой. Было видно, что Королев сильно ослаб. Я хотел ограничиться в разговоре общими темами, но Королев настоял на обсуждении проблемных вопросов. Он считает, что мы не успеваем с высадкой нашего космонавта на Луну в четвертом квартале 1967 года, как предполагалось ранее правительственными решениями. Королев предлагает сроки пилотируемого облета Луны перенести с 1966 года на третий квартал

1967 года, а сроки высадки экспедиции на лунную поверхность - передвинуть с 1967 года на конец 1968 – начало 1969 годов. Я согласился с его доводами.

1 февраля 1966 года.

Сергей Павлович Королевин сегодня первый день вышел на работу. Я, как мы и договаривались по телефону, приехал к нему с утра. Мы просидели у него в кабинете до самого обеда. Был составлен план подготовки нашей экспедиции на Луну – с программой тренировок, но еще без конкретизации состава будущих экипажей лунных космических кораблей. План рассчитан почти на три года – до 31 декабря 1968 года.

По предложению Королевина, Луну будем покорять в три приема.

Сначала во второй половине 1967 года выполним облет Луны по огибающей траектории на кораблях «Север» конструкции Владимира Челомбитова. Для этих целей будет задействовано шесть-восемь космических кораблей.

В начале 1968 года высадим на лунную поверхность небольшой планетный вездеход – «Луноход». Его сейчас активно разрабатывает конструкторское бюро Георгия Бабакова в подмосковных Химках. Пять-семь «Луноходов» должны будут исследовать вероятные места для посадок космических кораблей с космонавтами.

И только на третьем этапе мы приступим к организации высадки на Луну наших космонавтов. Сначала выведем космический корабль на орбиту вокруг Луны. Ну, а уже потом будем высаживаться...

17 февраля 1966 года.

Ознакомил Главкома Военно-воздушных сил с проектом плана подготовки экспедиции на Луну. Вершинов очень внимательно изучил план и проявил готовность поддержать все наши предложения. План подготовки к полету рассчитан на два с половиной года. Мы будем готовить к полетам с высадкой на Луну шесть экипажей. Экипаж экспедиционного корабля «Л-3» («Знамя») будет состоять из двух космонавтов. В состав экипажей будем включать только космонавтов, уже летавших в космос и хорошо зарекомендовавших себя в полете.

Для выполнения плана подготовки лунной экспедиции надо уже сейчас рассмотреть кандидатов на роль командира корабля «Л-3» и на роль космонавта, выходящего на лунную поверхность. Возможно, эти две функции придется совместить, поскольку в составе экипажа должен быть еще гражданский бортинженер или научный работник. У меня пока еще есть большие сомнения в способности гражданского космонавта квалифицированно пилотировать такой сложный корабль, как «Знамя», или еще более сложный корабль «Лунник».

Мы с главкомом Вершиновым сошлись во мнении, что наиболее подходящей кандидатурой для первой высадки на Луну является полковник Алексей Архипович Леонтьев.

Главком распорядился немедленно сформировать авиационный полк для тренировочных полетов космонавтов с отработкой на вертолетах и специальных тренажерах посадки на Луну. Будут заказаны новые летающие лаборатории для тренировок космонавтов в условиях кратковременной невесомости. Решено создать в нашем Центре подготовки космонавтов тренажеры кораблей «Знамя» и «Лунник». Следует подготовить для тренировок экипажей технологические скафандры «Орлан» и «Кречет», стенды, оборудование и приступить собственно к подготовке космонавтов.

3 марта 1966 года.

Началось формирование нового отряда гражданских космонавтов в ОКБ-1 Василия Павловича Михеева. После завершения работы медицинской комиссии в Институте медико-биологических проблем, которая оценивала состояние здоровья кандидатов в космонавты, Михеев издал приказ по предприятию. Уже само название этого приказа говорит само за себя – «О создании группы космонавтов-испытателей для участия в испытаниях космических кораблей «Союз», «Север» и «Знамя». В состав этой группы были включены ветеран наших ракетных пусков, известный летчик-испытатель Сергей Анокин, инженеры ОКБ-1 Владимир Бугрин, Владислав Волкин, Георгий Гречин, Геннадий Долгополин, Алексей Елесеин, Валерий Кубасин и Олег Макарин. Часть из предложенных кандидатов уже «светилась» у нас при подготовке к полетам кораблей «Восход», но тогда фортуна им не улыбнулась и в космический полет ушли другие космонавты.

8 августа 1966 года.

Для окончательного обследования группа гражданских космонавтов из ОКБ-1 направлена в Центральный военный авиационный госпиталь. Во время этого обследования у военных медиков возникли некоторые сомнения в здоровье Олега Макарина. Но повторное обследование развеяло эти сомнения. Макарин абсолютно здоров. Он может быть зачислен в отряд космонавтов.

12 сентября 1966 года.

Кроме космонавтов Военно-воздушных сил на полеты на 7К-ОК «Союз», ЛК-1 «Север» и Л-3 «Знамя»-«Лунник» претендуют и кандидаты от ОКБ-1 Михеева и АН СССР Келдина. Вечером созвонился с Василием Павловичем Михеевым и Мстиславом Всеволодовичем Келдиным и предложил им с 1 октября направить к нам в Центр подготовки космонавтов своих кандидатов, чтобы у нас было достаточно времени на подготовку и комплектование экипажей.

25 января 1967 года.

Вечером ко мне домой заходил Алексей Леонтьев. Он подробно рассказал о сегодняшней встрече Василия Павловича Михеева с космонавтами на территории ОКБ-1, в которой участвовали Гагаров, Николаин, Комарин, Быков, Леонтьев, Лазорин и группа гражданских космонавтов – Макарин, Бугрин, Волкин, Елесеин и Гречин. Получилась очень содержательная и интересная беседа. Михеев был очень вежлив, приветлив, много улыбался. Рассказал о космических планах на нынешний год. Посетовал, что до сих пор не утвержден экипаж для длительного (более чем пятнадцать суток) полета космического корабля «Союз-4», который предварительно намечен на конец июля – начало августа нынешнего года. Дескать, нужен очень опытный командир будущего экипажа, с хорошей выдержкой и солидным багажом знаний. Василий Лазорин - единственный среди наших военных космонавтов в этой группе еще не летавший в космос, - тут же предложил свою кандидатуру. Никто так толком и не понял, всерьез он это сказал или в шутку, но Михеев задумался и кивнул:

- А что, я согласен. У вас ведь, Василий Григорьевич, кроме летного, есть еще и медицинское образование? Вот и отлично! Будете в длительной экспедиции и командиром, и врачом. А в бортинженеры вашего экипажа мы назначим...

Он окинул взглядом гражданских космонавтов:

- А вот Олега Макарина и назначим!



- Василий Павлович, - робко запротестовал Макарин, – я хотел бы продолжить тренировки по проекту лунной экспедиции...

- Никуда Луна от тебя, Олег Григорьевич, не уйдет, - Михеев махнул рукой. – Слетаешь в космос на «Союзе», наберешься опыта, а потом вернешься в лунный отряд. Вот у товарища Леонтьева в экипаже пока вакансия на место пилота-инженера. Туда тебя и определим. Алексей Архипович, ты, надеюсь, не против?

- Я не против, Василий Павлович, - с усмешкой согласился Леонтьев. – Обещаю воспитать из Макарина настоящего космонавта! Только пусть он потом вам на мою строгость не жалуется!

Все дружно рассмеялись. Два года назад Макарин несколько часов «гонял» Леонтьева на экзамене по бортовым системам корабля «Восход» и этот случай до сих пор в отряде космонавтов все хорошо помнят.

Смех смехом, а стоит подумать о том, не свести ли нам действительно Леонтьева и Макарина в одном экипаже. Очень сильная может получиться команда.

12 августа 1967 года.

Сегодня отправили в длительный восемнадцати суточный полет на космическом корабле «Союз-4» Василия Лазорина и Олега Макарина.

В 21 час 45 минут экипаж «Союза-4» прибыл на стартовую площадку. Здесь к этому времени собрались все члены Государственной комиссии. Лазорин коротко доложил о готовности экипажа к полету. Минут через пять космонавты заняли свои места в корабле и приступили к проверке связи, оборудования и параметров кабины.

Пуск ракеты носителя с космическим кораблем «Союз-4» был произведен ровно в полночь. Радиосвязь и телевидение работали без замечаний. Я, Владимир Шаталин и Анатолий Филипченков вели переговоры с Василием Лазориным и Олегом Макариным вплоть до выхода «Союза-4» на околоземную орбиту.

19 августа 1967 года.

За шесть суток космического полета Лазорина и Макарина мы получили много ценных данных по влиянию длительной невесомости на самочувствие и работоспособность экипажа. Общее мнение медиков и психологов сводится к тому, что на шестые сутки орбитального полета космонавты чувствуют себя значительно лучше, чем в первые два-три дня после старта. Сегодня на заседании Государственной комиссии еще раз внимательно изучили все сводки о параметрах отсеков космического корабля «Союз-4» и медицинские показатели состояния экипажа. Приняли решение никаких изменений в режим полета Лазорина и Макарина пока не вносить. Наш общий вывод: на борту корабля «Союз-4» все в порядке. Экипаж работает отлично.

26 августа 1967 года.

Четырнадцатые сутки полета. На борту космического корабля «Союз-4» все нормально, если не считать того, что вышел из строя один из локальных коммутаторов телеметрической системы конструкции Рязанцева. Теперь мы не будем иметь данные телеметрии по ряду важных параметров полета и работы оборудования корабля. Причина отказа пока неясна, и это вызывает некоторое беспокойство, хотя Михеев и Рязанцев считают, что полет можно продолжать – обстоятельные донесения экипажа полностью заменяют работу отказавшей автоматики.

На расширенном заседании оперативно-технического руководства с участием членов Государственной комиссии заслушали доклады специалистов по итогам двухнедельного полета «Союза-4». Общий вывод из всех докладов: полет может быть продолжен до выполнения всей заданной программы – до 31 августа.

30 августа 1967 года.

В полдень провели заседание посадочной комиссии. Мы тщательно изучили местность и прогноз погоды в намеченном районе приземления «Союза-4». По прогнозу на 31 августа в районе посадки будет облачность 7-8 баллов на высоте 1500 метров, видимость - более 10 километров, ветер — 6-10 метров в секунду. Государственная комиссия утвердила наше предложение о посадке «Союза-4» на 287-м витке полета.

Полет космического корабля «Союз-4» проходит нормально. Космонавты чувствуют себя хорошо. Я рекомендовал Лазорину и Макарину уже сегодня начать подготовку к спуску с орбиты (перенос всего лишнего в бытовой отсек и закрепление в спускаемом аппарате оборудования, возвращаемого на Землю). Вечером они должны выполнить полный комплекс физических упражнений и лечь спать в полночь. Завтра им придется встать в 8 утра и через полчаса установить радиосвязь с Землей. На связи с экипажем практически постоянно работает Алексей Леонтьев. Командир корабля Василий Лазорин в шутку уже не раз называл Алексея Леонтьева третьим членом экипажа.

31 августа 1967 года.

Алексей Леонтьев доложил, что на орбите ночь прошла спокойно, экипаж «Союза-4» пока еще спит, все параметры корабля в норме. Я и сам прекрасно знаю, что оснований для беспокойства нет, но в такой день нельзя не волноваться.

Алексей Леонтьев на «отлично» справился с работой главного оператора в ходе нынешнего полета. Еще раз убедился, что они с Олегом Макариным могут составить очень сильный экипаж для одной из наших лунных экспедиций в будущем году.

Примерно в два часа пополудни пришло сообщение об успешной посадке «Союза-4».

5 декабря 1967 года.

Сегодня на совместном заседании представителей Всесоюзного комитета по космическим исследованиям и Центра подготовки космонавтов сформированы экипажи для наших лунных экспедиций. Мы планируем, что первая попытка осуществить высадку советского космонавта на Луну состоится в сентябре – октябре 1968 года. Для этой цели будет использован корабль «Знамя-5». Утверждены экипажи для полета на корабле «Знамя-5»: Леонтьев – Макарин и Шаталин – Бугрин. Кто из них полетит на Луну, а кто будет дублером, покажет время.

Неужели пройдет каких-то девять или десять месяцев и один из двух наших космонавтов – Владимир Шаталин или Алексей Леонтьев – будет рапортовать с Луны об успешной высадке на лунную поверхность?

10 мая 1968 года.

Будущие пилоты лунного корабля «Знамя» и лунного посадочного корабля «Лунник» Алексей Леонтьев и Владимир Шаталин в Летно-исследовательском институте на вертолете Ми-4 начали отрабатывать посадку в режиме авторотации. К сожалению, наша промышленность опаздывает - у нас

в Центре подготовки космонавтов еще нет тренажера, имитирующего посадку «Лунника» на поверхность Луны. Такой тренажер, если верить обещаниям заводчан, появится в нашем ЦПК только к началу лета будущего 1969 года. Но ждать еще почти год мы не можем. Пора лететь на Луну, если мы хотим, чтобы нога советского человека ступила на ее поверхность первой.

22 октября 1968 года.

Четыре часа до запуска пилотируемого ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» к Луне. Я несу дежурство на командном пункте по руководству подготовкой к старту первой пилотируемой лунной экспедиции.

Сегодня на рассвете Алексей Леонтьев и Олег Макарин полетят к Луне. Если все пойдет без замечаний, то пройдет чуть больше недели и нога советского космонавта ступит на лунную поверхность. Без малого двадцать лет – от первых пилотируемых стартов наших баллистических капсул «Победа» и «Луч» в начале пятидесятых годов – мы шли к этой цели. И вот осталось сделать всего один, но самый трудный шаг...

Успешного вам полета, Алексей Леонтьев и Олег Макарин! Мы верим в вас. Верим и надеемся. Счастливого пути и благополучного возвращения на Землю!

*(Опубликовано в субботнем приложении «Советская неделя» к газете «Советские Известия» 26 октября и 2 ноября 1968 года).*

### ГЛАВНАЯ РАКЕТА СОВЕТСКОЙ СТРАНЫ (рассказ Главного Конструктора Василия Павловича Михеева о ракете-носителе «Ленин»)

- Василий Павлович, когда родилась идея создания лунной ракеты?

Мы не спеша идем с Василием Павловичем Михеевым вдоль «главного проспекта» предприятия, на котором создавалась большая часть нашей космической техники – от первого спутника и корабля «Восток» до лунного орбитального корабля «Знамя» и могучей ракеты-носителя Н-1 «Ленин». Слева от нас здания различных конструкторских подразделений, справа – длинные корпуса заводских цехов.

Василий Павлович Михеев родился в 1917 году. После окончания школы поступил на работу слесарем в Центральный аэрогидродинамический институт. Потом учился в Московском авиационном институте, который закончил в 1941 году. Работал в конструкторском бюро, разрабатывал ракетный истребитель Би-1. С 1945 года работает в области ракетной и космической техники. С 1950 – заместитель Главного конструктора, с 1962 года – Главный конструктор. В 1966 году стал академиком. Лауреат Ленинской премии.

- Общую проработку ракеты для пилотируемых межпланетных полетов мы начали еще в конце пятидесятых. То есть почти десять лет назад. Тогда рассматривались разные экзотические проекты, в том числе и двигателей. Например, двигатели на ядерном топливе. Но мы решили остановиться на традиционных химических жидкостных ракетных двигателях. Правда, и тут не обошлось без споров...

- Это знаменитый спор между Валентином Петровичем Глуховцевым и Сергеем Павловичем Королевиным о том, какое топливо использовать?

- Да, в начале шестидесятых годов Валентин Петрович Глуховцев предложил использовать на ракете высококипящие компоненты топлива – несимметричный диметилгидразин, который мы чаще называем просто гептил, и азотный тетроксид. А Королевин был за использование кислорода и керосина

– компонентов топлива, хорошо зарекомендовавших себя в наших предыдущих разработках. Как в таких случаях говорится, победила дружба. Академик Мстислав Всеволодович Келдин вышел в правительство с предложением использовать на третьей ступени ракеты-носителя кислородно-водородный двигатель. Никите Сергеевичу Хрущеву идея понравилась. Председатель Совета Министров СССР Лаврентий Павлович Берия тоже сказал свое веское слово. Глуховцева вызвал секретарь ЦК КПСС Дмитрий Федорович Устинин и предложил в самые короткие сроки изготовить большие кислородно-керосиновые двигатели для первой ступени и кислородно-водородный двигатель для третьей ступени нашей космической ракеты. Двигатель удалось сделать на полгода раньше установленных в ЦК партии сроков. Но, несмотря на такие высокие темпы работы, у конструкторского бюро Глуховцева к тому времени появился уже реальный конкурент...

- Вы имеете в виду Николая Дмитриевича Кузнецовского?

- Да, по заказу Сергея Павловича Королева уже шла параллельная разработка небольших двигателей для первой и второй ступени ракеты-носителя Н-1 в конструкторском бюро Кузнецовского.

- Насколько я знаю, фирма Кузнецовского находится в Куйбышеве и никогда ракетными двигателями не занималась...

- У нас тоже был филиал КБ в Куйбышеве - тот, который сейчас вырос в самостоятельное предприятие и который возглавляет Дмитрий Козлин. Во второй половине двадцатого века расстояния для кооперации и сотрудничества уже не помеха... А что касается новизны работ... Конструкторское бюро Кузнецовского смело взялось за новое дело. Да, и вот к тому моменту, когда наши руководители убедили таки Валентина Петровича заняться большими кислородно-керосиновыми моторами, двигатель Кузнецовского уже был «в металле» и прошел тестовые испытания. И теперь уже возникло соперничество между Глуховцевым и Кузнецовским, чьи именно двигатели ставить на нашу ракету. Окончательное решение принял Сергей Павлович Королев. На первой ступени нашей ракеты установлено двенадцать двигателей конструкции Глуховцева, работающих на керосине и кислороде, - восемь по периметру ракеты и четыре – вокруг центра под днищем топливного бака. А вторая ступень Н-1 оснащена небольшими двигателями Кузнецовского.

- Василий Павлович, Н-1 – это самая «высокая» наша ракета?

- Конечно! Ни один наш прежний носитель даже приблизительно не может с ней сравниться. Первая ступень имеет форму усеченного конуса, ее максимальный диаметр – около 17 метров, а высота - 30. Понятное дело, что перевозить такое «чудовище» в собранном виде по железной дороге совершенно невозможно. Поэтому части ракетной ступени мы отправляем на космодром по воздуху – верхом на самолетах конструкции Туполина и Мясицина. В монтажно-испытательном корпусе около стартовой площадки происходит окончательная сборка ракеты, и начинаются ее наземные испытания.

- А вторая ступень?

- Вторая ступень ракеты Н-1 тоже работает на кислородно-керосиновом топливе. Как я уже говорил, на ней по периметру днища установлено восемь двигателей конструкции Кузнецовского.

- Как же вы управляетесь со всей этой оравой двигателей на первой и второй ступенях?

- Нами разработана специальная автоматическая система для надежного управления таким большим количеством двигателей. Кроме того, был построен испытательный стенд для наземной отработки всей связки ракетных моторов.

Когда в проекте третью кислородно-керосиновую ступень заменили кислородно-водородной, был соблазн переделать под кислород и водород и вторую ступень, но Сергей Павлович Королевич решил не идти на такие радикальные изменения всего проекта и оставил вторую ступень прежней. То есть кислородно-керосиновой с раннего проекта нашей лунной ракеты. Получилась довольно внушительных размеров конструкция, похожая на вытянутый усеченный конус. Диаметр ее у основания – более 10 метров, диаметр у вершины - 8 метров. Высота тоже приличная – 20 с половиной метров.

- Несмотря на такое значительное количество двигательных установок, вторая ступень при всех стартах работала очень надежно...

- Замечаний по второй ступени у нас не было ни в одном из полетов. По остальным ступеням, кстати, тоже. И это все благодаря строительству наземных стендов для испытаний всех ступеней. Поэтому уже в свой первый полет в феврале 1967 года наша ракета ушла полностью проверенной. На сегодняшний день состоялось восемь запусков и ни одного неудачного не было.

- А как устроена третья ступень Н-1?

- Третья ступень тоже имеет форму усеченного конуса. Ее максимальный диаметр - семь с половиной, высота – чуть больше одиннадцати с половиной метров. На ступени установлен один двигатель, использующий кислород и водород. Когда кислородно-керосиновую третью ступень мы заменяли кислородно-водородной, габаритные размеры ступени решили оставить прежними. Иначе нам пришлось бы переделывать весь проект заново – от аэродинамики до весовых сводок. Первая, вторая и третья ступень соединены между собой ферменными конструкциями.

- Василий Павлович, первые три ступени ракеты работают только на атмосферном участке полета?

- Да, их задача вывести ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Луник-5» на околоземную орбиту.

- А каковы в целом размеры ракетно-космического комплекса?

- Длина тридцать метров, максимальный диаметр около четырех. Ничего более крупного в космос нами пока не запускалось.

- Наверное, чтобы вывести в космос такую крупногабаритную полезную нагрузку, высота всей ракеты-носителя с ракетно-космическим комплексом на стартовой позиции должна не слишком уступать телевизионной башне?

- Сто пять метров. Действительно, почти телебашня. И не только по габаритам, но и по весу. На старт из монтажно-испытательного комплекса мы транспортируем ее в горизонтальном состоянии на специальной платформе, которую по рельсам тянут четыре спаренных тепловоза. А потом, уже на старте, с помощью подъемников ракета-носитель переводится в вертикальное положение. Для Н-1 потребовалось строительство двух стартовых площадок – основной и запасной.

- И последний вопрос, Василий Павлович. Как родилась идея назвать ракету Н-1 в честь Владимира Ильича Ленина?

- Это наш заводской подарок к столетию Владимира Ильича. Инициатором стала партийная организация нашего предприятия. Мы посоветовались в горкоме КПСС, потом обратились в Политбюро ЦК партии. Никита Сергеевич Хрущев с энтузиазмом воспринял предложение наших заводчан. Ракета надежная, современная, - да просто красивая, в конце-то концов. Разве может быть более весомый подарок к предстоящему юбилею Владимира Ильича Ленина?

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## ЖДИ НАС, ЛУНА!

*(Репортаж со стартового комплекса на космодроме Байконур)*

Издалека, с нашей гостевой смотровой площадки, ракета-носитель больше всего похожа на одинокую причудливую башню, выросшую среди бескрайних просторов казахстанской степи. Фермы обслуживания, давно отведенные в стороны, угловатыми металлическими конструкциями замерли в нескольких десятках метров от стартового стола. Оранжевый шар солнца еще не выплыл из-за горизонта, его первые лучи розовыми отсветами едва касаются снежно-белого корпуса устремленной в зенит ракеты. Но на стартовой площадке светло – освещение обеспечивается множеством мощных прожекторов.

Космонавты прибыли на стартовую позицию еще ночью. В специальных помещениях монтажно-испытательного корпуса, которые работники Байконура называют «космической пристройкой», Алексей Леонтьев и Олег Макарин прошли предполетный медосмотр, надели и проверили скафандры.

В окружении сопровождающих инженеров и врачей космонавты буквально на несколько минут заглянули в небольшой зальчик для пресс-конференций. Отгороженные от журналистов и руководителей космической отрасли стеклянной стеной, они кратко ответили на несколько вопросов о предстоящем полете, выслушали пожелания доброго пути и успешного возвращения на родную Землю.

Из космической пристройки Алексей Леонтьев и Олег Макарин прошли в монтажный зал, а оттуда через широко раскрытые ворота вышли на площадь перед испытательным корпусом. Здесь уже толпились провожающие – инженеры, техники, работники космодрома, приехавшие из Москвы журналисты.

Леонтьев чуть замедлил шаг, дождался, когда на полметра приотставший Макарин окажется рядом, и, стараясь даже в скафандре шагать по-военному четко, направился к председателю Государственной комиссии генерал-лейтенанту Кериму Алиевичу Керимину.

- Товарищ председатель Государственной комиссии, - космонавты остановились в двух шагах от высокого и широкоплечего генерала, и Леонтьев вскинул ладонь правой руки к гермошлему скафандра, - экипаж ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» к космическому полету готов. Командир корабля полковник Леонтьев.

- Желаю вам успешного полета и благополучного возвращения на Землю, - голос генерала дрогнул. Генерал Керимин не смог скрыть своего волнения.

Председатель Государственной комиссии сделал шаг вперед и поочередно пожал руки космонавтам:

- Садитесь в автобус, товарищи. Пора на старт, ракета вас уже заждалась.

Бело - синий «ЛАЗ» подкатил к воротам испытательного корпуса и в сопровождении одетых в белые комбинезоны врачей и специалистов по предполетным операциям космонавты один за другим поднялись в салон автобуса. Двери закрылись. Автобус мягко тронулся с места, на небольшой скорости преодолел подъем дороги и повернул вправо, к стартовому комплексу.

...Прошло уже почти два часа, как Алексей Леонтьев и Олег Макарин заняли свои рабочие места в космическом корабле «Знамя-5», спрятанном под белоснежным колпаком обтекателя в верхней части ракеты-носителя.

Подготовка сложного ракетно-космического комплекса к запуску протекает штатно и без замечаний. Уверенно и точно на стартовой позиции действуют технические расчеты, возглавляемые заслуженным инженером-испытателем СССР, Героем Социалистического Труда Леонидом Ильичем Брежневом, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин, члены Политбюро ЦК КПСС и секретари ЦК КПСС Дмитрий Федорович Устинин и Михаил Андреевич Суслин, министр общего машиностроения СССР Сергей Александрович Афонин, а также конструкторы ракетно-космической техники, ученые и инженеры, коллеги-журналисты.

Рядом со мной на гостевой трибуне партийно-правительственная делегация - Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин, члены Политбюро ЦК КПСС и секретари ЦК КПСС Дмитрий Федорович Устинин и Михаил Андреевич Суслин, министр общего машиностроения СССР Сергей Александрович Афонин, а также конструкторы ракетно-космической техники, ученые и инженеры, коллеги-журналисты.

Раннее осеннее утро на Байконуре вряд ли можно назвать теплым. Легкий северо-восточный ветер заставляет поднимать воротники и кутаться в плащи и куртки. Выручают нас заботливо предоставленные службами космодрома большие термосы с горячими чаем и кофе.

Разговоры идут, в основном, о блестящих перспективах нашей советской космонавтики, о том, что именно нашему поколению советских людей предстоит водрузить красное знамя коммунизма на Луне и планетах Солнечной системы. Мы еще раз доказали всей планете, всем народам мира, что, как уже не однажды говорил Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, именно социализм является той надежной стартовой площадкой, с которой человечество устремится к звездам.

За несколько минут до запуска динамики на смотровой площадке начинают прямую трансляцию сообщений со стартового стола и из бункера пусковой команды.

- Зажигание! - разносится над степью громкий голос оператора связи.

Сотни глаз сейчас устремлены к ракете. Где-то внизу ее, почти у самого стартового стола, безмолвно полыхнула огненно-малиновая вспышка, подсветив снизу опоры силового пояса, на которые опирается могучее тело ракеты.

- Предварительная! - сообщает оператор. Это значит, что двигатели устремленной в небесную высь ракеты-носителя выходят на первый, предварительный, режим тяги.

Почти молниеносно приходят в движение лопасти турбонасосных агрегатов. Горючее и окислитель из заправленных едва ли не доверху баков ракеты по трубопроводам рвутся вниз, дробясь в отверстия форсунок на сотни струй, и соединяются друг с другом в пламени, зажегшемся внутри камеры сгорания. Мгновенно испаряясь, они превращаются в плотные облака сжатого горячего газа и через маленькое округлое окошко сопла вырываются наружу, одновременно стараясь приподнять саму ракету вверх.

- Промежуточная!

Тяга двигателей стартующей ракеты стремительно растет. Со смотровой площадки видно, как над стартовым столом поползли первые, еще ленивые и неуклюжие голубовато-белесые облака освободившегося газа, подсвеченные оранжевыми языками бушующего у основания ракеты пламени.

- Главная!

Первые звуковые волны еще приглушенного рокота ракетных моторов, наконец, доползают до нашей смотровой площадки. Но, обгоняя их, ослепительно-яркий свет бьющих из сопел плазменных ручьев возвещает, что двигатели снежно-белой башни вышли на основной режим работы, увлекая

вверх, в утреннее небо и саму ракету, и космический корабль, упрятанный под обтекателем на вершине устремленной к звездам конструкции.

- Подъем! - голос оператора, кажется, звучит необычно громко, почти срывается на крик. За полтора десятка лет работы здесь, на космодроме, он уже проводил в космос не одну сотню ракет-носителей, но каждый раз его сердце сжимается от волнения, когда очередная пышущая огнем рукотворная громада уходит в полет к звездам.

Тяга ракетных двигателей сначала сравнялась с весом ракеты, а потом, продолжая стремительно расти, приподнимает ее длинное тело над опорами силового пояса. Ракета на неуловимое малое мгновение зависает над стартовым столом, уже ни на что не опираясь, а потом трогается с места и, ежесекундно ускоряя свое движение, идет вверх.

Вот хорошо заметное на фоне утреннего темно-синего неба белоснежное тело ракеты уже поднялось над стартовым столом примерно на сто - сто пятьдесят метров. Все мы, кому посчастливилось сегодня со смотровой площадки наблюдать запуски ракеты-носителя, буквально ослеплены светом взошедшего над горизонтом рукотворного солнца. По мере подъема ракеты факел бьющего из ее сопел огня все более вытягивается к земле, превращаясь в стремительный огненный водопад. Басовитый рев могучих ракетных моторов, наконец, достигает нашей смотровой площадки, зданий жилого городка и технической позиции. Сила звука такова, что алюминиевые перила гостевого павильона, внутри которого мы сейчас находимся, начинают дрожать мелкой дрожью. А ведь расстояние от нас до стартового стола более пяти километров!

Хорошо заметно, как ракета-носитель, приподнявшись над мачтами стартового комплекса, начинает довольно резко крениться вправо. Программа полета предписывает максимально быстрый уход стартующего изделия от сооружений на пусковой площадке. Бортовая система управления чуть заваливает ракету на бок и, одновременно с продолжающимся подъемом вверх, начинает уводить ее в сторону, подальше от стартовой и технической позиций. Надежность ракеты-носителя «Ленин» такова, что аварий на старте не было ни разу, но правила безопасности на то и правила, чтобы им следовать и их выполнять.

- Тридцать секунд, полет нормальный, - сообщает из динамиков громкой связи оператор.

- Принято, полет нормальный, - сквозь треск радиопомех хорошо слышен бодрый голос командира космического экипажа Алексея Леонтьева. - Чувствуется постепенное нарастание перегрузки. На борту - порядок!

Взгляды всех присутствующих сейчас на старте устремлены вверх. Ракета, сотрясаясь и вибрируя, по-прежнему набирает скорость, постепенно вычерчивая линию своей траектории в восточном направлении. Таковы уж законы баллистики: чтобы аэродинамическое сопротивление было минимальным, плотные слои атмосферы ракета должна пройти максимально быстро. А вот с точки зрения энергетике дело обстоит как раз наоборот - разгон лучше вести, двигаясь параллельно земной поверхности. Поэтому старт осуществляется вертикально, а потом, пройдя плотные слои атмосферы, ракета как бы постепенно ложится на бок.

Больше всего факел огня из сопел стартующей ракеты-носителя напоминает сейчас длинный огненно-оранжевый клинок, поднимающийся в небесную высь рукоятью вперед. Очень необычное зрелище! Когда стартует «Протон», огненный след почти не заметен. А факел у носителя класса «Союз» гораздо меньшей длины. Щелкают затворы фотоаппаратов, объективы кино- и телекамер устремлены вверх. Сегодняшний старт увидят сотни миллионов



людей во всем мире. И это правильно - советскому народу нечего скрывать, наши достижения в науке и технике мы готовы не только показать, но и поставить на службу всего человечества. Об этом со всей определенностью заявил на сентябрьском пленуме ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев.

Над опустевшим стартовым столом еще клубится серо-белое облако дыма и пара, а в небесной вышине среди облачных островков уже четко начинает прорисовываться белоснежная инверсионная линия стартующей ракеты. Линия все более начинает склоняться в сторону горизонта. Это значит, что ракета успешно продолжает полет, движется к расчетной околоземной орбите. Разносится над казахстанской степью спокойный и уверенный голос оператора:

- Восемьдесят секунд. Полет нормальный. Девяносто секунд. Все бортовые системы работают без замечаний. Сто секунд. Технические параметры ракетно-космического комплекса в пределах нормы.

Примерно на сто пятнадцатой секунде полета, уже где-то на полпути от стартового комплекса к линии горизонта, белоснежная траектория в небе как бы раздваивается - произошло разделение ступеней. Первая ступень, отработавшая положенное ей по программе полета время, отделилась от ракеты - носителя и возвращается к земле. А ракетно-космический комплекс продолжает полет уже с использованием двигательных установок второго ракетного блока. Потом приходит черед включиться в работу и третьей ступени. И вот, наконец, на девятой минуте с момента старта по громкой связи звучит сообщение:

- Ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» выведен на околоземную орбиту!

Космический полет Алексея Леонтьева и Олега Макарина начался. Советская наука и техника сделали еще один шаг в освоении космического пространства.

...На Байконур они прилетели с Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным в разных самолетах. Если бы – не дай Бог, конечно! – с экипажем Леонтьева что-то случилось во время перелета, сегодня в полет к Луне ушли бы эти двое.

Они точно так же, как Леонтьев и Макарин, «обживали» ракетно-космический комплекс «Знамя-5»–«Лунник-5» на стапеле в монтажно-испытательном зале космодрома за несколько дней до старта. Если бы в экипаже Леонтьева кто-то заболел, в космос послали бы их.

В ночь перед стартом они ехали с Леонтьевым и Макариным на стартовую позицию в одном автобусе. И в монтажно-испытательном комплексе на второй площадке они одели такие же бело-голубые скафандры «Сокол», как и «леонтьевская команда». Вплоть до самого последнего момента перед стартом они были готовы занять рабочие места космонавтов на вершине ракеты.

Дублеры... Владимир Шаталин и Владимир Бугрин.

Собственно о том, что они стали дублерами, а экипаж Леонтьева назван основным для полета на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5»–«Лунник-5» мы узнали только позавчера днем, когда состоялось заседание Государственной комиссии. До этого во всех документах фигурировали только две совершенно равноправные пары космонавтов: Леонтьев – Макарин и Шаталин – Бугрин.

Когда ракета «Ленин» оторвалась от стартового стола и скрылась в небесной дали, они вернулись в монтажно-испытательный корпус. Владимир Шаталин и Владимир Бугрин сняли скафандры и на специально оборудованном для доставки на старт наших космонавтов «космическом» автобусе поехали обратно в Ленинск, в гостиницу «Космонавт».

Практически все места в автобусе оказались свободными, и я напросился в «безбилетные» пассажиры у вихрастого, молодежавшего подполковника, отвечающего за переезды космических экипажей по Байконуру. Я уже был сутки на ногах, без сна, устал страшно. Хотелось поскорее добраться до своего номера в гостинице «Центральная», принять душ, перекусить и завалиться спать.

Места в автобусе у Шаталина и Бугрина расположены рядом. Случайно или нет, но сидят они сейчас так, как должны были сидеть в спускаемом аппарате космического корабля «Знамя»: слева в кресле дремлет Володя Бугрин, справа, устремив взгляд в бегущие за окном степные просторы, о чем-то размышляет Владимир Шаталин.

Я решаюсь их потревожить.

- Разрешите присесть? – спрашиваю почти шепотом, остановившись рядом с их креслами и указывая рукой на свободные места напротив за деревянным столиком. Обычно на этот столик медики ставят свою аппаратуру для экспресс-анализа состояния здоровья космонавтов. Сейчас здесь нет ни медиков, ни их аппаратуры – Шаталин и Бугрин остались на Земле, строгий и неусыпный контроль за состоянием их здоровья больше не нужен.

- Садись, Боря, - говорит Шаталин, отрывая свой взгляд от степных просторов за окном автобуса. Володя Бугрин открывает глаза и молча кивает.

С Шаталиным я знаком давно, еще со времен его первого космического рейса. Бугрина знаю меньше, но во время его полета на орбиту тоже писал о нем газетную статью.

- Можно задать пару вопросов? – я устраиваюсь в кресле напротив космонавтов.

- Ага, - Бугрин зеваёт. – Значит, на повестке дня у нас интервью с дублерами...

- Задавай, - Шаталин пожимает плечами. Он выглядит уставшим и опустошенным.

- Переживаете? – я раскрываю свой рабочий блокнот и беру ручку.

- Радуетесь за товарищей, - с наигранной бодростью и легкой издевкой произносит Бугрин. – Готовы приступить к дальнейшей работе по подготовке к предстоящим космическим полетам.

- Прекрати, Володька, - Шаталин слегка толкает его локтем в бок.

- Ладно, - Бугрин вздыхает. – Извини, Борис. Это я в шутку.

- Конечно, переживаем, Боря, - говорит Шаталин. – Переживаем, что не мы полетели на Луну, а Лешка с Олегом.

- А я так и просто им завидую, - признается Бугрин. – Вот честное слово. Завидую. Страшно хочу сейчас оказаться в корабле на их месте. Но чудес не бывает, Боря. Увы... Очень хотелось бы полететь. Но с другой стороны и за ребят радостно! Ведь летят же, черти! Понимаешь? Наши пацаны летят на Луну!

- И дай Бог им успешного полета, - кивает Шаталин. – Чтобы все прошло штатно, без приключений...

- А я, Борис, признаюсь: до позавчерашней госкомиссии был почти уверен, что полетим мы с Владимиром Александровичем, - на лице Бугрина появляется горькая улыбка.

- Это почему же? – осторожно интересуюсь я.

- А вот почему, - с готовностью начинает пояснять Бугрин. – Сколько раз летал в космос Шаталин?

- Дважды, - припоминаю я. – В апреле 1966 года на «Восходе-6» с Георгием Катушевым и в феврале нынешнего года на первом «Знамени».

- Вот, - Бугрин поднимает указательный палец. - Добавь в общую копилку нашего экипажа еще и мой полет на «Союзе-8» с Гришей Нелюбиным и Витей Горбатюком. Итого получается три полета на двоих. А у экипажа Леонтьева? Лешка летал на «Восходе-2» в марте 1965 года, Олег – на четвертом «Союзе» в прошлом году. То есть, имеем два полета на двоих. Чей экипаж имеет больший налет, а?

- Ваш, конечно! – я шутливо поднимаю руки.

- Продолжу изложение статистики, - говорит Бугрин. – Кто первым испытал космический корабль «Знамя» на околоземной орбите? И, кстати, первым из космонавтов стартовал на новой ракете-носителе «Ленин»? Ясно кто – Володька Шаталин. Кто первым состыковался с самым первым «Лунником», когда «семерка» вытащила его в космос? Тоже известно кто – экипаж Нелюбина, Горбатюка и вашего покорного слуги Бугрина. А что в это время делал экипаж Леонтьева? Правильно, он выполнял поставленную еще Владимиром Ильичем Лениным задачу: учиться, учиться и еще раз учиться...

- Погоди, Володя, - останавливает бортинженера Шаталин, - не горячись. Лешка с Олегом тоже не блины с медом у тещи кушали. Кто в мае 1968 года дублировал Береговина и Феклистова в экспедиции «Знамя-3»-«Лунник-2»? Мы с тобой? Нет, Леонтьев и Макарин. А подготовка к полету и сам полет, между прочим, были очень сложными. Это не шутка в скафандре перейти в «Лунник» и четыре часа полетать на нем в автономном полете. А потом состыковаться со «Знаменем» и через открытый космос снова вернуться в корабль.

- Алексей и Олег не летали, - бурчит в ответ Бугрин. – Только тренировались и дублировали...

- Сам же знаешь, что на это сил уходит не меньше, - укоризненно качает головой Шаталин. – А вспомни следующий полет, уже к Луне. Все были уверены, что полетят Леонтьев и Макарин. А кто полетел?

- Хлунов и Жолобцев, - с горечью вздыхает Бугрин. – У Жолобцева это вообще был первый полет...

- А Леонтьев и Макарин снова ходили в дублерах. Думаешь, им было не обидно?

Бугрин хмурится.

- Сегодня просто настал их черед, - Шаталин поворачивается ко мне. – Их очередь лететь на Луну.

Автобус притормаживает, мы уже почти у въезда в Ленинск.

- Ребята, - задаю я последний вопрос. – Если бы у вас сейчас появилась возможность исполнить одно сокровенное желание, чтобы вы пожелали?

- Чтобы и нам улыбнулась удача! – Шаталин весело подмигивает.

- ...И чтобы мы с Владимиром Александровичем полетели на шестом «Знамени»! – смеется Володька Бугрин.

*С космодрома Байконур репортаж вел собственный корреспондент газеты «Советские Известия» Борис Коновалин.*

## ПЕРВЫЕ МИНУТЫ КОСМИЧЕСКОГО ПОЛЕТА

### РАССКАЗЫВАЕТ ОЛЕГ МАКАРИН:

«...Отстыковка ракетно-космического комплекса от ракеты-носителя «Ленин» происходит автоматически. Мы с Алексеем никак не можем вмешаться в это деликатное дельце отделения «ребенка» – космического аппарата от «мамочки» – ракеты. Мы можем только контролировать его ход по бортовому хронометру. Тик-так, тик-так... «Пора, ребята! Приготовьтесь, сейчас тряхнет... Самую малость, но вы все равно почувствуете».

Я группируюсь в кресле. Корабль слегка дрожит. Двигатели третьей ступени вырабатывают последние килограммы топлива.

Пятьсот сорок третья секунда с момента отрыва от стартового стола. Вот сейчас...

Тело напрягается.

Глухой хлопок откуда-то из-под кресел. Это металлические элементы конструкции передали звук отключившегося разгонного двигателя.

Теперь раз-два-три-четыре-пять... Резкий и сильный толчок сзади, в спину. Словно кресло-ложемент ожило и вдруг захотело от меня избавиться. Но ремни фиксации надежно придерживают мое тело.

Все, отделились.

Я представляю, как это сейчас выглядит со стороны. Ракетно-космический комплекс резко уходит вверх, а третья ступень отстает, заваливается на бок и начинает постепенно удаляться.

Делаю глубокий вдох... Все в порядке!

- «Флаги», найдитесь на расчетной орбите! – ликующе-радостным голосом информирует нас Земля. Кто у нас сейчас на связи? Паша Поповец, кажется. – Ракетно-космический комплекс идеально выдержал заданные параметры. Все бортовые системы функционируют нормально.

Выдох... Все! Сердце возвращается в грудь откуда-то из горла. Можно начинать спокойно жить и работать.

Приподнимаю голову из ложементов и смотрю на Алексея. Лешка перехватывает мой взгляд и молча поднимает правую руку с оттопыренным большим пальцем. Мол, порядок на борту.

Что там сейчас на Земле? Последние уточняющие траекторные измерения. Цифры, цифры, цифры... Тысячи и миллионы цифр, сбитых в триумфально марширующие полчища математических расчетов. Все в порядке. Шагаем уверенно и четко. Идем строго по заданному курсу.

Настает время бойких докладов и молодежаватых рапортов. Торопливые звонки руководству страны из Центра управления полетом, восторженные доклады: «Все прошло нормально, дорогие товарищи! Ракетно-космический комплекс на орбите! Космонавты чувствуют себя хорошо!».

Еще десяток минут отсчитывают часы. Новые звонки, распоряжения и решения...

Часа через полтора после нашего старта, когда комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» уже начал второй виток по околоземной орбите, Центральное радио вдруг обрывает обычную утреннюю передачу на половине слова.

Тягостная и тревожная пауза

И, наконец, - звенящий от напряжения голос диктора:

- Внимание, товарищи! Внимание! Говорит Москва! В эфире – специальный выпуск новостей.

И радиоэфир снова замирает в ледящем душу ожидании. А потом в пространство над планетой летит заранее подготовленный текст сообщения ТАСС о начале нашего полета...»

**РАССКАЗЫВАЕТ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНТЬЕВ:**

«Как я ни старался точно уловить момент перехода от перегрузки к состоянию невесомости, переход все равно произошел быстро и неожиданно.

Первое мое впечатление после выключения двигателей третьей ступени ракеты-носителя и наступления невесомости было, что наш ракетно-космический комплекс вдруг перевернулся вверх тормашками. Меня толкнула в спину невидимая мощная лапа, тряхнула, как котенка, взятого за шкуру, - и отпустила. Я словно повис на ремнях, которыми был прикреплен к креслу-ложементу.

Сделал глубокий вдох, успокаивая колотящееся сердце, осмотрелся вокруг – все ли в порядке в спускаемом аппарате корабля? - и стал прислушиваться к своим ощущениям. Было такое впечатление, будто я опрокинулся лицом вниз, резко рванувшись куда-то вперед всем телом. А сейчас уже несколько томительно долгих секунд падаю в бездонную пропасть, стремительно вываливаясь из ложемент сиденья, к которому только что был прижат давящей ладонью перегрузки, притиснут бешеной и всеохватывающей силой стартового ускорения. Начинаю потихоньку соображать, что со мной происходит. В момент выключения ракетного двигателя третьей ступени и перехода к состоянию невесомости мое тело по законам механики, которые и в космосе никто не отменял, все еще продолжало движение вперед по инерции. Отсюда и возникающее общее ощущение, что ты как будто отрываешься от перевернувшегося в пространстве кресла-ложемента. Почти мгновенно, разом исчезают стартовые перегрузки, и ты, продолжая двигаться по инерции, стремительно устремляешься вперед всем корпусом. Организм еще не осознает, сознание еще не понимает, что происходит, что такое эта невесомость и как она будет на тебя воздействовать. Все происходящее в эти мгновения воспринимается, как стремительное падение, как резкий кувырок вперед. Сердце испуганно замирает, и я рефлекторно хватаюсь руками за подлокотники кресла-ложемента. И только потом понимаю, что все-таки не вывалился из кресла и по-прежнему вишу над ложементом, удерживаемый ремнями креплений.

Сознание делает едва заметную уступку разуму, но тут же панически сообщает, что весь ракетно-космический комплекс перевернулся вверх тормашками, падает обратно на Землю, и именно поэтому я сейчас вишу лицом вниз. И снова вихрем налетает тревога. По спине маршем проходятся противные мурашки, тело прошибает холодный пот, к горлу стремительной волной подкатывает легкая тошнота. Сердце бешено колотится где-то у самой шеи. Виски железным обручем сдавливают беспощадная невидимая сила.

Чтобы унять бухающее молотом сердце, делаю несколько глубоких вдохов, но проходит еще два или три десятка бесконечно долгих секунд, пока я усилием воли не заставляю себя поверить: все ведь нормально, ракетно-космический комплекс не потерял ориентацию и не перевернулся. Просто все мои ощущения – это следствие того, что резко ушла перегрузка и наступила невесомость.

Как-то сразу успокаиваюсь. Захотелось снять перчатку, поднять стекло гермошлема и вытереть пот со лба. Но еще рано открывать скафандр, нужно дождаться проверки герметичности отсеков корабля.

Я на несколько секунд замуриваю глаза, потом распахиваю ресницы и с интересом осматриваюсь вокруг.

Внутри спускаемого аппарата «Знамени» после наступления невесомости всплывают мельчайшие пылинки и соринки, и даже вывалившийся откуда-то из-под кресел и из-за панелей приборов управления мелкий мусор. Конечно, при подготовке «Знамени» к старту все отсеки корабля очень тщательно и по несколько раз чистят, пылесосят на совесть. Но вездесущие частицы пыли, мельчайшие песчинки, какие-то ниточки и прочая сорная мелочь все равно попадают в отсеки при обслуживании корабля расчетами испытателей на стартовой позиции и во время нашей посадки внутрь «Знамени». Тогда, на Земле, они совершенно незаметны для глаз. Да и нет в те минуты нам до них дела. Поверьте, перед стартом в космос, думаешь, конечно, не о пыли и мусоре, а о куда более возвышенных и тревожащих душу материях.

А сейчас, уже в первые мгновения космического полета, весь этот микрохлам всплыл в воздух, и, кувыряясь в лучах ослепительно-яркого солнечного света, который мощным потоком льется из круглых окошек-иллюминаторов, рассеянным облаком повис в спускаемом аппарате нашего корабля. Песчинки, пылинки и соринки, подсвеченные солнечными бликами, похожи на мелкие звездочки, объединенные в созвездия, которые группируются в микроскопические галактики.

Вся эта «микровселенная» медленно дрейфует перед глазами, и при малейшем движении воздушных потоков в отсеке – стоит только мне или Олегу пошевелить рукой, например, - устраивает hervorody и танцы со сложными спиральными и кувырковобразными пируэтами.

Я поворачиваю голову влево и гляжу в иллюминатор. Наш ракетно-космический комплекс сейчас подсвечен Солнцем откуда-то со стороны кормы. И поэтому хорошо заметны россыпи светящихся частичек, плывущих рядом со «Знаменем». Настоящие звезды в солнечных лучах не видны, а вот эти мельчайшие пылинки и соринки, обласканные солнечными лучами, хорошо различимы на фоне бездонного черно-бархатного неба. Пыль и мелкий мусор отошли от обшивки корабля при отделении от последней ступени ракеты-носителя. Этот круговорот серебристых «звезд» медленно вращается вокруг центра притяжения, которым в данном случае является парящий над Землей ракетно-космический комплекс.

*(Опубликовано в журнале «Земля и Вселенная», №6, 1968 год).*

## РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В ОРБИТАЛЬНОМ ПОЛЕТЕ

### *Сообщение ТАСС*

К 9 часам московского времени 22 октября 1968 года ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» совершил два оборота вокруг Земли.

Командир космического экипажа тов. Леонтьев А.А. выполнил ориентацию всего комплекса с использованием двигательной установки разгонного ракетного блока. Бортинженер Макарин О.Г. опробовал фото- и телевизионную аппаратуру, установленную на борту корабля «Знамя-5», осуществил пробное фотографирование и телевизионную съемку поверхности Земли и Луны.

На втором витке космонавты Леонтьев и Макарин провели телевизионный репортаж, во время которого показали внутренние интерьеры орбитального отсека и спускаемого аппарата космического корабля «Знамя-5», свои рабочие места и пульты управления ракетно-космическим комплексом. На всем протяжении телевизионного репортажа Центр управления полетом в Подмосковье получал с борта ракетно-космического комплекса четкое телевизионное изображение.

По уточненным данным параметры орбиты ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» составляют:

- максимальное удаление от поверхности Земли (в апогее) - 201 километр;
- минимальное удаление от поверхности Земли (в перигее) - 199 километров;
- наклонение орбиты к экватору Земли - 52 градуса;
- период обращения вокруг Земли - 89 минут.

Товарищи Леонтьев А.А. и Макарин О.Г. позавтракали и приступили к дальнейшему выполнению программы космического полета.

### **«А ВМЕСТО СЕРДЦА – ПЛАМЕННЫЙ МОТОР!»**

*(беседа с Главным Конструктором ракетных двигателей  
Валентином Петровичем Глуховцевым)*

Академик Академии наук СССР, Главный конструктор большинства советских ракетных двигателей Валентин Петрович Глуховцев – фигура в наших ракетостроении и космонавтике известная, и для специалистов космической отрасли в особых рекомендациях и представлениях не нуждающаяся. Не будет преувеличением сказать, что почти в каждом космическом пуске есть немалая доля творческого вклада академика Глуховцева и его сотрудников.

Среди коллег Валентин Петрович слывет человеком обаятельным, умным и очень скромным. Его авторитет среди сотрудников беспрекословен.

Глуховцев очень корректный и сдержанный человек. Он не подвержен резким перепадам эмоций. Никто ни разу не слышал, чтобы Валентин Петрович кого-то отругал или устроил разнос.

Валентин Петрович родился в Одессе в 1908 году. После окончания школы работал на заводе слесарем и токарем. Потом поступил в Ленинградский государственный университет, отделение физики и математики. А ракетной техникой увлекся еще в юношеские годы. В пятнадцать лет он уже переписывается с самим Циолковским, а в шестнадцать – пишет первую научную работу.

Ракетными двигателями в практической плоскости Валентин Петрович Глуховцев стал заниматься с 1929 года. Он начал свою работу значительно раньше корифеев ракетной техники Цандерова и Королевина. Сергей Павлович Королевин даже одно время работал у Глуховцева заместителем по летной части. Вместе с Королевиным по ложному доносу Глуховцев в тридцатых – сороковых годах несколько лет отсидел в лагере и в тюрьме. После освобождения вернулся к работе по тематике ракетных двигателей.

Мы встретились с академиком Глуховцевым в демонстрационном зале его предприятия. Здесь выставлены почти все разработки двигателюстов.

- Валентин Петрович, ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» летит в космосе. Выведение комплекса на орбиту было обеспечено вашими двигателями...

- Это все-таки слишком громко сказано. Кислородно-керосиновые и кислородно-водородный двигатель, созданные на нашем предприятии, действительно стоят на первой и третьей ступенях ракеты-носителя Н-1 «Ленин».

- Но без вашего кислородно-водородного двигателя «Знамя» и «Лунник» вряд ли могли бы отправиться в космический полет.

- Отчего же не отправились бы? Полетели бы, конечно... Вы ведь наверняка знаете, что Сергей Павлович Королевин изначально планировал все ступени ракеты-носителя сделать на кислороде и керосине?

- Вы были против использования этих компонентов топлива и в начале шестидесятых годов по этому поводу шли долгие споры между вами и Королевиным...

- Я не против использования керосина и кислорода в качестве ракетного топлива. На нашу самую знаменитую ракету, «семерку», которая и сегодня верно служит в качестве носителя кораблей «Союз» и беспилотных спутников, мы поставили именно кислородно-керосиновые двигатели.

- Тогда почему же вы были против их использования для лунной ракеты?

- Потому, что для ракеты Н-1 нужны намного более мощные двигатели. А к началу нынешнего десятилетия мы уже имели не только кислородно-керосиновые ракетные моторы, но и более совершенные двигатели на высококипящих компонентах топлива – азотном тетроксиде и несимметричном диметилгидразине.

- Однако именно эти двигатели на высококипящих компонентах стояли на той злополучной ракете конструкции Янгелева, которая взорвалась на космодроме 24 октября 1960 года и унесла жизни ста восьми испытателей...

- Но причиной того взрыва были не сами двигатели, а сбой в работе автоматики системы управления. Даже если бы на той ракете стояли кислородно-керосиновые двигатели, взрыв бы все равно произошел.

- Валентин Петрович, говорят, что высококипящие компоненты очень токсичны, и поэтому использовать их на ракетах для пилотируемых полетов очень опасно...



- Наши корабли класса «Север» выводит на трассу полета к Луне ракета-носитель УР-500 «Протон». На «Протоне» используются именно высококипящие компоненты топлива. Семь пилотируемых стартов – и ни одной аварии. Это очень надежные двигатели.

- Но если бы двигатели на этих компонентах топлива стояли на ракете «Ленин» и авария все-таки случилась на участке выведения на орбиту, то возникло бы очень сильное загрязнение местности в районе падения обломков ракеты.

- Трасса полета ракеты выбирается так, чтобы под ней не было населенных пунктов. Значит, риск минимален. Все ступени ракеты-носителя «Ленин» за минувшие два года столько раз отработывались на наземных испытательных стендах, что авария в реальном полете практически исключена.

- Вы сделали прекрасный кислородно-водородный двигатель, который стоит на третьей ступени ракеты-носителя «Ленин». И получили за его создание Ленинскую премию...

- Этот ракетный мотор мы начали делать по прямому распоряжению первого заместителя Председателя Совета Министров и секретаря ЦК КПСС Устинина. Двигатель, как у нас, двигателистов, говорится, завязался сразу. Даже на испытаниях не было ни одного, – подчеркиваю, ни одного! – случая аварии. Ну, а когда дело дошло до реальных полетов, мы еще более увеличили уровень наших требований и к производству, и к сборке. На третьей ступени нашей ракеты Н-1 стоит только один кислородно-водородный двигатель. И чтобы программа полета не была сорвана, он должен работать в любых условиях. Точно работать. Как хорошие часы.

- Валентин Петрович, какие перспективы вы видите у отечественного космического двигателестроения?

- Сейчас мы разрабатываем для ракеты «Ленин-6» вторую ступень на кислородно-водородных двигателях. Это позволит выводить в космос еще большую полезную нагрузку. Например, мы сможем высадить на Луну не одного космонавта, а сразу двух. А потом создать лунную базу и окологлунную орбитальную станцию.

- Ну, а двигатели на высококипящих компонентах топлива? Будут ли они использоваться в пилотируемой космонавтике в будущем?

- Непременно! Владимир Николаевич Челомбитов разрабатывает очень мощный носитель УР-700. Двигатели на азотном тетраоксиде и несимметричном диметилгидразине найдут на нем свое применение. Я убежден, что наши ракеты по-прежнему будут летать дальше и выше всех. Новые пилотируемые корабли отправятся на Луну, к Венере и Марсу. Это перспектива уже ближайших лет.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## ПОЛЕТ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

### Сообщение ТАСС

На 13 часов 30 минут московского времени 22 октября 1968 года пилотируемый ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» совершил пять оборотов вокруг Земли.

Во время полета в соответствии с принятым режимом работы экипаж комплекса переходил из спускаемого аппарата в бытовой

отсек и выполнял намеченную на первый день космического полета программу экспериментов и научных исследований.

Летчики-космонавты Леонтьев А.А. и Макарин О.Г. выполнили цикл медицинских тестов. Были также проведены наблюдения за горизонтом Земли и его яркостью.

Во время сеанса радиосвязи командир пилотируемого ракетно-космического комплекса Леонтьев А.А. от имени экипажа передал поздравление всем создателям ракетно-космической техники СССР, принявшим участие в подготовке и запуске ракеты-носителя «Ленин» и комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5».

Во второй половине дня экипаж ракетно-космического комплекса выполнит кино- и фотосъемку сюжетов в кабине корабля и большую программу научных исследований. В частности, планируется проведение наблюдений за светилами при ориентированном положении комплекса, изучение прохождения радиоволн через ионосферу, проведение медицинских исследований, наблюдение за геолого-географическими объектами на земной поверхности. Пилот-инженер О.Г. Макарин выполнит навигационные измерения.

По данным телеметрии и докладам товарищей А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина, все системы ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» продолжают функционировать нормально. Состояние здоровья и самочувствие летчиков-космонавтов отличное. Космонавты с аппетитом пообедали. В дневной рацион питания космонавтов входят сублимированные (обезвоженные) продукты и обычная пища - суп харчо, куриное филе, шоколад, различные соки и т. п.

#### ПО СТРАНИЦАМ ЗАРУБЕЖНОЙ ПЕЧАТИ:

ПАРИЖ. «Новый полет в космос» - такой заголовок, набранный крупным шрифтом, помещен сегодня на первых полосах большинства утренних парижских газет, которые подробно рассказывают о запуске ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5». Газеты помещают фотографии А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина, печатают их биографии и подборку статей о советских космонавтах.

Московские корреспонденты «Юманите», «Пари-матч» и «Фигаро» в своих сообщениях подчеркивают огромное значение осуществленного в Советском Союзе запуска ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5». «Поражает сама возможность советских ученых, инженеров и техников проводить комплексную программу изучения и освоения Луны», - пишет «Юманите».

ЛОНДОН. Английская печать уделяет большое внимание полету ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5». Новым космическим триумфом называет полет советских космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина газета «Дейли миррор». Советский Союз, подчеркивает она, ведет планомерную программу исследований Луны пилотируемыми средствами.

НЬЮ-ЙОРК. Со страниц сегодняшних нью-йоркских газет смотрят улыбающиеся, знакомые всему миру лица советских покорителей космоса - Алексея Леонтьева и Олега Макарина.

В США с обостренным вниманием следят за штурмом космоса советскими учеными и инженерами. Материалы о полете ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» помещены в газетах на видных местах. Радио и телевизионные станции США в выпусках последних известий постоянно информируют американцев о новом этапе в исследовании и покорении Луны.

Нынешний советский космический эксперимент, пишет газета «Нью-Йорк таймс», направлен на обеспечение высадки человека на поверхность Луны и создание на ней постоянных научных баз. Это, подчеркивает она, явится значительным шагом вперед в деле освоения космического пространства.

БЕРЛИН. Некто Ойген Рюгелвад выступил сегодня, 23 октября, с сообщением для прессы, в котором утверждает, что советский космонавт Алексей Леонтьев является одним из потомков князей Леонтьевых и приходится двоюродным праправнуком царю Александру Первому.

Местные газеты в своих комментариях к сообщению заметили, что Ойген Рюгевальд уже не однажды становился источником сенсационных заявлений. Так, в 1961 году он утверждал, что его похитили пришельцы из космоса и более двух недель удерживали на спутнике Марса Фобосе. В 1965 году Рюгевальд потряс общественность Берлина заявлением о половом контакте с инопланетянкой на чердаке одного из административных зданий на Александерплац.

СТАМБУЛ. 82-летний отставной преподаватель кулинарной школы в пригороде турецкой столицы Борис Макарин, эмигрант из России, сообщил средствам массовой информации, что является дядей советского космонавта Олега Макарина. «Самозванный дядя», однако, так и не смог припомнить, как звали его брата - отца Олега Макарина.

(Информация ТАСС)

## НА ОКОЛОЗЕМНОЙ ОРБИТЕ

### *Сообщение ТАСС*

Продолжается орбитальный полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5». На 21 час 00 минут по московскому времени 22 октября 1968 года комплекс совершил десять оборотов вокруг Земли.

Полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» по околоземной орбите надежно обеспечивается наземными командно-измерительными комплексами, сеть измерительных пунктов которых размещена на всей территории Советского Союза - от западных ее границ до Тихого океана. Эти пункты, оснащенные средствами траекторных и телеметрических измерений, телевидения и связи, командными радиостанциями и другими средствами управления, наблюдения и контроля, ведут непрерывную работу по приему и обработке информации, поступающей с борта ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5», и поддерживают непосредственную связь с экипажем.

В работе командно-измерительных комплексов принимают участие научно-исследовательские суда Академии наук СССР «Моржовец» и «Невель», находящиеся в районе Гвинейского залива, и корабль «Константин Циолковский», несущий вахту в северо-западной части Атлантического океана.

Полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» продолжается. Самочувствие космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина хорошее.

### КАК ДОБРАТЬСЯ ДО ЛУНЫ И ВЕРНУТЬСЯ ОБРАТНО

Вчера, 22 октября 1968 года, Алексей Леонтьев и Олег Макарин стартовали в космос на борту ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5». Подробнее о программе начавшегося полета наш корреспондент попросил рассказать Генерального директора Всесоюзного комитета по космическим исследованиям СССР Сергея Павловича Королева.

- Сергей Павлович, расскажите, как родилась наша советская лунная пилотируемая программа.

- После запуска первого спутника 4 октября 1957 года и завершения программ пилотируемых суборбитальных полетов на стратосферных кораблях «Победа» и «Луч» нам, работникам космической отрасли, стало ясно, что уже не за горами первый полет в космос с облетом Земли. Очень хотелось, чтобы первым человеком, облетевшим земной шар, стал наш, советский человек. Для этого, прежде всего, нужно было организовать всю космическую промышленность страны в единую систему с четкой подчиненностью ее составных частей. На этапе создания первых спутников на нашу космическую программу уже работали десятки предприятий во всех концах Советского Союза. Новые времена и новые космические программы значительно расширили круг участников космической эпопеи. Для решения вопросов стратегического планирования космической деятельности нашей страны и

общего курирования всех космических программ нужна была совершенно иная организация управления. Поэтому 27 мая 1959 года мы с академиком Мстиславом Всеволодовичем Келдиным направили в правительство докладную записку «О развитии научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по освоению космического пространства». В ней впервые была обоснована необходимость создания единой государственной организации для координации всех работ по исследованию космического пространства. Мы предлагали назвать ее Институтом межпланетных исследований. В ЦК КПСС и в правительстве внимательнейшим образом изучили наше предложение, и 1 декабря 1959 года вышло постановление о создании Всесоюзного комитета по космическим исследованиям (ВККИ). Возглавить его на специальном заседании Политбюро ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев предложил мне...

- Но одновременно вы по-прежнему руководили ОКБ-1 и являлись главным конструктором наших космических ракет, спутников, межпланетных станций и пилотируемых кораблей...

- Да, еще более трех лет – до 29 декабря 1962 года – я руководил и нашим конструкторским бюро. Ну, а с 1 января 1963 года передал все дела в ОКБ-1 своему первому заместителю Василию Павловичу Михееву и уже полностью переключился на административную деятельность в рамках ВККИ.

- Тем не менее, вас едва ли не ежедневно по-прежнему можно видеть в цехах и проектных отделах вашего бывшего ОКБ...

- Я часто бываю и у Владимира Николаевича Челомбитова в Реутово, и у Георгия Николаевича Бабакова на его предприятии в Химках, и у других наших товарищей. Руководить космической отраслью только из кабинета нельзя. Хотите – верьте, хотите – нет, но космонавтикой нужно не просто управлять. Ее нужно еще и чувствовать. Как хороший всадник чувствует своего коня. Поэтому частые поездки на предприятия, на космодромы – это часть моей работы. И потом, поверьте, это совершенно разные ощущения: ждать результатов очередного космического пуска у телефонного аппарата в своем московском кабинете или лично провожать в полет наши новые космические станции и корабли. Мне больше по душе второе...

- Итак, зимой 1959 года ВККИ был создан...

- Времени на раскачку у нас не было совершенно. Соединенные Штаты Америки громко объявили о целом ряде своих космических программ, в которых они собирались добиться приоритета. И, прежде всего, реванш в космосе Америка предполагала взять в пилотируемых космических полетах. Они очень хотели, чтобы первым на орбите Земли оказался американец. Отобрали семерых кандидатов в астронавты: Дональда Слейтона, Вирджила Гриссома, Алана Шепарда, Джона Гленна, Уолтера Ширру, Малькома Карпентера и Гордона Купера – известных летчиков-испытателей и пилотов высотных ракет. И стали усиленно их готовить к первому пилотируемому космическому рейсу вокруг земного шара. В марте 1960 года Никита Сергеевич Хрущев вызвал меня с докладом на заседании Политбюро. Распоряжение нашей высшей партийной инстанции было четким и однозначным: «Американцам космос не отдавать! Советский человек должен полететь на околоземную орбиту первым!». В течение двух месяцев нами в ВККИ были разработаны предложения по программе исследования космического пространства в СССР и отданы в ЦК КПСС. И вот 23 июня 1960 года вышло совместное постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О создании мощных ракет-носителей, спутников, космических кораблей и освоении космического пространства в 1960 – 1967 годах». По этому постановлению нам, в частности, было предписано создать новую ракетно-космическую систему со

стартовой массой около 2000 тонн, которая обеспечивала бы выведение на орбиту вокруг Земли тяжелого межпланетного корабля массой не менее 60 – 80 тонн. Подчеркиваю: именно межпланетного! Мы в нашей космической программе заранее нацелились на межпланетный полет к Марсу и Венере.

- А как же лунная программа?

- А Луна должна была стать только промежуточным этапом на пути реализации этого проекта. Именно для сборки тяжелого межпланетного корабля и началось проектирование ракеты Н-1, которая могла вывести на орбиту 95 тонн полезного груза. В августе 1962 года на заседании экспертной комиссии по защите эскизного проекта по ракете-носителю Н-1 мы одновременно представили и проект марсианской экспедиции с использованием на тяжелом межпланетном корабле жидкостных ракетных двигателей.

- И все-таки эти наши космические планы пришлось серьезно скорректировать...

- Полет мечты подправила реальность... Америка очень нервно восприняла наши космические успехи. Видимо, полет Юрия Алексеевича Гагарова оказался той последней каплей, которая переполнила чашу терпения и сдержанности американской администрации. Всего через полтора месяца после орбитального полета Юрия Гагарова, 25 мая 1961 года президент США Джон Кеннеди выступил с обращением к стране, в котором предложил два основных направления космической деятельности Америки: создание военных баз в околоземном космическом пространстве и высадку американского космонавта на поверхность Луны к концу текущего десятилетия. А уже в октябре 1961 года США успешно испытали прототип своей лунной ракеты «Сатурн – 1», который мог вывести на орбиту до десяти тонн полезного груза. Мы тогда еще не имели ракеты-носителя такой мощности. Поэтому по распоряжению товарища Хрущева работы по созданию ракеты-носителя Н-1 были резко ускорены.

- И родилась целая плеяда новых космических ракет...

- Но в основе всей этой плеяды лежал один и тот же проект – ракета Н-1. Мы построили пять различных ракет из набора одинаковых ракетных ступеней. Ведь носитель Н-1 – это пятиступенчатая ракета. За первой ступенью, которую мы обычно обозначаем буквой «А», идет вторая ступень «Б» и третья ступень «В». Все эти три ступени нужны для работы на участке выведения полезного груза на околоземную орбиту. Все три ступени работают на кислородно-керосиновом топливе. Но третья ступень еще имеет и кислородно-водородную модификацию. Ей присвоен индекс «В2». Далее на участке разгона ракетно-космического комплекса к Луне работает четвертая ступень «Г». Коррекцию траектории полета и торможение около Луны выполняет пятая ступень «Д». Это все для большой ракеты Н-1. Но, как я уже говорил, мы разработали целый ряд меньших модификаций ракеты. Ракета Н-111, или «Ленин-1», как ее назвали в публикациях в прессе, состоит из ступеней В, Г и Д. Она может вывести на околоземную орбиту до пяти тонн полезного груза. Ракета Н-11, или «Ленин-2», более мощная – она выводит в космос до двадцати тонн полезной нагрузки и состоит из ступеней Б, В, Г и Д. И, наконец, собственно ракета Н-1, или «Ленин-3», в полной комплектации в составе ступеней А, Б, В, Г и Д. Она способна вывести на траекторию полета к Луне ракетно-космический комплекс весом около 95 тонн.

- Для запуска тяжелого спутника «Молния – М» на геостационарную орбиту в феврале нынешнего года была использована ракета под обозначением «Ленин-4»...

- Это модификация ракеты Н-1 без четвертой ракетной ступени Г. Ее составили ракетные блоки А, Б, В и Д.

- Ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» стартовал в космос на ракете – носителе «Ленин-5»...

- «Ленин-5» - это все тот же носитель Н-1, на котором третья кислородно-керосиновая ступень В заменена кислородно-водородной ступенью В2. В ноябре 1967 и в феврале нынешнего года было произведено два тестовых – и успешных! - пуска ракеты Н-1 с третьей кислородно-водородной ступенью, прежде чем мы приняли окончательное решение использовать ее для пилотируемых стартов к Луне. Третья ступень в ее кислородно-водородной модификации в перспективе позволит нам увеличить полезную нагрузку при запуске к Луне до 105 тонн. Ну, а в нынешний полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» третья ступень В2 пошла с неполной заправкой топливом – чтобы не терять времени на новые баллистические расчеты для пилотируемой лунной экспедиции. Но даже при этой неполной заливке ступени В2 топливом ракетно-космический комплекс потяжелел почти на две тонны.

- Сергей Павлович, параллельно с ОКБ-1 Василия Павловича Михеева работу над тяжелыми носителями ведут еще и конструкторские бюро в Реутово и в Днепропетровске...

- В 1960 году по постановлению правительства фирмы Владимира Николаевича Челомбитова и Михаила Кузьмича Янгелева тоже включились в подготовку проектов тяжелых ракет. В итоге проект Янгелева Р-56 так и не был принят экспертной комиссией, а Челомбитов реализовал свои планы в ракетах УР-100 и УР-500. Обе его ракеты работают на высококипящих компонентах топлива. УР-500 вышла на старт в 1964 году, на два года раньше, чем ракета-носитель «Ленин-2» конструкции Михеева. Поэтому для полетов окололунных экспедиций космических кораблей «Север» была выбрана именно она.

- Сергей Павлович, считается, что американская программа полета человека на Луну началась с 25 мая 1961 года, когда президент Джон Кеннеди поставил задачу высадить на лунную поверхность американца до конца нынешнего десятилетия. А когда был дан старт проекту нашей лунной пилотируемой экспедиции?

- 3 августа 1962 года вышло новое постановление ЦК КПСС и Совмина СССР, в котором перед ракетно-космической отраслью впервые была поставлена важнейшая государственная задача – высадить советского человека на Луне раньше, чем на лунной поверхности могут оказаться американцы. С этого момента и началась разработка проекта «Н-1 – Л-3» – так первоначально именовалась наша лунная экспедиция.

- Давайте теперь перейдем к рассказу об основных этапах лунной пилотируемой экспедиции...

- Первый этап – это выведение ракетно-космического комплекса на околоземную орбиту. На участке выведения, как я уже говорил, работают и последовательно отделяются кислородно-керосиновые ракетные ступени А и Б и кислородно-водородная ступень В2. Ракетно-космический комплекс «Знамя»-«Лунник» выводится на околоземную орбиту. Предполагается, что на околоземной орбите он пробудет около суток. За это время космонавты должны основательно проверить все бортовые системы космических кораблей и ракетных ступеней. Если замечаний по технике не будет, на вторые сутки полета дается разрешение на старт комплекса к Луне. Включается двигатель ракетной ступени Г и связка «Знамя» – «Лунник» разгоняется до второй космической скорости...

- Это более одиннадцать километров в секунду?

- Да, это вторая космическая скорость... С этой скоростью состыкованные корабли «Знамя» и «Лунник» уходят с околоземной орбиты и летят к Луне. То, что в сообщении ТАСС называется ракетно-космическим комплексом «Знамя» – «Лунник» состоит из ракетных блоков Г и Д, на которые крепится собственно посадочный корабль «Лунник», окруженный специальной цилиндрической обечайкой, а уже на торце этой обечайки закреплен пилотируемый космический корабль «Знамя».

- Что происходит после разгона ракетно-космического комплекса к Луне?

- Выработавшая запасы топлива четвертая ракетная ступень Г отделяется. Далее с помощью ракетной ступени Д мы планируем провести две коррекции траектории полета и затормозить комплекс для выхода его на круговую окололунную орбиту.

- Сколько займет полет космонавтов Леонтьева и Макарина к Луне?

- Как обычно – от трех до трех с половиной суток.

- Какие операции планируется провести после выхода ракетно-космического комплекса на окололунную орбиту?

- Мы планируем немного изменить наклонение орбиты комплекса, чтобы она проходила точно над будущим районом посадки. В этом районе уже находится резервный лунный корабль «Лунник-3» и самоходные аппараты «Луноход-3» и «Луноход-5». Они расположены треугольником на расстоянии нескольких сотен метров друг от друга. С этих космических аппаратов во время посадки «Лунника-5» будут посылаться специальные радиосигналы...

- Космический маяк?

- Именно! Для нашего лунного порта тоже нужен космический маяк - для надежности. Хотя мы, в принципе, можем обойтись и без него.

- Сергей Павлович, чем будут заниматься космонавты Леонтьев и Макарин на окололунной орбите?

- Научными исследованиями и проверкой бортовых систем космических кораблей «Знамя» и «Лунник». На это мы отводим один-два дня космического полета.

- А потом?

- Если по технике не будет замечаний, то потом начнется самое интересное. Космонавты перейдут в бытовой отсек космического корабля «Знамя» и оденут скафандры. Олег Макарин наденет скафандр типа «Орлан», а Алексей Леонтьев – скафандр марки «Кречет».

- А почему для космонавтов выбраны разные скафандры?

- В скафандре «Орлан» можно работать в открытом космосе. А в скафандре «Кречет» можно не только работать в космосе, но и высаживаться на Луну.

- Значит, именно Алексею Леонтьеву предстоит первому из землян ступить на поверхность Луны?

- Если все пойдет нормально, то да. Если же будут какие-то замечания по состоянию бортовых систем корабля «Лунник» и эти замечания не удастся устранить, мы пойдём на автоматический полет. То есть «Лунник» будет садиться на Луну и стартовать с нее в беспилотном режиме. Система управления кораблем это позволяет сделать.

- Если все бортовые системы будут работать нормально...

- Тогда Леонтьев и Макарин разгерметизируют бытовой отсек космического корабля «Знамя». Алексей Леонтьев выйдет в открытый космос и по специальным поручням начнет перемещаться в сторону посадочного корабля «Лунник».

- Сергей Павлович, почему нельзя было сделать прямой переход из корабля «Знамя» в «Лунник»? Чтобы космонавты работали без скафандров и



попадали в «Лунник» по герметичному туннелю внутри кораблей? Как это сделали американцы на своем «Аполлоне»...

- До разработки кислородно-водородной ступени В2 мы имели очень серьезные ограничения по весу космических кораблей. Поэтому и пришлось пойти на вариант с переходом космонавта из корабля в корабль через открытый космос.

- Что будет после перехода Леонтьева на борт «Лунника»?

- Алексею Леонтьеву предстоит проверить бортовые системы корабля. Ведь с момента старта они проверялись только дистанционно. Если все бортовые системы будут исправны, то начнется самый ответственный этап экспедиции – посадка на Луну. Космический корабль «Знамя» отделился от эскизки посадочного корабля «Лунник» и ракетного блока Д. Корабль «Знамя» с Олегом Макариным на борту будет продолжать полет вокруг Луны по круговой орбите. Ну, а ракетный блок Д начнет тормозить «Лунник». Вся связка движется к Луне. На высоте примерно три тысячи метров от поверхности Луны ракетный блок Д отбрасывается в сторону и дальше «Лунник» летит, тормозя уже собственными двигателями на посадочном устройстве. Перед посадкой космонавт может перейти на ручное управление, но мы предполагаем, что штатная посадка в этом полете произойдет в автоматическом режиме. За две-три секунды до касания лунной поверхности четырьмя посадочными опорами корабля двигатели «Лунника» выключаются. Корабль садится на Луну на все четыре «ноги».

- Итак, космический корабль сел на Луну. Чем займется космонавт в первую очередь?

- Алексею Леонтьеву снова предстоит проверить все бортовые системы корабля и своего скафандра. Ну, и конечно, хорошо осмотреться вокруг. Плюс ему еще нужно будет немного отдохнуть и перекусить. Мы предполагаем, что на это уйдет от полутора до трех часов. А потом космонавт откроет крышку выходного люка и по специальной лестнице, закрепленной вне герметичного отсека корабля, спустится на лунную поверхность.

- Сергей Павлович, сколько может продлиться эта «лунная прогулка»?

- В этом полете мы планируем ограничить пребывание космонавта на поверхности Луны тремя часами. За это время он должен провести научные исследования и собрать в специальный мешок образцы лунного грунта. Может быть, получится провести прямой телевизионный репортаж...

- А потом Леонтьев вернется в посадочный корабль...

- Он по лестнице поднимется в корабль, закроет люк и начнет готовиться к старту. Как только находящийся на окололунной орбите космический корабль «Знамя» с Олегом Макариным на борту займет выгодное положение для будущей стыковки двух кораблей, «Лунник» стартует с поверхности Луны. Часть корабля с посадочными опорами-«ногами» останется на лунной поверхности. В космос поднимется герметичная кабина с космонавтом внутри, которая смонтирована на специальном ракетном блоке Е.

- Это уже шестая ракетная ступень?

- Это специальная ракетная ступень для старта с Луны и обеспечения стыковки с кораблем «Знамя». Когда «Лунник» состыкуется со «Знаменем» на окололунной орбите, Леонтьев возьмет с собой контейнер с образцами лунного грунта и через открытый космос перейдет на борт космического корабля «Знамя». Люк бытового отсека корабля «Знамя» будет герметично закрыт. Леонтьев и Макарин снимут скафандры, пообедают, отдохнут, проведут телевизионные репортажи и научные исследования. На все это мы отводим примерно сутки. А потом космический корабль «Знамя» отправится к Земле.

- Как это должно произойти?

- Леонтьев и Макарин наденут полетные скафандры «Сокол» и перейдут в спускаемый аппарат космического корабля «Знамя». Контейнер с образцами лунного грунта экипаж закрепит внутри спускаемого аппарата на специальных кронштейнах. После этого от космического корабля «Знамя» отстрелится бытовой отсек с пристыкованным к нему кораблем «Лунник». Включатся двигатели ракетного блока И, расположенного за днищем спускаемого аппарата и приборно-агрегатного отсека и оставшаяся часть ракетно-космического комплекса полетит к Земле.

- Сколько дней продлится полет к Земле?

- Столько же, сколько и полет к Луне - около трех суток.

- И все это время Леонтьев и Макарин будут находиться внутри очень небольшого по объему спускаемого аппарата? Не снимая скафандров?

- Согласен, это не слишком комфортные условия. Но ведь космический корабль – это не пассажирский лайнер Ту-144. Опять же по соображениям уменьшения веса корабля нам пришлось пойти на такие ограничения для экипажа. Но запас продуктов питания и воды у космонавтов будет. Мы планируем, что на обратном пути к Земле Леонтьев и Макарин проведут несколько телевизионных репортажей... Перед самой посадкой произойдет разделение отсеков корабля. Ракетный блок И и приборно-агрегатный отсек сгорят в земной атмосфере. А спускаемый аппарат, который имеет форму автомобильной фары и у которого смещен центр тяжести, начнет управляемый спуск в атмосфере. При таком спуске перегрузки достигнут пяти-шести единиц.

- Это не опасно? К тому времени Леонтьев и Макарин пробудут в космосе уже почти две недели.

- Как уверяют наши медики, спуск не будет опасным. Кроме того, космонавты перед полетом неоднократно проводили тренировки на центрифуге при таких перегрузках. Спускаемый аппарат затормозится в атмосфере за счет трения. На высоте примерно десять километров раскроется парашют. И «Знамя» приземлится. Расчетный район посадки – северная часть Казахстана.

- Что будет после посадки?

- Космонавтам запрещено самостоятельно покидать корабль. Специальная спасательная группа должна обеспечить их эвакуацию и поместить в трехнедельный карантин.

- Неужели с Луны можно занести какие-то вирусы? Она же считается совершенно мертвой!

- И, тем не менее, мы не хотим рисковать. По крайней мере, в трех первых полетах на Луну после возвращения экипажей на Землю будет организован трехнедельный карантин для космонавтов. И очень строгое медицинское обследование.

- Сергей Павлович, в многочисленных публикациях прессы и у нас, и за рубежом нынешний старт в космос Алексея Леонтьева и Олега Макарина уже называют «отличным» из-за редкого совпадения: цифра «пять» присутствует в названиях всех трех космических аппаратов. Лунный орбитальный корабль – это «Знамя-5», лунный посадочный корабль – «Лунник-5», ракета - носитель «Ленин-5». А на Луне космонавту будет помогать «Луноход-5»...

- У нас в ВККИ нынешний проект в шутку называют экспедиция «Четыре пятёрки». Но, поверьте, чтобы полет был действительно выполнен на «отлично», еще придется хорошенько попотеть и нам здесь, на Земле, и космическому экипажу там, в космосе.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## ПОЛЕТ ПО ОКОЛОЗЕМНОЙ ОРБИТЕ

### *Сообщение ТАСС*

В период с 18 часов 22 октября до 2 часов 23 октября экипаж ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» отдыхал.

23 октября 1968 года после комплекса физических упражнений, гигиенического туалета и завтрака космонавты А.А.Леонтьев и О.Г.Макарин приступили к дальнейшему выполнению программы полета.

По докладам командира комплекса товарища Леонтьева и данным телеметрических измерений, все бортовые системы ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» функционируют нормально. Температура и давление во всех отсеках поддерживаются в заданных пределах. Самочувствие космонавтов хорошее. Частота пульса у командира экипажа - 66 ударов в минуту, частота дыхания - 18 в минуту, у пилота-инженера - 64 удара в минуту и 17 в минуту соответственно.

Выполнение программы научно-технических и медико-биологических исследований в космическом полете продолжается.

### ЕСЛИ БЫ ДА КАБЫ...

Вашингтон, 23 октября 1968 года.

Газета «Нью сайнс ньюс» опубликовала статью - размышление известного писателя и аналитика Чеслава Сэмюэля Волянецкого о советской космической программе.

Волянецкий, в частности, приходит к выводу, что успех нынешнего старта ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» с Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным на борту и в целом всей советской лунной программы был заложен еще в 1957 и 1961 годах.

Успешный старт первого искусственного спутника Земли открыл перед СССР двери в космос. Если бы американцам во главе с Вернером фон Браухом удалось обогнать СССР и запустить первый спутник в сентябре 1956 года при испытаниях баллистической ракеты, такого зримого космического рывка, который мы наблюдаем сегодня, Советский Союз не предпринял бы. По мнению, Волянецкого, в этом случае СССР надолго бы сосредоточился на запусках военных спутников и милитаризации околоземного космического пространства.

Второй ступенькой «советской лестницы к Луне», по Волянецкому, стал успешный орбитальный космический полет Юрия Гагарова. Если бы Гагаров погиб во время старта ракеты-носителя, в ходе полета по

околоземной орбите или при посадке на Землю, Советский Союз заморозил бы минимум на год-полтора свою пилотируемую программу. Тогда первым землянином, облетевшим нашу планету, стал бы американский астронавт Джон Гленн. Соответственно, президент США Джон Ф. Кеннеди не стал бы 25 мая 1961 года объявлять достижение Луны национальной задачей. А СССР, в свою очередь, не включился бы в «лунную гонку» в начале 60-х и сосредоточился бы только на околоземных экспедициях, в основном, с военными целями.

По мнению, Волянецкого гибель Юрия Гагарова в 1961 году привела бы к мощнейшей массовой депрессии в Советском Союзе, неверии в перспективы коммунистического строительства и постепенной деградации всего Советского государства.

К разочарованию господина Волянецкого и ему подобных, ничего из выше изложенного не случилось. Социализм, как неоднократно говорил в своих выступлениях Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, - это надежная стартовая площадка для советских космических кораблей. Именно поэтому наши космолеты продолжают бороздить пространство Вселенной, неся к звездам светоч коммунизма. А «аналитикам» типа Чеслава Сэмюэля Волянецкого остается только глубокомысленно подквакивать в тине буржуазных затхлых болот, наблюдая издали за триумфальными полетами в небесах советских космонавтов.

Мэлор Стурухидзе, специальный корреспондент газеты «Правда»  
(Опубликовано в газете «Правда» от 25 октября 1968 года)

**ДОРОГУ «ЛУННИКАМ» ПРОЛОЖИЛ «СЕВЕР»**  
(о программе полетов космических кораблей «Север»  
рассказывает Владимир Николаевич Челомбитов)

Владимир Николаевич Челомбитов...

Эту фамилию журналисты, пишущие о советской космонавтике, впервые услышали в начале шестидесятых, когда наша страна вплотную занялась подготовкой будущих пилотируемых полетов к Луне. Именно конструкторскому бюро, которым руководил Владимир Николаевич Челомбитов, партия и правительство поручили создать мощные космические ракеты-носители УР-500 «Протон» и лунный космический корабль «Север» для пилотируемых полетов вокруг Луны. Но тогда писать о Челомбитове было запрещено – он, как и многие тысячи его коллег, был полностью засекречен.

Но времена меняются. Мы с Владимиром Николаевичем Челомбитовым беседуем в сборочном цехе его предприятия, у стапеля, на котором к предполетным испытаниям готовится очередной корабль серии «Север».

- Снова будет полет к Луне? – интересуюсь я.  
- Нет, теперь будем работать только на околоземной орбите. Программа лунных полетов для кораблей «Север» уже завершена. Эстафету у нас приняли «Знамя» и «Лунник».

- Разве на околоземной орбите для лунного корабля найдется работа?

- Мы создавали «Север» не только, как космический корабль для облета Луны, но и как многофункциональный корабль. В одной конфигурации он может лететь к Луне, в другой – превратиться в транспортный корабль для снабжения околоземных орбитальных станций.

- А отличия между двумя этими модификациями существенные?

- Фактически новый корабль для околоземных полетов сохранит от старого «Севера» только спускаемый аппарат. Да и то компоновку спускаемого аппарата, - а может быть, и его размеры, - мы существенно подкорректируем. Вместо приборно-агрегатного и разгонного отсеков, которыми был оснащен лунный корабль, на космическом корабле для орбитальных полетов вокруг Земли будет большой отсек для размещения грузов и исследовательской аппаратуры. На торце этого отсека установим специальное устройство для стыковки космического корабля с будущими долговременными орбитальными станциями. Появятся две большие панели солнечных батарей. Для того чтобы космонавты могли свободно попадать из спускаемого аппарата в исследовательско-грузовой отсек, в днище спускаемого аппарата предусматривается специальный люк-лаз. Кроме того, экипаж для околоземных полетов будет формироваться из трех космонавтов. А в облетные полеты вокруг Луны, как вы знаете, по весовым соображениям мы могли себе позволить послать только двух пилотов на облегченном варианте корабля «Север». К сожалению, большую полезную нагрузку наша ракета-носитель к Луне разогнать уже не могла.

- Новый корабль сохранит прежнее название – «Север»?

- Окончательно имя для корабля еще не выбрано. В наших разработках он проходит под названием «Алмаз». Точнее говоря, так называется вся программа – и корабль, и орбитальная станция. Вот на этом корабле «Север», который сейчас стоит на стапеле, мы в орбитальном полете собираемся отработать некоторые технологические новинки.

- Я недавно беседовал в Звездном городке с нашими космонавтами, и они очень высоко оценили надежность вашего корабля. На нем было совершенно семь космических экспедиций и серьезных аварий не было ни в одной из них.

- Мы с самого начала работ старались сделать «Север» кораблем, удобным для полета человека. Ведь в полете только космонавт может устранить поломку той или иной системы. Поэтому на нашем корабле все унифицировано – и крепежные элементы, и целые узлы.

- Космонавты Андрей Николин и Павел Белянин говорили мне, что участвовали в разработке этого корабля еще на стадии его проектирования...

- Совершенно верно. В нашем конструкторском бюро мы установили такое правило: космонавт должен иметь возможность участвовать в создании и испытании космического аппарата. Вникать в его конструкцию, предлагать свои варианты решения возникающих проблем, даже чертежи подписывать. Такая методика сопровождения своего корабля от чертежей до испытательного стенда на космодроме поможет космонавтам лучше узнать и корабль в целом, и особенности конкретных бортовых систем.

- Ваши наработки были использованы при создании корабля «Знамя» в конструкторском бюро, которым руководит Василий Павлович Михеев?

- В современной космической технике все ценное и проверенное испытаниями в той или иной форме, как правило, используется и в дальнейшем. Насколько мне известно, коллеги, которые готовили к полетам корабля «Знамя», взяли многое из наших интеллектуального и технологического заделов. И я бы очень удивился, если бы они этого не сделали. Ведь и на «Севере», и на «Знамении» к Луне летают люди из одного и того же отряда космонавтов. Было бы очень нерационально готовить экипажи

к орбитальным и посадочным лунным экспедициям по совершенно разным методикам.

- Владимир Николаевич, скажите честно, вам чисто по человечески не обидно, что для высадки человека на Луну было решено использовать корабль «Знамя», а не ваш «Север», который уже доказал свою надежность?

- Программы облета Луны и посадки на ее поверхность в нашей стране стартовали почти одновременно. В апреле 1962 года было принято соответствующее правительственное постановление. У нашего конструкторского бюро опыта создания пилотируемых кораблей и посадочных аппаратов для лунных экспедиций не было вообще. А у КБ, которым руководили Сергей Павлович Королевин и Василий Павлович Михеев, такой опыт – и очень большой! – все-таки был: ведь они готовили к старту космические корабли «Восток», «Восход» и «Союз». В том же КБ создавались и первые лунные автоматические станции, которые после создания Всесоюзного управления по исследованию космического пространства передали на фирму Георгия Николаевича Бабакова. Программа посадки на Луну технически намного сложнее, чем программа облета Луны, поэтому корабли для высадки человека на лунную поверхность поручили разрабатывать именно Королевину и Михееву... Конечно, жаль, что коллеги нас обошли, но мир, как видите, от этого не рухнул. Все-таки советские космонавты впервые увидели лунные пейзажи из иллюминаторов нашего «Севера»!

- Владимир Николаевич, сегодня ваше КБ сосредотачивается на работах по околоземной тематике. Ну, а в будущем вы больше не планируете участие вашей фирмы в исследованиях Луны и планет Солнечной системы?

- Сейчас в нашем КБ идет разработка мощной ракеты-носителя УР-700 для полетов к Луне и дальним планетам. И я убежден, что первыми к Венере и Марсу пойдут корабли, созданные на нашем предприятии!

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

ПРИВЕТСТВИЯ С БОРТА  
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
«ЗНАМЯ-5»-«ЛУННИК-5»  
НАРОДАМ МИРА

Народу борющейся Вьетнамской Федерации, генеральному секретарю Объединенной Партии коммунистов Северного Вьетнама, Лаоса и Кампучии товарищу Хошимину

Дорогие товарищи!

С космических высот приветствуем вашу мужественную борьбу против англо-американских империалистов за полное освобождение и социалистический путь развития вашей родины - Вьетнамской Федерации. Твердо верим в победу над реакционными силами и заокеанской военщиной.

Советские коммунисты А.А.Леонтьев и О.Г.Макарин

Народу Южно-Австралийской республики  
Шлем наши добрые пожелания южно-австралийскому народу,  
мужественно отразившему нападение северо-австралийской  
прокитайской клики.

Космонавты Леонтьев и Макарин

Народам Африканского континента  
Приветствуем из космического пространства вашу непримиримую  
борьбу против сил колониализма, против попыток международного  
империализма втянуть ваши народы в реакционный блок АФРАТО.

Алексей Леонтьев, Олег Макарин

**ПРИВЕТСТВИЯ С БОРТА  
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА  
«ЗНАМЯ-5»-«ЛУННИК-5»  
НАРОДАМ  
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК**

С борта ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5»  
шлем горячий сыновний привет всем народам великого Советского  
Союза - строителям коммунистического общества.

Отсюда, с космических высот, нам видна вся наша великая страна:  
от гор Болгарии до равнин Казахстана и сопок Дальнего Востока, от  
снегов и лесов Финляндии и до жарких песков Монголии.

Мы испытываем безмерную гордость за то, что великая советская  
держава доверила именно нам совершить новый важный шаг в  
освоении космического пространства.

Заверяем весь советский народ: задание ленинской Партии и  
Советского правительства будет выполнено!

Космонавты Леонтьев А.А. и Макарин О.Г.

## ВЕЧНО ВТОРОЙ: КРАХ НАЦИСТСКОГО «РАКЕТНОГО БАРОНА»

«Мы нуждались в деньгах для проведения наших экспериментов, а германская армия была готова нам помочь. Нацисты еще не были у власти, и у нас не было каких-либо причин предполагать, что то, что мы делаем, в будущем будет использовано против человечества. Нас всех увлекало лишь одно – исследование космического пространства», - так любит объяснять свое участие в фашистской ракетной программе «Фау-2» в годы Второй мировой войны нынешний главный конструктор американских ракет-носителей «Юпитер» и «Сатурн» Вернер фон Браух.

В тридцатые и сороковые годы Вернер фон Браух получил 6 миллионов марок от вермахта и на 5 миллионов марок больше от Люфтваффе на разработку ракет и реактивных двигателей, а также на строительство производственных корпусов и испытательного полигона в удаленном уголке мыса Пенемюнде на Балтийском море. Гитлеровское руководство заинтересовало ракетные идеи молодого и амбициозного аристократа.

23 марта 1939 года – в день своего двадцати семилетия – Вернер фон Браух впервые был принят Адольфом Гитлером. Встреча состоялась в Куммерсдорф-Весте. «Коричневый барон» доложил фюреру о развитии и перспективах программы ракетного строительства. «Все это великолепно!» - Гитлер не скрывал своего удовлетворения начавшимися разработками нового оружия.

За создание и успешные испытания ракеты А-4 Вернер фон Браух был награжден Железным крестом первой степени. Из рук Гитлера фон Браух получил и документы, сделавшие его титулярным профессором – это звание не было академическим и присуждалось как почетный титул главой германского государства.

К концу войны послужной список нацистского ракетчика фон Брауха выглядел так:

- с 1 мая 1936 года по 15 июня 1938 года – военная служба в Люфтваффе (без отрыва от работ с ракетной техникой);
- 1 мая 1937 года - вступил в ряды нацистской партии;
- 1 мая 1940 года – унтерштурмфюрер СС (второй лейтенант);
- 9 ноября 1941 года – оберштурмфюрер СС (лейтенант);
- 9 ноября 1942 года – гауптштурмфюрер СС (капитан);
- 28 июня 1943 года – штурмбанфюрер СС (майор).

Фон Браух оставил свой личный кровавый след в войне. Только в Лондоне от ракет «Фау-2» погибли 518 человек, а в остальных регионах Англии – 537. Всего же в Европе от взрывов детища нацистского «ракетного барона» погибли 2724 и были серьезно ранены 6467 человек. Увы, точное количество жертв на континенте от применения гитлеровцами ракетного оружия установить и сегодня трудно. А есть еще и другие жертвы – те заключенные лагерей смерти «Миттельверк» и «Дора», которые были расстреляны или замучены до смерти, создавая ракетную технику, разработанную нацистом фон Браухом...

После войны штурмбанфюрер СС фон Браух со сворой своих приспешников перебрался в США. Америка с распростертыми объятиями приняла бывшего фашиста. В 1952 году, едва получив американское гражданство, «ракетный гений» занялся активным продвижением своих проектов на новой родине. Редакционная статья в журнале «Кольерс» в марте 1952 года страдала американского обывателя:



«Соединенные Штаты должны незамедлительно приступить к разработке долгосрочной программы, призванной обеспечить превосходство Запада в космосе. Если мы не сделаем этого, сделает кто-то другой. Весьма вероятно, что это будет Советский Союз».

Корреспондент журнала, - чтобы усилить устрашающий эффект от возможности СССР «завоевать космос», - задал вопрос в лоб фон Брауху:

«Есть ли у Советской России какие-либо преимущества в гонке за первенство в космосе?»

Фон Браун продолжил нагнетать атмосферу страха и напряженности:

«Благодаря тому, что страна так огромна и скрыта за железным занавесом, сохранять в тайне начальные фазы космической программы гораздо легче в Советском Союзе, чем в западном мире...»

Но чтобы обыватели не потеряли окончательно голову от страха, фон Браух все-таки обнадежил:

«Преимущество в соревновании останется за нами, если мы поторопимся».

А чтобы поторопиться у Америки есть единственный выход – сделать ставку в своих космических планах на немецкого барона. Фон Браух с ловкостью опытной куртизанки пытался соблазнить военные круги США перспективами создания космических аппаратов:

«Первые и очевидные применения космической станции – разведка и наблюдение.

На станции будет иметься усовершенствованное радиолокационное оборудование, которое позволит вести наблюдение сквозь самую густую облачность.

Орбитальная разведывательная станция поднимет «железный занавес»!

В другой своей статье, написанной также в начале 50-х годов, недобитый штурмбанфюрер СС еще более откровенно изложил свои маниакальные милитаристские воззрения:

«В случае военных действий станция будет стартовой площадкой для орбитальных снарядов, против которых невозможны контрмеры. Если мы запустим крылатую ракету с атомным зарядом, то под действием гравитации она станет приближаться к Земле по эллиптической траектории».

Но сладким обещаниям бывшего нациста не поверили даже прожженные и циничные американские генералы. 20 сентября 1956 года фон Браух испытывает ракету «Юпитер С». Перед запуском бригадному генералу Медарису было приказано лично проверить четвертую ступень ракеты, чтобы удостовериться, что в ней нет ракетного топлива. Пентагон всерьез опасался, что их «ручной и прикомандованный нацист» тайком может запустить искусственный спутник Земли. Американский орел вполне мог снести яичко с фашистской свастики на скорлупе...

Первый советский спутник больно щелкнул по носу американских милитаристов. Чтобы угодить потенциальным заказчикам его услуг, в декабре 1957 года фон Браух выступил с весьма амбициозной программой космической деятельности, главной целью которой было «обставить Советы в космосе». Он предлагал:

- запуск на околоземную орбиту спутника весом около одной тонны – весна 1960 года;
- мягкая посадка автоматической станции на Луну – осень 1960 года;
- облет Луны и ее фотосъемка – весна 1962 года;
- спутник с пилотом на борту – осень 1962 года;
- облет Луны пилотируемым кораблем и его возвращение на Землю – осень 1963 года;

- экспедиция с высадкой на Луну – весна 1967 года.

Увы, планам бывшего штурмбанфюрера СС не суждено было сбыться. «Космический блицкриг» не состоялся. По всем пунктам своей авантюристической программы фон Браух оказался бит советской космической техникой. В лучшем случае, в космических исследованиях «ракетному барону» приходилось довольствоваться ролью вечно второго. Может быть, поэтому однажды в ответ на вопрос журналиста, спросившего фон Брауха о том, что увидят на Луне американские астронавты, он раздраженно выпалил: «Русских!»

Хоть в этом своем прогнозе «коричневый Вернер» оказался прав. Советские космонавты явно опережают американских в «лунной гонке». А иначе и быть не может. Социалистический строй два десятка лет назад сломал хребет фашистскому зверю. И совсем не удивительно, что сегодня наши космонавты обходят на своих кораблях хваленые американские «Аполлоны» и «Сатурны», созданные при участии гитлеровских выкормышей и недобитков.

*Мэлор Стурухидзе, специальный корреспондент газеты «Правда»  
(Опубликовано в газете «Правда» 26 октября 1968 года).*

## РОДИТЕЛЬСКИЙ НАКАЗ ГЕРОЯМ КОСМОСА

**ГОРДИМСЯ СЫНОМ!**

Ворошиловград, 23 октября 1968 года (ТАСС).

Радостная весть о втором полете сына в космос пришла сегодня в дом, где живут родители космонавта Алексея Архиповича Леонтьева.

- Мы с моей женой Евдокией Михайловной, - сказал корреспонденту ТАСС отец отважного космонавта Архип Николаевич Леонтьев, - счастливы, что Родина доверила нашему сыну совершить второй космический полет. Я хочу от всей души поблагодарить нашу родную Коммунистическую партию, наше Советское правительство, весь советский народ за то, что Алексею оказано высокое доверие - возглавить первую лунную экспедицию.

Что я могу сказать о моем сыне, об Алексее? Он рос скромным и трудолюбивым мальчишкой. С детства был влюблен в авиацию, мастерил и запускал модели самолетов. В школе учился хорошо, активно занимался спортом. Увлекался книгами, читал романы Жюль Верна, Герберта Уэллса, Александра Беляева. Собирал газетные материалы о наших славных летчиках – Чкалове, Маканине, Байдукове. Потом увлекся книгами Константина Эдуардовича Циолковского и стал мечтать о космических полетах к Луне и неведомым планетам.

Хочу, пользуясь случаем, передать сыну родительский наказ: высоко держать знамя нашей страны в космических просторах и полностью выполнить ответственное задание Советской Родины!

ПИСЬМО РОДИТЕЛЕЙ КОСМОНАВТА О.Г.МАКАРИНА  
ПЕРВОМУ СЕКРЕТАРЮ ЦК КПСС Н.С.ХРУЩЕВУ

23 октября 1968 года. Москва, Кремль.

Первому секретарю Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза товарищу Хрущеву Никите Сергеевичу.

Дорогой Никита Сергеевич!

Мы, родители летчика-космонавта СССР Олега Григорьевича Макарина Валентина Петровна и Григорий Павлович, от всего сердца благодарим Коммунистическую партию, Советское правительство и лично Вас, дорогой Никита Сергеевич, за ту огромную заботу и внимание, которой был удостоен наш сын.

Желаем Вам новых успехов и побед. Заверяем Вас, что наш сын Олег Григорьевич Макарин приложит все силы для выполнения порученного ему Социалистическим Отечеством задания.

Валентина Петровна Макарина, Григорий Павлович Макарин,  
город Ленинград, проспект имени Жданова, дом 45.

## ПОДГОТОВКА К СТАРТУ К ЛУНЕ

### *Сообщение ТАСС*

23 октября 1968 года. К 4 часам 30 минутам по московскому времени ракетно-космический комплекс «Знамя-5» – «Лунник-5» совершил пятнадцать оборотов вокруг Земли.

За время орбитального полета космонавтами товарищами Леонтьевым и Макариным проведена проверка технического состояния ракетных разгонных блоков комплекса, космических кораблей «Знамя-5» и «Лунник-5» и их бортовых систем. По докладам экипажа и данным телеметрической информации все системы ракетно-космического комплекса работают нормально.

Наземными службами в течение 22 и 23 октября 1968 года неоднократно выполнялись траекторные измерения и определение параметров орбиты ракетно-космического комплекса, произведен окончательный расчет программных уставок для обеспечения старта ракетно-космического комплекса к Луне.

23 октября 1968 года в 2 часа по московскому времени была проведена тестовая астроориентация комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5» с целью подготовки его к переходу на лунную трассу полета.

Самочувствие космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина хорошее. В настоящее время космонавты отдыхают.

## ПОДНИМЕМ ТРУДОВОЙ ПОДВИГ ДО КОСМИЧЕСКИХ ВЫСОТ!

Ворошиловград. 22 октября 1968 года.

Вечером 22 октября состоялось совещание трудового коллектива шахты «Красносельская» производственного объединения «Ворошиловградуголь». По предложению партийной организации шахты, бригада коммунистического труда, которой руководит Герой Социалистического Труда Виктор Петрович Замаев, единогласно приняла решение включить в свой состав экипаж ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» - Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина.

Киров. 22 октября 1968 года.

На ударную трудовую вахту, посвященную полету ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5», встали звенья скотоводческой фермы имени 20-летия Октября колхоза «Красный путь». Решением правления колхоза космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин введены в состав трудовых коллективов.

Днепродзержинск. 22 октября 1968 года.

Сверхплановую плавку чугуна работники Металлургического комбината имени Лаврентия Берия посвятили космонавтам Алексею Архиповичу Леонтьеву и Олегу Григорьевичу Макарину, которые сегодня несут трудовую вахту на борту ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5». Текст приветствия космонавтам направлен в адрес Центра управления космическим полетом в Подмоскowie.

### ИЗ МЕМУАРОВ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР Л.П.БЕРИЯ

*Большой вклад в подготовку программы ракетно-космических полетов в СССР внес Лаврентий Павлович Берия, Председатель Совета Министров СССР в 1952-1964 годах. Сегодня «Советская Неделя» начинает публикацию фрагментов воспоминаний Л.П.Берия, связанных со становлением атомной и космической программ Советского Союза. Полностью книга будет выпущена Издательством политической литературы во втором квартале 1969 года.*

25 мая 1945 года

Коба (И.В.Сталин – ред.) еще в конце апреля поручил Климу Ворошилову заняться на территории Германии поиском немецких физиков-атомщиков и ракетчиков. Кое-какие фрагменты «Фау-2» мы получили от польских партизан. Теперь нужно найти документы по ее изготовлению и готовые к пускам ракеты. А по атомной проблеме у нас были сведения, что Альберт Эйнштейн и Нильс Бор в специальном концлагере разрабатывают бомбу для Гитлера. Вот Коба и поручил Климу: найти немецких атомщиков и ракетчиков.

- Не справится Клим, товарищ Сталин, - засомневался я тогда. – Запрет дело!

- Дело простое – справится, - Коба раздраженно пыхнул трубкой. – Хватит ему в Ленинграде и в партизанских штабах штаны протирать. Пусть в Германии поработает.

В Ленинград Коба послал Клима еще в сорок втором, сразу после гибели Андруши Жданова. Клим почти три года возглавлял и Ленинградскую партийную организацию, и союзный партизанский штаб – без особого толку.

Я как в воду глядел. Завалил Клим дело. Пока мы чухались в Москве, наши союзнички не дремали. Сегодня получили от разведки сообщение, что Эйнштейна и Бора прямо из концлагеря вывезли в США. А фон Браун несколько дней назад с целым выводком своих специалистов-ракетчиков сдался американцам.

Клим, Климентий... Опять ты напортачил!

Надо попросить Кобу послать в Германию наших ребят из числа авиационных и артиллерийских специалистов.

15 сентября 1945 года

Позавчера американцы заключили сепаратный мир с Японией. Боевые действия на Тихом океане закончились.

Подленькое дельце Рузвельта. Фактически предал нас, как своих союзников.

Мы ввязались в войну против Японии в начале августа – сдержали обещание американцам. Хорошо продвинулись в Маньчжурии. А теперь что? Воевать в одиночку?

Сегодня Япония через посольство Турции в Москве предложила заключить перемирие.

Страна разрушена войной. Армия устала. Коба собрал Политбюро и предложил пойти на мировое соглашение с Японией. Я поддержал, остальные тоже.

Вечером в войска пошел приказ остановиться на занятых рубежах и перейти к обороне. Неужели это конец войне?

Королевин из Германии сообщает, что найдено четыре почти готовых к использованию «Фау-2». На их основе будем создавать собственную ракету.

11 сентября 1948 года

По каналам МИДа и нашей военной разведки пришла информация, что 1 сентября на полигоне в Аламагордо США успешно испытали свою атомную бомбу.

Нужно поторопить наших атомщиков и ракетчиков. По распоряжению Кобы я уже три года занимаюсь этими проблемами, возглавляю оба наших Спецкомитета – атомный и ракетный. Сделано много, но до хороших результатов еще пока далеко. Бомба будет у нас года через полтора, не раньше. Ракеты Королевин начал пускать в октябре прошлого года. Но дальность – мизерная, несколько сот километров. Нам же нужна такая ракета, которая могла бы доставить атомную бомбу до Англии, а в перспективе – и до Америки.

Сегодня на Политбюро приняли решение удовлетворить просьбу Георгия Димитрова о вхождении Болгарии в состав СССР. Теперь у нас будет союзная республика на Балканах. В Греции провозглашена народная республика, но бои на юге страны все еще идут.

25 июня 1950 года

Четыре дня назад при осмотре японской шпионской шхуны «Есицунэ Минамото», задержанной в советских территориальных водах, погибли четверо наших пограничников. Совсем еще молодые ребята...

А сегодня Япония обстреляла пограничные посты Маньчжурской Социалистической Республики и высадил крупный десант в Северной Австралии.

Коба распорядился готовить массированный ответный удар на 10 июля.

Вот и снова война.

США вмешиваться не будут. Будут сидеть за океаном и ждать, пока мы не измотаем с японцами друг друга в боях. А вот потом могут и шарахнуть.

Но теперь на дворе не сорок восьмой год: у нас уже есть, чем ответить - полгода назад Курчатов испытал нашу атомку. Начал работать над водородной бомбой. А ракет, чтобы доставить атомной бомбой Америку, все еще нет. Хотя успехи Королевина уже заметны.

Коба приказал дать сообщение в прессе о том, что мы уже два года как располагаем атомной бомбой. Чтобы Америка думала, что у нас много атомных зарядов и не слишком наглена.

3 февраля 1951 года

На прошлой неделе доложили, что Сергей Королевин, начальник ОКБ-1, негласно разрабатывает ракету для полета в космос человека.

Королевин – крепкий мужик. По ложному доносу – это мои орлы потом точно установили - в ежовские времена год отсидел на Колыме. Потом пять лет работал с Туполиным и Глуховцевым в «шарашке». С 46-го года занимается ракетной техникой. Основательный человек, работага.

Вызвал сегодня Королевина к себе. Предложил сесть, спрашиваю в лоб, без подготовки:

- Ты, говорят, ракету для космоса делаешь?

Вижу, лицо у него мгновенно побелело, окаменело. Но глаз не опустил, смотрит в упор.

- Делаю, Лаврентий Павлович, - отвечает. – Проектируем потихоньку. На будущее...

- Про разработку Тихомирова и Черныхина ты знаешь? – интересуюсь я. – Проект полета человека на баллистической ракете...

- Это всего лишь подскок в космос на основе старого немецкого проекта, - скептическая улыбка появляется на лице Королевина. – А я хочу построить нашу советскую ракету для полетов человека вокруг Земли.

- Циолковский, да? – смеюсь в ответ. Люблю, когда честно отвечают. А Королевин говорит честно, не юлит. – Тебе Родина чем поручила заниматься? Боевой ракетой для атомного проекта. Для нашей бомбы. А ты?

- Одно ведь другому не мешает, товарищ Берия, - он улыбнулся в ответ. Щеки порозовели. Значит, уверен в своих словах. – Ракета будет одна. Но подойдет и для боевых задач, и для космоса.

- Это как же? – удивляюсь. – Знаешь русскую поговорку: за двумя зайцами погонишься – ни одного не поймаешь?

- А у нас один будет зайчик! – Королевин смеется. – Летом – серый, зимой – белый. Если сделаем могучую ракету для бомбы, она и в космос сможет летать!

- Зачем?

- Человек должен летать в космос, - он смотрит чуть исподлобья, упрямо. Упертый мужик. – Исследовать его и жить в нем. Ну, и военные цели... Разведка, размещение оружия.

- Ты над Землей научись летать, Циолковский, - фыркаю скептически. – А то пуски твоих ракет через раз: один – нормальный, другой – «за бугор».

- Космос тоже над Землей, Лаврентий Павлович. Только чуть повыше, - Королевин мечтательно щурит глаза и словно заглядывает куда-то в даль, в будущее. Мечтатель же. – Вот скоро собачек начнем на ракетах запускать. Ну, а потом уже человека...

- Ладно, Циолковский, - я хлопаю ладонью по столу, возвращая его в реальность. – Космос свой проектируй. Но помни: товарищу Сталину нужна боевая ракета, а не собачка за облаками.

Пусть мечтает. Мечты у него правильные. А хорошая мечта только помогает в работе.

24 июля 1951 года

Звонил Королевин. Доложил, что на баллистической ракете Тихомиров и Черныгин успешно запустили в космос двух собачек.

- Ну, так уж и в космос, - сомневаюсь я.

- Почти в космос, - уточняет Королевин. – Ракета с собаками Дезиком и Цыганом поднялась на высоту сто двенадцать километров. Это уже практически космос, товарищ Берия.

- Теперь человека запускать будете? – спрашиваю.

- Нет, до запуска человека еще далеко, - приглушенно смеется в телефонной трубке Королевин. Чувствую по голосу, что он очень устал. – Сначала ребята отработают всю технику на собачках, а потом уже запустят ракету с пилотом.

- Как думаешь, к майским праздникам в будущем году они успеют? – интересуюсь я.

Пауза. Думает наш Циолковский. Взвешивает. Это хорошо. Терпеть не могу скоропалительных рапортов наших партийных и хозяйственных попок.

- Пожалуй, что смогут, - наконец, произносит Королевин. – Успеют, Лаврентий Павлович. По баллистической кривой, километров на сто пятьдесят – двести стратонавта поднимут.

- Какой же это стратонавт, если полетит выше стратосферы, на целых двести километров? – смеюсь в ответ. – Придумай для пилота другое название.

Положил трубку. А ведь молодцы Королевин и Тихомиров! Таких, как они, не подгонять надо, а сдерживать, чтобы не увлекались сверх меры. Пусть работают над своими космическими ракетами. Запустить человека в космос – это большое дело. Сложное. Немцы вот попробовали зимой сорок пятого – и что вышло?

12 апреля 1952 года

Приехал Королевин. Доложил, что в мае будет пускать по баллистической траектории пилота на своей ракете.

Я молча достал из сейфа заранее приготовленную папку. Ту самую. Особо секретную. Положил на стол перед Королевиным и говорю:

- Я поеду пообедать. Буду часа через полтора – два. А ты пока вот это почитай. И подумай.

В приемной говорю секретарю:

- Организуй для Королевина чай и бутерброды. Он с дороги, наверняка голодный.

Уехал.

Вернулся ровно через два часа. Сидит Королевин, задумчивый, хмурый.

- Прочел? – спрашиваю и киваю в сторону папки.

- Прочел, - угрюмо отзывается он. – В этой папке достоверная информация?

- Обижаясь, - фыркаю я. – Наши люди работали. Хорошие люди. Умные и смелые.

- Значит, немцы нас таки опередили, - едва слышно произносит Королевин.

- Я думал, что твои немцы из группы фон Брауха тебе уже все рассказали...

- Они были уверены, что фон Браух в последний момент отказался пускать «Фау» с пилотом...

- Как видишь, не отказался, - говорю в ответ, забираю папку со стола и снова прячу в сейф. – Имей в виду, наш советский человек должен вернуться из космоса живым. Иначе у нас с тобой не станет голов.

Молчит, думает. Хорошо, что думает.

- Ты твердо намерен пускать ракету с пилотом? – я сажусь в кресло за письменным столом и устремляю взгляд на сидящего передо мной человека. Хорошего и талантливого человека, от работы которого зависит так много.

- Твердо намерен, - эхом отзывается он. Поднимает взгляд, смотрит мне в глаза и уверенно говорит:

- Следующий пуск будет пилотируемым.

- Ладно, работай дальше, - говорю я. – Запускай человека. А потом что будем делать?

- Потом будет полет вокруг шарика, - в глазах Королевина снова загораются огоньки. – Вокруг Земли полетим на специальном спутнике. Но для этого нужна ракета помощнее...

- Сделаешь, - смеюсь в ответ я. – К сорокалетию Октября успеешь?

- Нет, - честно признается он. – Еще лет пять надо бы...

- Годится, - хохочу я. – А на Луну когда полетим?

- На Луну... - Королевин снова мысленно что-то прикидывает и говорит:

- Лет пятнадцать нужно, чтобы мы добрались до Луны, Лаврентий Павлович. Плюс – минус год или полтора...

- Ладно, работай, - я машу рукой. – Денег на Луну мы тебе дадим. Но чтобы первым на Луне был наш советский флаг, слышишь?

1 декабря 1953 года

Победа!

Вчера на «Победе-4» по баллистической траектории отправили в космос Анатолия Павлина и Федора Бурчина.

А сегодня пришло сообщение из Токио о настоящей Победе – после трех с половиной лет войны Япония капитулировала. Создано коммунистическое правительство под руководством Сухиро Ясигавы. В Пекине уже год, как народная республика во главе с Мао Цзедунем, в Корее закрепился Ким Ир Сен.

Есть, правда темная тучка на небе. Мао Цзедун требует объединения Китая. А Ван Мин и другие маньчжурские товарищи – против.

4 октября 1957 года

Мыкыта (Н.С.Хрущев – ред.) прислал справку из Комиссии партийного контроля:

«Центральным Комитетом КПСС вскрыты серьезные недостатки и извращения, допущенные руководством Министерства обороны со стороны Г.К.Жукова. Нарушались Ленинские нормы, велась линия на отрыв армии от партии, уходил из-под контроля ЦК, выступал за ликвидацию политических органов в армии. Рассматривал Вооруженные силы как собственную вотчину».



Хрень какая-то. Просто Мыкыта боится, что Жуков станет советским Бонапартом. Будем снимать.

А Королевин сегодня в ночь собирается запускать первый искусственный спутник Земли. А в будущем году обещает ракетой попасть в Луну.

Жаль, что из-за партийных интриг не успеваю попасть на космодром к старту спутника.

*(Опубликовано в субботнем приложении «Советская неделя» к газете «Советские Известия» 9 ноября и 16 ноября 1968 года).*

## **РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ЗНАМЯ-5» - «ЛУННИК-5» - НА ЛУННОЙ ТРАССЕ!**

### *Сообщение ТАСС*

23 октября 1968 года в 7 часов 45 минут по московскому времени на семнадцатом витке вокруг Земли по команде из Центра управления полетом была включена двигательная установка разгонного ракетного блока ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5».

Двигатель разгонного ракетного блока проработал расчетное время. Ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» получил дополнительное приращение скорости и был переведен на трассу полета к Луне. После выхода комплекса на лунную трассу от него был отделен разгонный ракетный блок.

Все бортовые системы ракетно-космического комплекса работают нормально. Товарищи Леонтьев А.А. и Макарин О.Г. приступили к выполнению программы межпланетного полета.

### **РУКОВОДИТЕЛИ СТРАНЫ ВСТРЕТИЛИСЬ С ТРУДОВЫМИ КОЛЛЕКТИВАМИ БАЙКОНУРА**

Как уже сообщалось ранее, 21 октября 1968 года с рабочей поездкой в город Ленинск Кзыл-Ординской области и на космодром Байконур прибыла партийно-правительственная делегация - Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин, члены Политбюро ЦК КПСС и секретари ЦК КПСС Дмитрий Федорович Устинин и Михаил Андреевич Суслин, министр общего машиностроения СССР Сергей Александрович Афонин и сопровождающие их лица.

22 октября руководители Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства присутствовали на запуске ракеты-носителя «Ленин» с ракетно-космическим комплексом «Знамя-5»-«Лунник-5» со стартовой площадки на космодроме Байконур.

Сегодня рабочий день товарищей Хрущева Н.С., Брежнева Л.И., Косыгина А.Н. и сопровождающих их в поездке товарищей начался с осмотра образцов

ракетной и космической техники на стартовых площадках космодрома. Руководители партии и государства побывали в монтажно-испытательных корпусах и на стартовых позициях ракет-носителей «Ленин», «Протон», «Союз», осмотрели шахтные и наземные боевые стартовые комплексы.

Вечером в Центральном Доме офицеров в Ленинске состоялась встреча товарищей Хрущева Н.С., Брежнева Л.И., Косыгина А.Н. и сопровождающих их в поездке товарищей с представителями трудовых коллективов и воинских частей космодрома Байконур.

На встрече с большой речью, посвященной перспективам развития космической отрасли народного хозяйства СССР, выступил Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев.

Участники встречи направили приветствие космонавтам Алексею Леонтьеву и Олегу Макарину, совершающим полет к Луне на борту ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5».

*(Информация ТАСС)*

#### **ПРИВЕТСТВИЕ С БОРТА РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЗНАМЯ-5»-«ЛУННИК-5»**

**Первому секретарю ЦК КПСС Хрущеву Никите Сергеевичу,  
Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза,  
Президиуму Верховного Совета СССР,  
Совету Министров СССР**

Находясь на трассе полета к Луне, докладываем лично первому секретарю ЦК КПСС Хрущеву Никите Сергеевичу, Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза, Президиуму Верховного Совета СССР, Совету Министров СССР: космический полет проходит в соответствии с определенной Центром управления программой - 23 октября в 11 часов 23 минуты по московскому времени достигли точки межпланетной орбиты, расположенной на расстоянии ста тысяч километров от поверхности Земли. Все бортовые системы ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» работают без замечаний, самочувствие экипажа хорошее, настроение бодрое. Благодарим за оказанную нам высокую честь - выполнить сложное и ответственное задание Великой Советской Отчизны.

**Космонавты Леонтьев А.А. и Макарин О.Г.  
23 октября 1968 года**

**ПРИВЕТСТВЕННАЯ ТЕЛЕГРАММА  
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПАРТИИ И ПРАВИТЕЛЬСТВА  
СОВЕТСКИМ КОСМОНАВТАМ**

товарищам Леонтьеву Алексею Архиповичу и Макарину Олегу Григорьевичу.

**Дорогие товарищи!**

От имени Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, Президиума Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР примите наши горячие поздравления в связи с успешным стартом с околоземной орбиты к Луне.

На фоне безуспешных попыток американских империалистов отправить к Луне космический корабль в рамках программы «Аполлон»-«Сатурн», Вы еще раз продемонстрировали всему миру широкую и уверенную поступь Страны Советов к коммунистическому обществу, величайшее превосходство социалистической науки и техники над капиталистическими.

На примере Вашей космической экспедиции народы всего мира могут убедиться, что Советский Союз стоял и твердо стоит за мирное освоение космического пространства.

Вместе с тем Ваш полет – это наглядная демонстрация экономической и политической мощи СССР империалистам и милитаристам всех мастей, всем тем, кто готовится вывести на околоземные орбиты боевые космолеты «Дайна-Сор» и военные шпионские станции «МОЛ». Первое в мире социалистическое государство рабочих, крестьян и трудовой интеллигенции готово дать отпор любому агрессору, как на Земле, так и на космических высотах.

**Дорогие товарищи Леонтьев и Макарин!**

Весь советский народ с воодушевлением следит за новой экспедицией к Луне и желает Вам полного выполнения программы полета.

Сердечно и горячо обнимаем Вас, желаем успеха в выполнении задания Родины!

Н.С.Хрущев  
Л.И.Брежнев  
А.Н.Косыгин

**БЛАГОДАРИМ**

От всей души благодарим Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Президиум Верховного Совета СССР, Совет Министров СССР за сердечные поздравления и заботу.

Еще раз заверяем: задание родной Коммунистической партии и Советского правительства будет выполнено.

Космонавты Леонтьев и Макарин

## ПРИВЕТСТВИЯ НАРОДАМ МИРА

Братским народам стран Варшавского договора - Народной Республики Албания, Венгерской Народной Республики, Народной Республики Греция, Польской Народной Республики, Социалистической Республики Румыния, Чехословацкой Социалистической Республики, Социалистической Федеративной Республики Югославия

Дорогие товарищи!

С космической трассы «Земля - Луна» шлем вам свои пожелания счастья и дальнейшего укрепления социалистического строя.

Крепкая боевая дружба между нами в последнее десятилетие прошла испытания навязанными империалистическими силами нашим мирным народам Германским кризисом 1960 года и попытками реакционных сил подорвать завоевания социализма в Югославии и Албании в 1965 году. Силы социализма в Европе и во всем мире оказались на высоте и смогли дать быстрый и сокрушительный отпор капиталистическим наймитам.

Сегодня прославленные армии стран Варшавского договора надежно защищают народы своих стран от посягательств агрессивных блоков НАТО, СЕАТО, СЕНТО и АФРАТО, от происков реваншистской так называемой «Объединенной Германии», от наскоков на СССР - цитадель строящегося нового общества - китайских милитаристов и их корейских и японских подкаблучников.

Враг должен знать: на свои попытки повредить делу строительства коммунизма во всем мире - он получит немедленный и сокрушительный ответ.

Желаем вам, дорогие товарищи, успехов в экономическом, социальном и культурном развитии, дальнейшем процветании ваших дружественных и братских народов.

Здесь, на лунной трассе, мы ощущаем моральную поддержку, чувствуем тепло и верность ваших горячих сердец.

Завяем вас: задание нашего Великого Отечества - Союза Советских Социалистических Республик - будет выполнено полностью. Социалистический строй еще раз докажет всему миру свое превосходство над разлагающимся миром капитала.

Летчики-космонавты СССР Алексей Леонтьев и Олег Макарин.

Правительству Маньчжурской Социалистической Республики  
Поддерживаем и приветствуем Вашу беспощадную идеологическую борьбу с засевшей в Пекине милитаристской кликой.

Коммунисты Леонтьев и Макарин, борт ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5».

Народам стран Латинской Америки

Выражаем уверенность в Вашем скором освобождении от экономического закабаления. Пусть ярким примером успешного развития для вас будут вставшие на путь социалистических преобразований Республика Куба, Народная Республика Боливия и Чилийская республика.

Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин

Народам Западной Европы

Примите от имени нашего космического экипажа искренние пожелания благополучия и процветания. Твердо убеждены в поддержке вашими народами непримиримой борьбы Советского Союза за мир и за роспуск агрессивного блока НАТО.

Космонавты Леонтьев и Макарин

Рабочему классу и трудовой интеллигенции США

С борта советского ракетно-космического комплекса, летящего к Луне, шлем вам наш дружеский привет. Уверены, что прогрессивные силы в США способны нанести на предстоящих в ноябре президентских выборах сокрушительное поражение псевдодемократической клике Линдона Джонсона и Роберта Кеннеди.

Алексей Леонтьев, Олег Макарин

## **ТРАЕКТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ СКОРРЕКТИРОВАНА**

### **Сообщение ТАСС**

23 октября 1968 года в 18 часов десять минут по московскому времени по команде из наземного Центра управления полетом товарищи Леонтьев А.А. и Макарин О.Г. выполнили предусмотренные программой полета операции по коррекции траектории движения ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5». С этой целью экипаж произвел ориентацию ракетно-космического комплекса в космическом пространстве и выполнил кратковременное включение двигательной установки разгонного блока.

Проведенная коррекция создает необходимые условия для предстоящего выхода ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» на окололунную орбиту.

Самочувствие космонавтов Леонтьева и Макарина хорошее. Все бортовые системы комплекса работают нормально. Полет советских космонавтов к Луне продолжается.

ПИСЬМА И ПРИВЕТСТВИЯ ТРУДЯЩИХСЯ  
КОСМОНАВТАМ А.А.ЛЕОНТЬЕВУ И О.Г.МАКАРИНУ,  
ПРИШЕДШИЕ В АДРЕС ГАЗЕТЫ «ПРАВДА»

С КОММУНИСТИЧЕСКИМ ПРИВЕТОМ, ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Сегодня у всех советских людей радостно на душе: к Луне летит ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5». Это огромный успех нашей социалистической науки. Сбылись самые сокровенные мечты Владимира Ильича Ленина и его товарищей - создателей нашей родной Коммунистической партии. Я рад и горд, что в эти часы просторы космоса бороздят наши советские люди, верные сыны ленинской партии коммунистов - Алексей Архипович Леонтьев и Олег Григорьевич Макарин.

Алексей Леонтьев и Олег Макарин достойно продолжают дело своих дедов и отцов - победителей Революционной гражданской войны 1918-1923 годов, Первой Великой Отечественной войны 1941-1945 годов и Второй Великой Отечественной войны 1950-1953 годов.

Мне, старому человеку, пришедшему в ряды нашей партии шестнадцатилетним пареньком и всю свою сознательную жизнь отдавшему борьбе за воплощение в жизнь идей великого Ленина, за идеалы рабочего класса, выпало большое человеческое счастье - дожить до сегодняшнего дня, когда эти идеалы становятся действительностью. Сегодня наша великая страна семимильными шагами уверенно идет к коммунистическому будущему, предвосхищенному Программой нашей партии, принятой на двадцать первом съезде КПСС в июле 1955 года.

Хочу передать горячий коммунистический привет вам, дорогие товарищи Леонтьев и Макарин, - сынам нашей славной Отчизны! Желаю Вам счастливого полета, выполнения ответственного задания Родины и Партии и благополучного возвращения на родную Землю!

Петр Федоров,  
член Коммунистической партии  
Советского Союза с 1897 года,  
Герой Социалистического Труда.

\*\*\*

Мы, покорители нефтяной целины Самотлора, скрытой под топкими ханты-мансийскими болотами, от всей души восхищаемся новым блистательным успехом советских первопроходцев космоса.

Полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» в просторы Вселенной еще раз доказал, что СССР намного опережает все остальные страны земного шара в освоении космоса. Сегодня мировую космонавтику просто невозможно представить без космических успехов нашей Родины, так же, как и мировую экономику невозможно

представить без советской нефти, которая сегодня составляет уже 26 процентов общемировой добычи и продолжает неуклонно возрастать.

Товарищи Леонтьев и Макарин посвятили свой полет столетию Великого Ленина. Мы, нефтяники Самотлора, также посвящаем свой труд, свои дела этой исторической дате. Мы взяли на себя обязательство к апрелю 1970 года добыть миллиардную тонну самотлорской нефти.

Мирослав Дальчук,  
мастер третьего промысла по добыче  
нефти, Нижневартовск, Ханты-  
Мансийская Автономная Советская  
Республика.

\*\*\*

Дорогие товарищи Алексей Леонтьев и Олег Макарин!

Когда я пишу эти строки, ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» уже вышел на трассу полета к Луне. Со дня Вашего старта в космос миллионы сердец на разных континентах Земли бьются чаще обычного. Все человечество с гордостью и волнением следит за очередной беспримерной миссией советских космонавтов. Только что окончилось заседание президиума Академии наук Латвийской Советской Социалистической Республики, на котором было единогласно принято не предусмотренное повесткой дня решение: ученые Латвии обратились с просьбой передать от их имени сердечный и пламенный привет героям космоса Алексею Архиповичу Леонтьеву и Олегу Григорьевичу Макарину, подвиг которых навеки станет достоянием истории.

Ваш космический полет имеет первостепенное научное значение. Пока даже трудно предвидеть все его возможные результаты. Они определяют решения большого комплекса технических проблем, откроют людям «зеленую улицу» в мироздании, станут новым шагом в освоении планет Солнечной системы.

Мы, ученые республик Советской Прибалтики - Латвии, Литвы, Финляндии и Эстонии, отмечающих в эти дни сорок пятую годовщину вхождения в дружную семью народов СССР, как и вы, товарищи Леонтьев и Макарин, посвящаем наши дела столетнему юбилею Владимира Ильича Ленина - создателя Коммунистической Партии и Советского государства.

Желаем Вам успешного полета и благополучного возвращения на землю социалистической Отчизны!

По поручению президиума Академии наук Латвийской Советской Социалистической Республики -

Плауде Карл Карлович,  
президент Академии наук Латвийской  
ССР, член-корреспондент АН СССР.

\*\*\*

Скотоводы Советской Монголии, как и весь советский народ, готовятся в декабре нынешнего года отметить пятнадцатую годовщину Первого Всесоюзного съезда кооператоров и колхозников СССР, давшего стартовый импульс для развития социалистической экономики нашей страны на рыночных основах. Новый курс, предложенный мудрыми руководителями нашей Партии и Советского государства Никитой Сергеевичем Хрущевым и Лаврентием Павловичем Берия на сентябрьском (1953 года) Пленуме ЦК КПСС, вывел на новые высоты промышленность, сельское хозяйство и сферу бытовых услуг Советского Союза.

Настоящей путеводной звездой для новых успехов колхозного и кооперативного движения в СССР станет полет в космос товарищей Леонтьева и Макарина. От всего сердца мы, советские колхозники и кооператоры, желаем нашим космонавтам новых выдающихся побед в деле освоения космического пространства.

Бадамцэцэг Гуррангалыг,  
председатель колхоза имени Сухэ-Батора,  
Монгольская Советская  
Социалистическая Республика

\*\*\*

Рабочий класс Мехабадской Советской Социалистической Республики восторженно приветствует новый полет в космос славных сыновей Социалистического Отечества – Алексея Леонтьева и Олега Макарина.

К великим датам – дню рождения Владимира Ильича Ленина и двадцать пятой годовщине добровольного воссоединения Северного Ирана с СССР – трудовой коллектив Мехабадского машиностроительного завода вышел с новыми социалистическими обязательствами. Совершенствуя системы бригадного подряда, коэффициента трудового участия и личной материальной заинтересованности рабочих, техников и инженеров в результатах своего труда, мы, советские машиностроители, достигли новых трудовых успехов, обеспечивающих процветание нашей Родины. Продукция отечественных машиностроительных предприятий в наши дни пользуется заслуженным авторитетом во многих странах мира.

Желаем товарищам Леонтьеву и Макарину – полномочным представителям рабочего класса и трудового крестьянства СССР – высоко поднять Красное Знамя социализма над лунными просторами!

Анвар Исмаилов,  
рабочий Мехабадского  
машиностроительного завода

*(Опубликовано в газете «Правда» 27 октября 1968 года)*



### В ПОЛЕТЕ – «СЕРВЕЙОР-8»

23 октября 1968 года с космодрома имени Джона Ф. Кеннеди на мысе Канаверал осуществлен запуск американской лунной станции «Сервейор-8».

Запуск был осуществлен с помощью ракеты-носителя «Атлас-Центавр».

Станция предназначена для дальнейшего изучения Луны и укомплектована телевизионной и фотокамерами для получения изображений лунной поверхности, оборудованием для механического и химического анализа лунного грунта.

В настоящее время «Сервейор-8» движется по расчетной траектории в направлении Луны. Посадка станции на лунную поверхность предварительно намечена на вторую половину дня 27 октября 1968 года.

*(Информация ЮПИ, ТАСС)*

### МИТИНГ ПАМЯТИ НА БАЙКОНУРЕ

Утром 24 октября 1968 года у Монуента Погибшим в городе Ленинске Кзыл-Ординской области состоялся митинг памяти.

В митинге приняли участие Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин, члены Политбюро ЦК КПСС и секретари ЦК КПСС Дмитрий Федорович Устинин и Михаил Андреевич Суслин, министр общего машиностроения СССР Сергей Александрович Афонин и сопровождающие их в поездке товарищи.

- Сегодня черный день в истории нашей Родины, - сказал Никита Сергеевич Хрущев, открывая митинг. – 24 октября 1960 года более ста испытателей ракетной техники во главе с главным маршалом артиллерии Митрофаном Ивановичем Неделиным погибли при взрыве ракеты Р-16. Почти через четыре года, 13 октября 1964 года, взрыв ракеты Р-9А унес жизни еще девятнадцати человек, среди которых был верный сын нашей партии, Председатель Совета Министров СССР Лаврентий Павлович Берия.

Товарищи Хрущев, Брежнев и Косыгин возложили цветы к подножию Монуента Погибшим, посетили мемориальный комплекс Л.П.Берия.

После завершения митинга руководители Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства из аэропорта Крайний в Ленинске вылетели в Москву.

*(Информация ТАСС)*

### КОСМИЧЕСКАЯ ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ

*Передают специальный корреспондент газеты «Советские Известия»  
Михаил Пилипенко.*

25 октября 1968 года. Центр управления полетом в Подмосковье.

Сегодня состоялась плановая телевизионная пресс-конференция экипажа ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» для советских и зарубежных журналистов.

К двенадцати часам дня в большом зале Центра управления полетом в буквальном смысле яблоку негде было упасть. На телевизионное рандеву с

космонавтами Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным пришли руководители советской космической программы, ученые и инженеры, жены и дети космонавтов. Зал вместил также около полутора сотен журналистов, в основном, из зарубежных стран.

Двенадцать пятнадцать по московскому времени. На большом центральном экране в зале управления вместо ряби помех появляется цветная картинка. Качество телесигнала хорошее. Все присутствующие отчетливо видят улыбающиеся лица Алексея Леонтьева и Олега Макарина.

- «Флаги», я «Заря», - сменный руководитель полетом Виктор Благинов вызывает экипаж ракетно-космического комплекса. – На связь!

- Слышим, «Заря», - доносится из динамиков голос Алексея Леонтьева. – Мы вас очень хорошо слышим.

- А мы вас еще и хорошо видим, - довольно улыбается Благинов. – Здесь у нас, в зале управления, сегодня очень много гостей. Миллионы телезрителей и в нашей стране и за рубежом также могут сейчас вас видеть. Журналисты подготовили ряд вопросов и просят дать на них ответы.

- Мы готовы, - звучат голоса из космоса. – Задавайте!

- Очень многих волнует вопрос: видите ли вы Землю с борта корабля? И как выглядит Земля из космоса?

- Да, мы очень хорошо видим Землю, - начинает отвечать Алексей Леонтьев. – Мы можем наблюдать за ней из иллюминаторов нашего корабля, видим ее и на экране телевизора в спускаемом аппарате. На внешней обшивке корабля «Знамя» установлена телекамера. Сейчас я переключу каналы, и вы сможете тоже увидеть нашу Землю такой, какой сейчас видим ее мы.

Изображение на секунду пропадает, а потом на черном фоне космического пространства появляется яркий голубовато-белый шар. Часть шара затенена, это то полушарие Земли, на котором сейчас ночь.

- Вот так выглядит из космоса наша планета, - вступает в разговор Олег Макарин. – Корабль сейчас удаляется от Земли, поэтому с каждым часом она становится все меньше и меньше.

Среди белой круговерти облаков и лазурного океана проступают коричнево-зеленые пятна материков. Но их очертания кажутся совершенно незнакомыми. словно угадав мои мысли, Олег Макарин приходит на помощь:

- Обратите внимание, что земной шар кажется вам перевернутым вверх ногами. Наш ракетно-космический комплекс сориентирован в пространстве таким образом, что Земля видится вам в несколько необычном ракурсе. Вот, сверху и чуть левее от вертикальной оси, большое белое пятно. Это Антарктида. А здесь из-под облаков чуть-чуть видно Австралию.

Все становится на свои места. Теперь я могу хорошо различить перевернутые «вверх ногами» Индостан и побережье Индийского океана. Чуть ниже видна плотная зона облачности над Евразией.

Изображение на телеэкране Центра управления полетом вновь переключается на бытовой отсек космического корабля.

- Алексей, Олег, вы не могли бы рассказать нашим телезрителям об устройстве космического корабля «Знамя»? – спрашивает Благинов. – Этот вопрос интересует очень многих.

- Мы не только расскажем, но и покажем, - смеется из космоса Леонтьев. – Сейчас Олег Григорьевич возьмет в руки переносную телекамеру, а я выступлю вашим космическим гидом!

Картинка на экране дергается, смещается. Затем снова появляется изображение Алексея Леонтьева.

- Обитаемая часть нашего космического корабля состоит из бытового отсека и спускаемого аппарата. Мы сейчас находимся в бытовом отсеке. В его

верхней торцевой части вы можете видеть небольшой сферический блистер с иллюминатором и пульт управления перед ним. Это рабочее место Олега Макарина во время стыковки космического корабля «Знамя» и корабля «Лунник» на лунной орбите. В этот иллюминатор Олегу будет хорошо видно, как «Лунник» сближается и состыковывается с кораблем «Знамя».

Изображение снова смещается. Теперь на экране видны какие-то крупные предметы, упакованные в белые мешки.

- В этих упаковках, - поясняет телезрителям Алексей Леонтьев, - на стойке находятся скафандры «Кречет» и «Орлан». В скафандре «Кречет» в космосе предстоит поработать мне, а в скафандре «Орлан» – Олегу Григорьевичу. Завтра по программе полета у нас начнется проверка скафандров. Мы снимем с них упаковку и проверим оба скафандра на герметичность. А вот в этом шкафчике у нас находятся запасы продуктов питания и воды. Рядом – маленький отсек фото- и киноаппаратуры.

Изображение снова перемещается. Виден округлой формы люк космического корабля. Сейчас он закрыт.

- Через этот люк, - говорит Леонтьев, - мне предстоит выйти в космос. Олег Григорьевич будет меня страховать – чтобы я не улетал слишком далеко!

По залу шелестит смех. Все присутствующие по достоинству оценили шутку космонавта.

- Теперь мы заглянем через входной люк в наш спускаемый аппарат, - продолжает экскурсию Леонтьев. На экране сменяется изображение и теперь хорошо видны кресла космонавтов, в которых... В которых сидят два одетых в скафандры человека!

- Не пугайтесь, пожалуйста, - смеется «за кадром» Алексей Леонтьев. – Вы сейчас видите на своих экранах не инопланетян и не двух космических «зайцев», которые тайно пробрались на наш корабль. Это просто скафандры «Сокол», в которых мы стартовали с Земли и которые снова оденем перед возвращением на Землю. Рядом со скафандрами вы также можете видеть специальный контейнер, в который перед посадкой мы уложим материалы научных исследований.

- Ребята, медики и многие наши телезрители интересуются, адаптировались ли вы к условиям невесомости? – спрашивает Благинов.

- Да, адаптация прошла успешно, - говорит Леонтьев. – Особенно у Олега Григорьевича. Он чувствует себя в невесомости, как рыба в воде!

- Это у него, наверное, еще с прошлого восемнадцати суточного полета привычка осталась, - шутит Благинов.

Изображение на экране поехало куда-то в сторону. Потом появляется лицо Макарина. Он передал телекамеру в руки Леонтьева.

На экране мы видим, как Макарин неторопливо делает в невесомости несколько медленных кувырков через голову.

- Вот можете сами убедиться, - комментирует Леонтьев. – Настоящая космическая рыба! Я бы даже сказал, акула космоса!

- Это Алексей Архипович, наверное, намекает на наш с ним хороший аппетит, - Макарин прекращает «крутить сальто» и достает из раскладки на стене бытового отсека тубик с какой-то питательной смесью. – Сейчас я покажу, как мы здесь кушаем. Этот способ несколько отличается от традиционных способов питания в наземных условиях.

Макарин отвинчивает колпачок тубы и выдавливает ее часть. В воздухе посреди бытового отсека повисает золотистого цвета переливающийся шарик виноградного сока. Макарин осторожно проводит около него рукой, и шарик начинает медленно дрейфовать по воздушному потоку. Олег Григорьевич аккуратно ловит его ртом.

- Вот так мы можем пить сок и воду в невесомости, - говорит Леонтьев. – Советую записать рецепт и применять его на банкетах в будущих космических гостиницах!

Зал Центра управления дружно аплодирует шутке космонавта.

- Ребята, время нашего телесеанса истекло, - сообщает Благинов. – Мы все благодарим вас за содержательный рассказ. До свидания!

- До свидания, Земля! – телекамера вновь установлена на стационарный кронштейн внутри бытового отсека. Снова видны улыбающиеся лица Алексея Леонтьева и Олега Макарина. – До следующей встречи!

### ВПЕРЕД НА ЛУНУ!

Мы - страна космонавтов,  
Коммунизма земля!  
Для космических стартов  
Здесь открылась страда.

И стыкуясь с грядущим,  
Вновь уходит в полет  
К лунным базам далеким  
Звездный наш космолет.

Алексей Звонарев

*(Опубликовано в приложении «Крылья»  
к еженедельнику «Литературная газета» 9 ноября 1968 года)*

## КОРРЕКЦИЯ ТРАЕКТОРИИ ОКОЛО ЛУНЫ

### Сообщение ТАСС

26 октября в 22 часа 15 минут по московскому времени осуществлена вторая коррекция траектории движения ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5».

Все бортовые системы ракетно-космического комплекса работают нормально. Самочувствие космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина хорошее.

Полет продолжается.

### «УТКИ» НА КОСМИЧЕСКОЙ ОРБИТЕ

*(Как журналист Оберн пятнадцать советских космонавтов «погубил»).*

Обыватель на Западе живет сенсациями. Узнать настоящую правду, разобраться в устройстве мира, который тебя окружает, - эти хорошо знакомые каждому советскому человеку цели чужды большей части людей, родившихся и вынужденных влачить жалкое существование в странах, где господствует капитал. Настоящее познание и науку в капиталистических государствах все

чаще начинают заменять дешевые бульварные сенсации и откровенное вранье, разящее к тому же ярко выраженным антисоветским духом.

Десятый в нынешнем году номер ежесыжника «Абсолютно секретно», принадлежащий парижской штаб-квартире так называемой «Международной ассоциации «Политика и Детектив» (МАПИД), порадовал своих читателей сенсационными разоблачениями советских космических катастроф, до сего дня якобы тщательно скрывааемых нашими компетентными органами как от пронизательного взгляда зарубежных космических аналитиков, так и от советских граждан. В опубликованной на страницах ежесыжника главе из книги «Космические тайны» американского журналиста Джеймса Оберна содержится информация, которая в полном смысле этого слова ставит историю советских пилотируемых космических полетов с ног на голову.

Так, американский журналист пишет о том, что во время испытаний космических кораблей «Восток» при полете по баллистической траектории (программы «Старт-1» и «Старт-2») серьезные травмы и увечья якобы получили космонавты Валентин Варламель и Анатолий Картавин.

Как известно, Валентин Варламель действительно участвовал в баллистическом космическом полете на корабле «Старт» (прообраз «Востока») 10 августа 1960 года. Оберн утверждает, что полет был аварийным и во время катапультирования при спуске корабля в атмосфере Варламель ударился шлемофоном скафандра об обрез выходного люка космического корабля и серьезно повредил шейные позвонки. Из-за этой травмы Валентин Варламель якобы был списан из отряда космонавтов в запас.

На самом деле полет в космос Валентина Варламева окончился полностью успешно. Космонавт вернулся на Землю живым и здоровым. А травму, о которой пишет Оберн, Валентин получил в бытовых условиях уже после полета: осенью 1960 года во время купания на Медвежих озерах в Подмоскowie. Сейчас Герой Советского Союза, подполковник Варламель работает начальником одного из отделов в Центре подготовки космонавтов.

Без стыда и совести врет Оберн, описывая и баллистический космический полет капитана Анатолия Картавина на корабле «Старт-2» в декабре 1960 года. По утверждению Оберна, этот полет изначально планировался как первый орбитальный полет советского космонавта по околоземной орбите. Но якобы из-за аварии ракеты-носителя космический корабль «Старт-2» на космическую орбиту не вышел и приземлился в глухой сибирской тайге. Причем при посадке перегрузки были настолько высоки, что у космонавта Картавина на теле появились мелкие кровоподтеки. Обнаружить космонавта в тайге советские поисковые службы смогли лишь через два дня. Как пишет Джеймс Оберн, «несчастный Картавин провел двое суток на морозе без еды и воды и к моменту прибытия спасателей был едва жив».

На самом деле полет Анатолия Картавина был вторым стартом по программе баллистических экспериментов с использованием прообраза космического корабля «Восток» – капсулы «Старт». Эксперимент прошел успешно, хотя на завершающем этапе полета ракеты-носителя произошел отказ системы ориентации. Поэтому «Старт-2» действительно приземлился в сибирской тайге, но космонавта нашли не через два дня, как утверждает Оберн, а всего лишь через несколько часов. Непосредственно перед посадкой Анатолий Картавин успешно катапультировался из кабины корабля и в соответствии с программой совершил спуск на парашюте. После полета космонавт был совершенно здоров. Что же касается появившихся у него на коже кровоподтеков, то этот случай действительно имел место, но произошел уже в 1961 году, когда Картавин готовился к орбитальным полетам на корабле «Восток» и тренировался на центрифуге. По решению медиков, космонавт был

отстранен от подготовки к орбитальным космическим полетам. В настоящее время Герой Советского Союза подполковник Анатолий Картавин работает летчиком – испытателем в авиационном конструкторском бюро в Киеве.

Далее в статье Оберна начинает появляться уже совершенная чушь, не имеющая ровно никакого отношения к реальной программе советских космических полетов. Так, Оберн сообщает читателю о том, что в мае 1961 года советский космонавт Юрий Семенов погиб в космосе, когда его космический корабль вместо того, чтобы вернуться на Землю, «затерялся во Вселенной». Оберн утверждает, что о присутствии космонавта на борту советские средства массовой информации просто не сообщили, якобы не без оснований опасаясь, что полет окончится катастрофой.

Это утверждение Оберна, как уже говорилось выше, полная чушь. Если о полете Юрия Алексеевича Гагарова 12 апреля 1961 года наши радио и телевидение сообщили еще в то время, когда космонавт работал на космической орбите, то какой резон был всего лишь месяц спустя «утаивать» запуск нового пилотируемого космического корабля?

Следующая вежа в мрачном списке «космических катастроф» от Оберна - 4 февраля 1962 года. На орбите во время десятисуточного полета якобы погибли еще два советских космонавта. Как утверждает Оберн, «советский спутник транслировал из космоса постепенно затухающие сердцбиения двух несчастных советских героев». Наверное, описанные американским журналистом предсмертные мучения наших космонавтов не могут не вызвать слез у наиболее впечатлительной части читателей, но спешу вас успокоить: советские покорители космоса ни в феврале 1962 года, ни вообще на околоземных орбитах не погибали. В то время у СССР еще не было многоместных космических кораблей, а в космический корабль того же типа, что и корабль «Восток», на котором летал Юрий Гагаров, «втиснуть» двух космонавтов совершенно невозможно. Кроме того, в феврале 1962 года после полета в космос Юрия Гагарова и Германа Титовского никто точно еще не мог ответить, сможет ли вообще человек существовать в условиях космического пространства более суток. Посылать в космос на десять суток сразу двух космонавтов-испытателей руководители нашей космической программы при всей смелости их творческих замыслов просто бы не решились. Поэтому утверждения Оберна о гибели двух советских космонавтов в феврале 1962 года – это обыкновенное вранье.

Но гибелью двух безымянных космонавтов Оберн в своих болезненных фантазиях не ограничивается. Он идет дальше и снова высасывает сенсацию из пальца. Якобы в декабре 1966 года на космическом корабле «Восход-8» из-за разгерметизации кабины пилотов погибли сразу три советских космонавта – Иван Аникин, Валентин Филатов и Марс Рахимов. Будто бы перед экипажем этого космического корабля была поставлена задача совершить полет по очень вытянутой околоземной орбите, удалившись от земной поверхности почти на половину расстояния, которое отделяет Луну от Земли. Оберн утверждает, что экипажу «Восхода-8» было поручено испытать космический корабль при входе в атмосферу Земли со второй космической скоростью.

Эти космические фантазмагии Оберна не имеют ничего общего с реальностью. Имена Героев Советского Союза Ивана Аникина, Валентина Филатова и Марса Рахимова хорошо известны мировой общественности: именно эти летчики-космонавты СССР в 1964 году испытали во время баллистических полетов в космос прообраз будущего многоместного космического корабля «Восход». Аникин совершил баллистический космический полет на корабле «Взлет-1», Филатов и Рахимов поднимались в космос на «Взлете-2». Сегодня все три космонавта активно готовятся к

будущим космическим рейсам, но пока ни один из них в космос больше не летал.

Что касается в целом «Восхода-8», то такого запуска в истории советской космической программы не было и быть не могло. Космический корабль «Восход» не был рассчитан на вход в земную атмосферу со второй космической скоростью. Спускаемый аппарат этого корабля имеет форму шара. При полете в земной атмосфере со второй космической скоростью по баллистической кривой экипаж «Восхода» просто был бы расплюсчен слишком большими перегрузками. Конечно, никто и никогда не стал бы планировать экспедицию в космос, зная, что космонавты погибнут при возвращении на Землю.

Список наших «космических потерь», который приводит в своем «труде» Оберн, можно продолжить и далее. В космосе якобы погибли советские исследователи Владимир Ильюхин и Анатолий Токов, пилот-испытатель Белокопин и женщина-космонавт Агрипина Штанухина. Если верить писаниям Оберна, то по состоянию на 1 октября 1968 года в таинственных советских космических катастрофах, о которых ничего не сообщалось в информациях ТАСС, погибло минимум пятнадцать исследователей космоса.

Но были ли все эти катастрофы в действительности? Повторюсь: нет, ни одной из «оберновских» катастроф в реальности не было. Вся история советской космонавтики, мягко говоря, не подтверждает антисоветскую «гипотезу», - а попросту, грязную политическую стряпню, - американского журналиста Джеймса Оберна.

Конечно, можно возразить, что наша космонавтика до самого последнего времени была покрыта завесой секретности, чтобы уберечь наши технологические разработки от слишком завистливых глаз из ряда западных капиталистических стран. Но СССР никогда бы не стал скрывать серьезные аварии при выполнении нашей пилотируемой космической программы. Технические средства наблюдения и у нас, и на Западе сегодня стали столь совершенными, что рано или поздно такое сокрытие было бы вскрыто.

Кстати, Оберн далеко не одинок в своих «космических» измышлениях. Достаточно напомнить еще о двух горе-аналитиках советской космической программы – братьях Модзони из Италии. Этими радиолюбителями были якобы пойманы сигналы еще с двух гибнущих советских космических кораблей. Господа «аналитики» имели для поиска сигналов бедствия из космоса «мощнейшую» радиоаппаратуру – обычный бытовой радиоприемник. Занятно, не правда ли? Десятки совершеннейших радиоантенн на всех континентах Земли непрерывно прощупывают космос в военных и научных целях, а удача поймать призывы о помощи гибнущих советских космонавтов выпадает на долю братьев-итальянцев, вооружившихся устаревшим радиоприемником. Причем, замечу, такая удача выпадает провинциальным радиолюбителям дважды - в ноябре 1962 года и в апреле 1964 года. Что тут можно сказать? Чудны дела твои, Господи!

Впрочем, вряд ли стоит уделять опусам господ обернов и модзони слишком большое внимание. Видимо, их «творчество» должно больше заинтересовать не обычного читателя, который искренне интересуется успехами советской космонавтики, а опытных психоаналитиков или даже психиатров.

*Мэлор Стурухидзе,  
специальный корреспондент газеты «Правда» из  
Вашингтона, США.  
(Опубликовано в газете «Правда» 28 октября 1968 года).*

## ОЧЕРЕДНАЯ ПОБЕДА СОВЕТСКОЙ КОСМОНАВТИКИ

### *Сообщение ТАСС*

В соответствии с программой полета 27 октября 1968 года в 14 часов 12 минут по московскому времени ракетно-космический комплекс «Знамя-5» - «Лунник-5» переведен на окололунную орбиту. Все операции по управлению комплексом выполнены советскими космонавтами Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным четко и без замечаний.

В настоящее время ракетно-космический комплекс совершает полет по окололунной орбите со следующими параметрами:

- максимальное расстояние от поверхности Луны - 152 километра,
- минимальное расстояние от поверхности Луны - 149 километров,
- наклонение орбиты - 176 градусов;
- период обращения вокруг Луны - 123 минуты.

Все бортовые системы ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» функционируют нормально. Товарищи Леонтьев и Макарин приступили к выполнению научной программы окололунного полета.

### МЫ НА ЛУНЕ ПОДНИМЕМ КРАСНЫЙ СТЯГ!

Конец Вселенной нет, конечно.  
Мы в звездный устремились путь.  
Несем вперед мы к звездам вечным  
Идеи Ленина и коммунизма суть.

Границы нет для смелости и веры.  
И реет, реет красный флаг!  
Для покорения небесной сферы  
К Луне сегодня сделан первый шаг.

Летит корабль сынов Отчизны верных.  
Следят сейчас за ним и друг, и враг.  
На удивление пространств безмерных  
Мы на Луне поднимем красный стяг!

Владимир Пулинский

(Опубликовано в приложении «Крылья»  
к еженедельнику «Литературная газета» 9 ноября 1968 года)



## СВЯЗЬ С «СЕРВЕЙЕРОМ-8» ПОТЕРЯНА

27 октября 1968 года, Вашингтон.

Сегодня представитель НАСА при Белом доме Роберт Гилрад официально сообщил, что космическое агентство США потеряло связь с автоматической лунной станцией «Сервейор-8», запущенной три дня назад с космодрома имени Джона Ф. Кеннеди на мысе Канаверал.

В течение трех суток полет станции проходил нормально. Однако утром 27 октября «Сервейор-8» на связь с центром управления не вышел. По предварительным данным станция прошла на расстоянии примерно трех с половиной тысяч километров от поверхности Луны и продолжает движение в космическом пространстве.

*(Информация ЮПИ, ТАСС)*

## АВТОМАТЫ ЛЕТЯТ К ЛУНЕ

25 марта 1964 года весь мир замер от восторга – советская межпланетная станция «Луна-11» плавно опустилась на лунную поверхность. Включились фотокамеры и через некоторое время мы, земляне, смогли увидеть, как выглядывает вблизи Селены, вечная космическая спутница нашей Земли. Резкие изломы гор и впадины кратеров, нагромождения камней и миллионлетняя желто-серая пыль...

Георгий Николаевич Бабаков - один из создателей «Луны-11». А точнее - ее Главный Конструктор. И разговор наш идет о космической технике, создающейся в конструкторском бюро, которое он возглавляет.

- Георгий Николаевич, с чего началась космическая эпопея вашего предприятия?

- Весной 1963 года Сергей Павлович Королевин и Василий Павлович Михеев передали в наше КБ весь задел их предприятия по исследованию Луны и дальнего космоса - первые советские межпланетные станции создавались на той же космической «фирме» в Подлипках, что и космические корабли «Восток». Как только начались запуски к Луне, Венере и Марсу многим в космической отрасли стало ясно, что нужна специализация. На одних плечах все не удержишь. Было решено, что именно наше предприятие займется подготовкой автоматических станций для исследования дальнего космоса и планет Солнечной системы. Наследство от Королевина и Михеева мы получили и славное, и богатое. Поэтому и ответственность была высокой.

- Да, наши успехи к тому времени были уже на настоящей космической высоте. Старт за стартом, победа за победой...

- Не прошло еще и года после запуска первого искусственного спутника Земли 4 октября 1957 года, как 23 сентября 1958 года успешно стартует «Луна-1» - первая в мире межпланетная ракета «Мечта». Она должна была попасть в Луну, но из-за отклонения от намеченного курса пролетела мимо Селены на расстоянии всего нескольких тысяч километров. Но зато мы получили первую в мире искусственную планету. Первый искусственный спутник нашего Солнца... А в Луну мы попали меньше, чем через месяц, 14 октября. И не просто попали, а выбросили на ее поверхность наш советский вымпел. Ну, а третьей

«Луны», которую запустили 4 декабря 1958 года, и по пятую включительно мы уже ставили на наших ракетах высокоскоростные фотокамеры. Не просто попадали в Луну, а еще и успевали передать на Землю целую серию космических фотографий. Сергей Павлович Королевин уже тогда думал о лунных экспедициях и искал места для посадок наших пилотируемых кораблей. Американцев с их аналогичной программой «Рейнджер» по скоростному фотографированию Луны с борта космических аппаратов мы опередили почти на четыре года. А потом начался уже качественно новый этап научных исследований. Всем страшно хотелось не просто сфотографировать Луну, а еще и увидеть ее с «затылка» - ведь наша космическая соседка обращена к Земле всегда только своим «лицом». А что там, на ее обратной стороне? 15 сентября 1959 года «Луна-6» прислала первые фотографии обратной стороны Луны. Потом седьмая, восьмая и девятая станции повторили и развили ее успех. К апрелю 1960 года – времени завершения программы облета Луны – мы уже имели в своем распоряжении достаточно подробный глобус нашего естественного спутника. Пора было сделать следующий шаг в наших межпланетных исследованиях – высадить станцию на лунную поверхность.

- И это оказалось не просто. Станция «Луна-10» поставленную задачу не выполнила...

- Во время посадки «Луны-10» разорвался надувной посадочный «мешок». Удар о лунную поверхность был таким сильным, что аппаратура станции не выдержала, отключилась. Но опыт работы мы получили колоссальный!

- Вы приняли космические работы по дальнему космосу в свое конструкторское бюро именно после этого пуска...

- Да, следующая «Луна» была уже полностью нашего производства и нашей сборки. И мы сразу же добились успеха. Наверное, иначе и быть не могло – ведь мы не просто взяли у Сергея Павловича Королевина одну из его разработок, а «перетащили» к себе практически весь его коллектив, который на фирме Королевина и Михеева занимался проектированием посадочных лунных аппаратов. Сложение наших сил и принесло тот триумф «Луны-11» в марте 1964 года. Двенадцатая и тринадцатая «Луны» не просто повторили успех своей предшественницы, но и значительно расширили круг научных исследований на лунной поверхности. В частности, мы смогли впервые оценить прочностные свойства лунного грунта. Это позволило уже при пуске «Луны-14» в апреле 1965 года выполнить первые бурильные работы на Луне...

- Ну, а потом...

- А потом были четыре неудачных пуска подряд. Пятнадцатая, шестнадцатая, семнадцатая и восемнадцатая станции по разным причинам сесть на Луну не смогли.

- Нелегкое тогда было время?

- Нелегкое... «Луну – 15» мы пускали 9 мая 1965 года. Пуск закончился неудачей, отказала тормозная двигательная установка. 12 мая наша станция разбилась где-то в районе лунного Моря Дождей. «Луна-16» по до сих пор не выясненной причине отключилась на трассе полета Земля – Луна. Возможно, что она была повреждена мелким метеоритом... Семнадцатую «Луну» мы пускали 4 октября 1965 года. Произошла ошибка телеметрии при определении высоты, слишком поздно включились двигатели. Посадочный аппарат разбился о лунную поверхность чуть западнее кратера Кеплера. Пуск «Луны-18» 3 декабря был снова аварийным, но зато потом... С января 1966 года, с запуска «Луны-19», удача снова вернулась к нам. Мы тогда просто переломили ситуацию. На заводе и на космодроме ввели, как говорили и рабочие, и инженеры, по драконовски суровые методики подготовки аппаратуры к пуску.

И это дало свои результаты. Правда, следующую станцию за «Луной – 19» станцию мы все-таки снова потеряли, но уже не по своей вине – 24 марта 1966 года дала сбой новая космическая ракета–носитель «Протон». Самое обидное, что в полет должна была уйти совершенно новая станция: мы начинали процесс «подгонки» наших лунных аппаратов под носитель, разработанный в конструкторском бюро Владимира Николаевича Челомбитова.

- Следующим этапом в освоении Луны стало создание ее искусственных спутников?

- Да, три лунных станции, начиная с «двадцатки», мы выводили на лунную орбиту для фотографирования поверхности Луны. Шел очень подробный анализ поступающей информации с целью окончательного выбора мест для посадки будущих пилотируемых лунных кораблей. Американцы тогда буквально наступали нам на пятки: 31 марта 1966 года на окололунную орбиту вышла наша «Луна-20», а уже в августе к Луне стартовал американский «Лунар Орбитер». Шла настоящая лунная гонка.

- Но и о посадочных аппаратах ваше КБ тоже не забывало, - напомнил я. - 21 декабря 1966 года в полет ушла загадочная «Луна-23»...

- Зарубежная пресса тогда много писала о «молчаливой» советской станции, которая совершила посадку на Луну и что-то там непонятное делала! На «Луна-23» отправился в полет самоходный аппарат с заводским индексом Е-8, который должен был стать нашим первым «Луноходом». Но случилось непредвиденное. После посадки произошел отказ системы управления движения «Лунохода». Аппарат даже не смог съехать со станции на поверхность Луны.

- Следующую станцию с «Луноходом» на борту вы отправили в полет почти через год...

- Была проведена большая работа по устранению всех даже теоретически возможных неполадок. «Луноход» по существу родился заново. И когда 1 октября 1967 года наш аппарат съехал по направляющим желобам на поверхность Луны – это для нас была настоящая победа. Большая победа!

- А потом была триумфальная экспедиция «Лунохода-2»...

- Наш второй «Луноход» совершил рекордный по длительности марш по лунной поверхности. И даже смог разыскать и вплотную подъехать к станции «Луна-14», которая к декабрю 1967 года уже два с половиной года находилась на поверхности Луны.

- Расскажите подробнее, как проходила высадка наших «Луноходов» на Луну?

- Если опустить некоторые баллистические и технические подробности, то «стандартная» схема лунной экспедиции выглядит примерно так... Сначала с помощью ракеты УР-500 «Протон» (заводское обозначение этого носителя, кстати, 8К82К) и разгонного ракетного блока Д станция «Луна» с «Луноходом» на борту выводится на промежуточную орбиту искусственного спутника Земли. Орбита должна быть круговая с высотой около 200 километров над поверхностью Земли и наклоном к экватору 51,8 градуса. Через три четверти витка осуществляется старт станции «Луна» с орбиты искусственного спутника Земли. Старт осуществляется вторым включением ракетных двигателей блока Д. Сразу после разгона станции двигателя блока отключаются и он отделяется. С помощью двигателей коррекции траектории примерно на 35 и 87 часах после старта проводится уточнение трассы полета «Луны». Около самой Селены двигательная установка снова включается и тормозит станцию для перевода ее на круговую орбиту искусственного спутника Луны с высотой около 120 километров. С помощью третьего включения двигателей станция переходит на предпосадочную орбиту. Теперь

ее минимальная высота над поверхностью Луны составляет всего 20 километров. Четвертым запуском двигателей, мы переводим станцию на посадочную орбиту, она тормозится и совершает мягкую посадку в заранее выбранном нами районе Луны. Ну, а потом «Луноход» съезжает по специальным направляющим желобам на лунную поверхность и начинает выполнять программу по исследованию Луны.

- В начале нынешнего года вы отправили к Луне еще две станции...

- Это наши близнецы «Луна-26» и «Луна-27», которые выполнили очень подробные съемки лунной поверхности с селеноцентрической орбиты. Ну, а 22 апреля, в день рождения Владимира Ильича Ленина, мы послали к Луне нашу двадцать восьмую станцию. «Луноход-3» вот уже полгода, как успешно работает на лунной поверхности. Ему предстоит поработать и с экипажем летящего сейчас к Луне ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5».

- Следующие полеты станций серии «Луна» также вызвали восторженные отклики мировой общественности...

- В июне нынешнего года «Луна-29» высадила «Луноход-4» на обратной стороне Луны. С интервалом в одни сутки за ней стартовала «Луна-30» – спутник связи и ретранслятор, который мы позиционировали над лунной поверхностью таким образом, что сегодня имеем возможность держать с «Луноходом-4» постоянную и непрерывную связь. Кстати, «Луна-30» будет использоваться и для связи с экипажем космического корабля «Знамя-5» во время его полета над невидимой с Земли стороной Луны. Ну, и наконец, 23 сентября, месяц назад, на лунную поверхность был доставлен «Луноход-5». Он тоже, как и его брат «Луноход-3», будет работать с лунной экспедицией Алексея Леонтьева и Олега Макарина. Наши «Луноходы» уже обследовали вероятные районы посадки космического корабля «Лунник-5». «Луноход-3» совершил рейд к лунному посадочному кораблю «Лунник-3», который является резервным кораблем в нынешней лунной экспедиции и находится на поверхности Луны с июня нынешнего года. При необходимости оба «Лунохода» могут быть использованы и для связи с экипажем наших космонавтов по поверхности Луны. Если корабль «Лунник-5» по какой-то причине не сможет стартовать с Луны, то наш космонавт сможет «переехать» на одном из «Луноходов» к резервному кораблю «Лунник-3». Оба «Лунохода» будут вести телевизионные репортажи с Луны на различных этапах полета корабля «Лунник-5». В частности, с помощью телекамер «Луноходов» мы планируем показать и первую высадку советского космонавта на Луну, и его старт в космос после завершения научных работ на лунной поверхности.

- Георгий Николаевич, а вы не считаете, что на Луне можно обойтись и без присутствия человека? Полеты людей в космос – это всегда риск. А ваши умные автоматы уже сегодня способны на многое. Я не удивлюсь, если однажды созданная в вашем КБ автоматическая станция сядет на Луне, зачерпнет ковшом пробу лунного грунта и отправится в обратный путь к Земле...

- Человек на Луне должен высадиться обязательно. Иначе мы никогда по настоящему не овладеем космическим пространством. А наши «умные» автоматы должны проложить дорогу людям. Помочь освоить космос. А насчет того, чтобы наша станция прилетела на Луну, набрала лунного грунта и вернулась на Землю... Может быть, это не такая уж и фантастика!

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## В ОКОЛОЛУННОМ ПОЛЕТЕ

### *Сообщение ТАСС*

28 октября 1968 года. Центр управления полетом.

Продолжается полет советских космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина на борту окололунного ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5».

Сегодняшний день работы космонавтов посвящен проведению научных исследований и экспериментов. Выполняется также фотографирование и телевизионное наблюдение отдельных районов Луны с целью окончательного выбора места для посадки лунного космического корабля «Лунник-5», которая запланирована на 30 октября 1968 года.

Сегодня в течение дня будет также проведено углубленное медицинское обследование экипажа ракетно-космического комплекса.

### ОБНАРУЖЕНА АМЕРИКАНСКАЯ ЛУННАЯ СТАНЦИЯ

29 октября 1968 года, Вашингтон.

Станция «Сервейор-8», которая была потеряна двое суток назад, сегодня утром обнаружена на окололунной орбите.

Как считают работники НАСА, после потери связи со станцией и ее захода за лунный диск, на «Сервейоре-8» произошло самопроизвольное включение двигательной установки. В результате станция перешла с пролетной траектории на орбиту вокруг Луны.

Все попытки американских специалистов установить связь с космическим аппаратом пока не увенчались успехом.

*(Информация ЮПИ, ТАСС)*

## ГОРДОЕ ИМЯ – «РОДИНА»

### Сообщение ТАСС

29 октября 1968 года. Центр управления полетом.

Советские космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин продолжают полет по окололунной орбите на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5» - «Лунник-5».

В течение дня космонавты провели несколько телевизионных репортажей из орбитального отсека и спускаемого аппарата космического корабля «Знамя-5», в ходе которых показали телезрителям панорамы поверхности Луны и изображение Земли на фоне звездного неба.

В связи с празднованием пятидесятилетия со дня образования Всесоюзного Ленинского Коммунистического союза молодежи Алексей Леонтьев и Олег Макарин направили телеграмму-приветствие в адрес Центрального Комитета ВЛКСМ:

«Дорогие друзья!

Горячо поздравляем многомиллионную армию комсомольцев с юбилеем молодежной организации. Желаем вам, молодым энтузиастам, безгранично преданным делу Коммунистической партии Советского Союза, верным воспитанникам Ленинского Комсомола, новых трудовых успехов, настойчивости в достижении поставленной цели, умения по-ленински работать, бороться и побеждать.

Космонавты Леонтьев и Макарин».

Сегодня же по предложению командира корабля Алексея Леонтьева экипаж принял решение присвоить лунному кораблю «Лунник-5» собственное имя. Теперь лунный корабль будет носить имя «Родина».

После полудня экипажу ракетно-космического комплекса было выделено несколько дополнительных часов для отдыха и сна.

Полет по окололунной орбите продолжается.

### «ЗНАМЯ» НАД ЛУНОЙ

С главным конструктором лунного космического корабля «Знамя» Константином Давидовичем Бушуниным мы встретились в монтажно-испытательном корпусе 1А на Байконуре за день до начала эволюций ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5» на окололунной орбите.

- Константин Давидович, как родилась идея сконструировать лунный пилотируемый корабль?

- Сама идея корабля стала вызревать к 1962 году. Тогда уже всем стало ясно, что на нашем одноместном «Востоке» далеко не уедешь. Точнее, не улетишь. Конечно, мы существенно переделали всю его начинку, изменили внутреннюю и внешнюю компоновку бортовых систем и, в конце концов, создали двух и трехместные модификации под названием «Восход». «Восходы», как вы знаете, совершили в 1965-1966 годах семь успешных

пилотируемых полетов. На их базе были осуществлены несколько выходов человека в космическое пространство, испытан космический робот – манипулятор, проведен эксперимент по созданию искусственной гравитации... Но выйти на качественно новые рубежи космических исследований – и прежде всего, с использованием процедур стыковки и сборки на космической орбите, - опираясь на корабли «Восток» и «Восход» было уже невозможно. Поэтому в 1962 году в конструкторском бюро Сергея Павловича Королева начались работы по проектированию нового космического корабля. Сначала разрабатывался двухместный корабль «Север» для околоземных полетов. Он состоял из фарообразного спускаемого аппарата и цилиндрического приборного отсека. Но потом тему «Север» мы передали в КБ Владимира Николаевича Челомбитова. Который, честно говоря, весьма критически подошел к нашим наработкам. И в результате у него родился совершенно иной корабль для облета Луны экипажем из двух космонавтов. Единственное, что осталось в этом корабле от нашего первенца – это само название «Север».

- Не жалко было отдавать свое детище Челомбитову?

- Поначалу, конечно, не очень хотелось. Все-таки мы уже начали над ним серьезно работать. Но Сергей Павлович Королев смог нас убедить, что это будет оптимальное решение – часть разработок отдать дружественным фирмам. Силами только нашего трудового коллектива мы просто не могли справиться со всем фронтом космических и военных разработок. Нужно отдать должное организаторскому таланту Королева – он быстро смог увлечь всех нас новыми перспективными разработками.

После принятия в августе 1962 года постановления правительства о начале выполнения лунной пилотируемой программы, нам поручили делать многофункциональный корабль – такой, который бы подходил для выполнения и околоземных, и окололунных экспедиций. То есть основная модель корабля, «железо», грубо говоря, должны были быть одинаковыми и для околоземных, и для окололунных полетов, а вот «начинка» корабля, его бортовые системы менялись бы очень существенно в зависимости от целей полета. В одной модификации корабль мог летать в околоземном пространстве, стыковаться с другими кораблями и обслуживать околоземные орбитальные станции. Такой вариант корабля мы назвали «Союз». А для лунной экспедиции мы использовали уже иную модификацию корабля под названием «Знамя».

- Константин Давидович, «Знамя» – это универсальный корабль для окололунных полетов. Стыковочный узел позволяет ему работать совместно с лунным посадочным кораблем «Лунник». Но ведь он может совершать и автономный полет, без «Лунника». Если у нас есть корабль «Знамя» для окололунных экспедиций, зачем же тогда корабль «Север» Владимира Николаевича Челомбитова?

- Если бы разработку кораблей «Знамя» и «Север» в КБ Королева и Челомбитова начали бы одновременно, тогда «Север» бы не понадобился. Но «Север» начал разрабатываться все-таки раньше и по составу бортовых систем он намного проще нашего «Знамени». Поэтому и на старт этот корабль вышел раньше. Конечно, «Север» сыграл свою роль, как первенец наших межпланетных пилотируемых кораблей. Именно на корабле этого типа был совершен первый пилотируемый облет Луны без выхода на ее орбиту. Теперь же настала эра многовитковых орбитальных полетов вокруг Луны и высадки пилотируемых экспедиций на ее поверхность. Для этого уже понадобился наш космический корабль «Знамя».

- Константин Давидович, расскажите, как устроен лунный орбитальный корабль?

- Я неспроста предложил вам встретиться именно здесь, около стапеля с резервным кораблем «Знамя». Лучше один раз увидеть наше «железо» в натуре, чем посмотреть десяток чертежей в моем кабинете. Поэтому начнем нашу обзорную экскурсию по порядку, сверху вниз. В носовой части корабля находится стыковочное устройство. Когда конструкция корабля «Знамя» еще только задумывалась, задача о переходе космонавтов по внутреннему люку из корабля «Знамя» в лунный посадочный корабль «Лунник» не ставилась. Ведь все равно одному из космонавтов при осуществлении лунной экспедиции предстоит выходить из корабля «Лунник» на лунную поверхность. Почему перед высадкой на Луну этот же космонавт, одетый в скафандр, не мог бы перейти из корабля «Знамя» в корабль «Лунник» через открытый космос? Поэтому сложный стыковочный узел с внутренним люком - лазом для перехода космонавтов мы заменили гораздо более простым стыковочным механизмом «Контакт». Это позволило нам, во-первых, уйти от необходимости соединения при стыковке электрических и пневматических магистралей кораблей «Знамя» и «Лунник» в одну общую сеть. А во-вторых, мы предложили сделать само стыковочное устройство только в расчете на одну стыковку. Ведь стыковка нужна нам лишь после старта корабля «Лунник» с Луны. Больше никаких стыковок программой лунного полета не предусматривается. Поэтому на космический корабль «Знамя» был установлен стыковочный узел, состоящий из штыря и четырех лапок-амортизаторов. А на «Луннике» установили пассивный стыковочный агрегат в виде плоского сотового шестиугольника, состоящего из девятиста шести призматических ячеек. При такой схеме стыковки уже не нужны высокая точность и соосность совмещения кораблей. Корабль «Знамя» должен просто попасть своим штырем в любое место на плоскости стыковочного агрегата корабля «Лунник». Штырь протыкает соты, а «лапки»-амортизаторы прижимают корабль к кораблю. Получается очень надежная механическая связка двух кораблей. Такая связка достаточна, чтобы пилот корабля «Лунник» мог бы без помех вернуться в космический корабль «Знамя».

- Как называется вот этот шарообразный отсек, на который крепится стыковочный узел?

- Это бытовой отсек. Он внешне очень напоминает аналогичный отсек космического корабля «Союз». Две полусферы соединены между собой небольшой проставкой в форме усеченного конуса. На нижней полусфере расположен люк для входа и выхода из корабля. Внутри бытового отсека находятся приборы для научных исследований, запас воды и пищевых продуктов для космонавтов, небольшой диванчик для отдыха...

- В чем проявились особенности конструкции бытового отсека корабля «Знамя»? Быт в космосе одинаков независимо от того, куда летишь. Спальные места, туалет, кухня...

- На «Знамени» бытовой отсек играет еще и роль шлюзовой камеры. При высадке на Луну один из космонавтов в скафандре «Кречет» выходит из лунного корабля «Знамя» и через открытый космос переходит в корабль «Лунник». После завершения высадки на Луну, космонавт возвращается в корабль «Знамя». Чтобы при этих двух операциях не разгерметизировать весь корабль, бытовой отсек «Знамени» работает как шлюзовая камера. На «Союзе» бытовой отсек тоже может использоваться в качестве шлюзовой камеры. Но поскольку скафандр «Кречет» из-за ранцевой системы на спине несколько больше, чем скафандр «Орлан», который использовался для выхода в космос при околоземных полетах, то и выходной люк из бытового отсека корабля «Знамя» нам пришлось спроектировать большего диаметра. Кроме того, пришлось разместить внутри бытового отсека четыре емкости со сжатым газом



для наддува отсека после каждой разгерметизации. Между стыковочным узлом и бытовым отсеком находится специальный отсек с двигателями для ориентации и причаливания корабля во время проведения стыковки. Он имеет конусовидную форму, из которой выступают шесть шарообразных топливных баков. Всего здесь размещено шестнадцать двигателей ориентации ракетно-космического комплекса и восемь двигателей причаливания лунного орбитального корабля. Кстати, в отличие от «Союза», вся аппаратура для стыковки корабля «Знамя» с «Лунником» смонтирована именно в бытовом отсеке. Через иллюминатор в выпуклом сферическом блистере в носовой части космонавт может наблюдать за процессом стыковки и управлять кораблем со специального пульта.

- Константин Давидович, во время старта ракеты-носителя и при посадке корабля на Землю космонавты находятся в спускаемом аппарате...

- Спускаемый аппарат – это еще один отсек нашего «Знамени». Он соединен с бытовым отсеком внутренним люком – лазом, который закрывается герметично. Внутри спускаемого аппарата находится большая часть системы управления кораблем и кресла космонавтов. На ракете-носителе «Ленин» с кислородно-керосиновой первой ступенью по весовой стороне мы могли разместить космонавтов в спускаемом аппарате без скафандров и оставить только один контейнер с парашютом. После установки на ракету водородно-кислородной третьей ступени, мы вернули в спускаемый аппарат контейнер с запасным парашютом, а оба космонавта на старте и спуске теперь одеты в скафандры «Сокол-2МЛ». Спускаемый аппарат имеет форму автомобильной фары. Центр тяжести у него немного смещен. Это позволяет нам осуществлять более плавный спуск в атмосфере, по сравнению с тем, который был на кораблях «Восток» и «Восход». Спуск фарообразного корабля становится управляемым, перегрузки при посадке значительно уменьшаются. Около самой Земли со спускаемого аппарата сбрасывается лобовой теплозащитный экран, который во время прохождения атмосферы при посадке принимает на себя основные температурные нагрузки от трения корабля о земную атмосферу. Вводится в действие парашютная система, а затем на высоте нескольких метров от поверхности Земли срабатывают двигатели мягкой посадки.

- Константин Давидович, как я понимаю, скафандры и запасной парашют могут спасти космонавтов во время полета и при посадке. А если вдруг ракета начнет «шалить» сразу после старта? Вот как было на «Востоке-3», когда полетел Нелюбин. На корабле «Знамя» есть катапультируемые кресла?

- На корабле «Знамя», как и на корабле «Союз», катапультируемые кресла не применяются. Зато в носовой части всего ракетно-космического комплекса имеется система аварийного спасения. В случае аварии она отделяет от летящей ракеты связку из бытового отсека и спускаемого аппарата, и на пороховых двигателях уводит их далеко в сторону от места аварии. Потом происходит разделение отсеков и далее спускаемый аппарат с космонавтами на парашюте опускается на землю.

- Бытовой отсек и спускаемый аппарат – это те отсеки, в которых космонавты находятся во время полета. А какие отсеки еще есть на «Знамени»?

- Еще есть отсеки, в которые космонавты не имеют доступа. К таким отсекам следует отнести, прежде всего, приборно-агрегатный отсек. Он находится под днищем спускаемого аппарата и, как вы видите, имеет цилиндрическую форму с расширяющейся конической «юбкой». Внутри этого отсека находится сферический топливный бак основной двигательной установки корабля. Кстати, двигатели корабля работают на азотном тетраоксиде и несимметричном диметилгидразине. Вот эта коническая «юбка» в самом низу корабля – это энергетический отсек. Он соединяется перед стартом с

цилиндрической обечайкой, внутри которой находится посадочный корабль «Лунник». И вот еще что отметьте... От «Союза» корабль «Знамя» отличается и более сложной электроникой. Это системы связи и телеметрии, управления полетом и стыковкой. На корабле нет солнечных батарей, во время полета используются источники питания на топливных элементах. Видите на поверхности «юбки» энергетического отсека выступают две сферические емкости? Это баки с кислородом и водородом для электрохимического генератора.

- На Западе сейчас много спекулятивных публикаций о надежности нашей космической техники. Скажите честно, вы уверены, что «Знамя» – это надежный корабль?

- Конечно! Три беспилотных пуска, четыре пилотируемых полета – и ни одной серьезной аварийной ситуации! А почему спрашивается? Все просто – большая часть «знаменских» бортовых систем и аппаратуры прошла тестирование во время околоземных полетов космических кораблей «Союз». Поэтому корабль «Знамя» – это очень надежный корабль.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## **МАНЕВРИРОВАНИЕ НА ОКОЛОЛУННОЙ ОРБИТЕ**

### **Сообщение ТАСС**

30 октября 1968 года. Центр управления полетом.

Продолжается полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5» по окололунной орбите.

С целью формирования посадочной эллиптической орбиты с максимальной высотой над поверхностью Луны 100 километров и минимальной высотой 20 километров проведены две коррекции траектории движения ракетно-космического комплекса. Первая коррекция осуществлена на 4, а вторая – на 14 витке полета по орбите искусственного спутника Луны. В результате с высокой точностью сформирована расчетная посадочная орбита.

Во время полета по орбите вокруг Луны на 11 и 20 витках проведены два сеанса измерения высоты полета ракетно-космического комплекса. Выполнен также сеанс взаимных измерений положения между ракетно-космическим комплексом и находящимися на поверхности Луны лунным посадочным аппаратом «Лунник-3» и самоходным аппаратом «Луноход-5» с помощью радиопеленгатора относительных угловых измерений. Произведен расчет программных уставок для обеспечения посадки космического корабля «Лунник-5» на Луну.

Все бортовые системы ракетно-космического комплекса «Знамя-5» – «Лунник-5» работают нормально. Состояние здоровья и самочувствие космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина хорошее. В настоящее время космонавты отдыхают.

**ВЯЧЕСЛАВ ФИЛОВ:  
«НАДЕЖНУЮ РАБОТУ ЛУННОГО КОРАБЛЯ ГАРАНТИРУЮ!»**

- Вот он наш кораблик во всей красе, - конструктор лунного посадочного корабля Вячеслав Филлов останавливается посреди испытательного зала и указывает рукой в левый угол. - Именно на этом корабле космонавт Владимир Бугрин отработывал выход на Луну. А потом ту же программу репетировали Алексей Леонтьев и Владимир Шаталин.

Мы подходим почти вплотную к кораблю. «Лунник» возвышается над усеянным имитатором лунного грунта полом примерно на пять метров и внешне более всего походит на заснувшего гигантского паука.

- Почему корабль назвали «Лунником»? – спрашиваю я.

- После запуска наших первых автоматических станций к Луне, - поясняет Филлов, - их в некоторых газетных публикациях по аналогии со спутниками стали именовать «лунниками». Но такое название для лунных исследовательских аппаратов так и не прижилось. Вот мы и решили использовать это слово в качестве имени пилотируемого корабля, которому предстояло высадиться на Луну. Кроме того, наше название «Лунник» является еще и аббревиатурой – это «Лунный научно-исследовательский корабль».

- Вячеслав Михайлович, расскажите об устройстве лунного корабля...

- Начнем, пожалуй, с габаритно-весовых параметров. Высота корабля пять метров двадцать сантиметров, размер по развернутому в посадочное положение «ногам» – опорам – почти пять с половиной метров... При посадке на Луну наш «Лунник» весит чуть больше пяти с половиной тонн, а при взлете с Луны – три тысячи восемьсот килограмм.

- Какие основные отсеки входят в состав лунного корабля?

- Основных отсеков всего два. Это лунный посадочный агрегат и взлетный аппарат. Вот эти четыре посадочные опоры – «ноги» и ферменная конструкция в нижней части лунного корабля - это собственно посадочный агрегат. Эти четыре опорные стойки с двумя подкосами каждая и система амортизаторов – это так называемое лунное посадочное устройство.

- И этих амортизаторов на стойках достаточно, чтобы корабль совершил мягкую посадку на Луну?

- Во время посадки работают не только амортизаторы стоек. На нижних торцах стоек, установлены полусферические опоры. Мы называем их «башмаками». Они заполнены сотами, сделанными из алюминий-титановой фольги. При касании кораблем лунной поверхности соты деформируются и гасят значительную часть посадочной скорости и энергии «Лунника».

- И корабль твердо станет на лунный грунт? Перевернуться во время посадки он не может?

- Мы приняли дополнительные меры для обеспечения устойчивости корабля. Около верхней части каждой из стоек установлены соплами вверх небольшие твердотопливные двигатели. Во время посадки они включаются и прижимают корабль к лунной поверхности. Это должно предохранить наш «Лунник» от подпрыгивания и опрокидывания. Кроме всех этих средств для обеспечения прилунения, на посадочной части корабля размещаются герметичный навесной отсек с приборами, а также стокилограммовая комплексная исследовательская установка. Все это хозяйство потребует наш космонавт только до момента старта с поверхности Луны. Поэтому в обратный путь мы его с собой уже не берем. С Луны на окололунную орбиту стартует только взлетный аппарат.

- Вот этот отсек в верхней части корабля, похожий на шар?

- «Шар» – это только кабина космонавта, а кроме нее в состав взлетного аппарата входят еще ракетный блок Е, приборный отсек и отсек двигателей ориентации. «Шар» имеет далеко не шарообразную форму. Он собран из двух полусферических облочков разного диаметра. В заднюю часть кабины, за спиной космонавта, врезан герметичный приборный отсек. Внешне он немного напоминает положенный на бок невысокий цилиндр.

- Можно заглянуть в кабину космонавта?

- Поднимайтесь вот по этой лесенке...

Люк в кабину космонавта имеет округлую форму. Я налегаю на торчащую из его поверхности широкую рукоять, и люк медленно открывается внутрь.

- Видите там внутри иллюминатор? Он находится прямо перед рабочим местом космонавта. Снаружи на кабине космонавта есть вогнутость. Через иллюминатор пилот с помощью специального оптического устройства сможет наблюдать посадку корабля на Луну.

- Управляет кораблем космонавт тоже отсюда? С этого рабочего места?

- Да, хотя сам процесс посадки полностью автоматизирован. Но при необходимости пилот может перейти на ручное управление. Там, под иллюминатором, расположена приборная доска, а справа – пульт управления кораблем.

- Тут над вогнутостью есть еще один иллюминатор...

- Этот иллюминатор потребуется при стыковке «Лунника» со «Знаменем» уже после старта с Луны.

- Вячеслав Михайлович, а где же кресло для космонавта?

- А зачем космонавту кресло во время посадки на Луну? В космосе невесомость, а на Луне сила притяжения в шесть раз меньше земной. Космонавт меньше весит, меньше нагружает мускулатуру ног, следовательно, меньше устает. Поэтому для экономии места и веса мы решили не ставить в «Лунник» кресло для пилота. Космонавт просто фиксируется специальным приспособлением, стоя перед иллюминатором.

- Как же внутри такой тесной кабины космонавт сможет снять скафандр?

- Этого ему делать не придется. «Кречет» – универсальный скафандр, в нем можно находиться более суток. И даже удобства всякие предусмотрены.

Я аккуратно прикрываю крышку люка и осторожно спускаюсь по лестнице вниз.

- Вячеслав Михайлович, как после посадки мы сможем увидеть выход Леонтьева на лунную поверхность?

- Над входным люком установлена телекамера. С ее помощью можно наблюдать все перемещения космонавта: выход на Луну и вход в корабль, перемещения по лунной поверхности. Ну, а извне за космонавтом будут присматривать наши «Луноходы».

- А что это там, сверху, на «шаре»? – я показываю рукой на верхнюю часть пилотской кабины.

- Там расположен отсек двигателей ориентации с запасами топлива и стыковочное устройство. Такая компоновка выбрана нами по необходимости. Основной и резервный ракетный двигатели расположены слишком близко к центру масс нашего корабля. А двигатели ориентации для обеспечения эффективности их работы нужно было удалить как можно дальше от центра масс «Лунника». Вот и пришлось их поместить над головой космонавта.

- А где же расположен стыковочный узел?

- Он находится еще выше двигателей. Отсюда, снизу, его просто не видно. Это плоская плита с девятью шестью ячейками в центре.

- А что находится внизу, под кабиной пилота?

- Под лунной кабиной, внутри рамы посадочного устройства находится ракетный блок Е, который обеспечивает торможение корабля при посадке с высоты примерно трех километров. Он же используется при старте с Луны и выведении корабля на окололунную орбиту.

- При посадке «Лунник» сможет маневрировать над Луной?

- «Лунник» может совершать горизонтальный полет над Луной на расстояние до нескольких сот метров.

- Что сделано, чтобы обеспечить надежный старт корабля с Луны?

- На корабле два двигателя, основной и резервный. При старте для обеспечения надежности они включаются оба одновременно. А потом один из них мы отключаем.

- Лунный корабль испытывался в космических полетах?

- Сначала мы провели испытания «Лунника» на околоземной орбите. Он трижды стартовал в космос без космонавтов на борту и без лунного посадочного устройства, «ноги» которого просто не помещались под обтекатель ракеты-носителя «Союз». Потом мы испытали «Лунник» в нескольких пилотируемых полетах.

- Вячеслав Михайлович, а вот, если положить руку на сердце? Вы можете гарантировать, что «Лунник» в полете покажет себя достойно?

Филов улыбается:

- Можно ваш блокнот и ручку?

Он берет у меня блокнот и шариковую ручку, размашистым почерком пишет на листе «Успешную работу «Лунника» гарантирую» и расписывается внизу страницы.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## **РЕШИТЕЛЬНОЕ «НЕТ» ПРОВОКАЦИЯМ АМЕРИКАНСКОЙ ВОЕНЩИНЫ В КОСМОСЕ!**

### *Заявление ТАСС*

Как уже сообщалось ранее, американская лунная станция «Сервейор-8», стартовавшая в космос 23 октября 1968 года и потерянная при подлете к Луне четыре дня спустя, была вчера найдена на окололунной орбите. Официальный представитель НАСА при Белом доме Роберт Гилрад сообщил, что американские специалисты не могут восстановить связь с обращающимся по орбите вокруг Луны космическим аппаратом.

По данным советских наблюдательных пунктов за прошедшие с момента обнаружения на окололунной орбите сутки американская лунная станция трижды якобы самопроизвольно включала свою двигательную установку, в результате чего ею была сформирована орбита, близкая по своим параметрам к орбите, по которой в настоящее время совершает полет советский ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5». Этот факт заставляет предположить, что на борту «Сервейора-8» имеется аппаратура для скрытого наблюдения за советскими космическими аппаратами.

В связи с возникшей ситуацией ТАСС уполномочен заявить об осуждении Советским правительством шпионских действий США в окололунном пространстве.

Если против ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» и его экипажа будут предприняты враждебные действия со стороны американского космического аппарата «Сервейор-8», направленные на срыв программы космического полета советских космонавтов, руководство СССР оставляет за собой право дать решительный и немедленный отпор агрессивным намерениям американской военщины не только в космосе, но и на Земле.

## НАЧАТ НОВЫЙ ВАЖНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ НА ОКОЛОЛУННОЙ ОРБИТЕ

### *Сообщение ТАСС*

30 октября 1968 года, 18 часов 00 минут. Центр управления полетом.

В соответствии с программой космического полета 30 октября 1968 года в 12 часов 00 минут по московскому времени экипаж советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5»–«Лунник-5» («Родина») начал новый важный научный эксперимент.

Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин перешли в бытовой отсек космического корабля «Знамя-5», загерметизировали спускаемый аппарат корабля и надели скафандры для выхода в космос. В 13 часов 30 минут воздух из бытового отсека был стравлен и открыт выходной люк корабля. После этого космонавт Алексей Леонтьев вышел в космическое пространство.

В 14 часов 10 минут Алексей Леонтьев, двигаясь вдоль продольной оси ракетно-космического комплекса, начал переход к лунному кораблю «Лунник-5» («Родина»). Во время перехода к лунному кораблю космонавт использовал для перемещения специальное устройство - манипулятор рычагового типа. Олег Макарин контролировал работу своего коллеги, наполовину высунувшись из люка бытового отсека.

После завершения перехода к лунному кораблю, Алексей Леонтьев открыл входной люк «Лунника-5» и перебрался внутрь корабля. Затем входной люк был закрыт, космонавт проверил герметичность кабины лунного корабля и произвел ее наддув воздушной смесью.

Космонавт Алексей Леонтьев в течение следующих двух часов произвел проверку бортовых систем лунного корабля «Лунник-5» («Родина»). Олег Макарин тем временем вернулся в бытовой отсек корабля «Знамя-5», закрыл выходной люк и также произвел наддув отсека воздушной смесью. Затем Олег Макарин снял скафандр, открыл люк, соединяющий отсеки космического корабля и перешел внутрь спускаемого аппарата.

После завершения этих операций из наземного Центра управления полетом была выдана команда на разделение космических кораблей, составляющих ракетно-космический комплекс.

В настоящее время корабли «Знамя-5», на борту которого находится космонавт Олег Макарин, и «Лунник-5» («Родина»), пилотируемый космонавтом Алексеем Леонтьевым, продолжают групповой космический полет по окололунной орбите.

## **ПИЛОТИРУЕМЫЙ ЛУННЫЙ КОРАБЛЬ «ЛУННИК-5» («РОДИНА») – НА ПОВЕРХНОСТИ ЛУНЫ!**

### *Сообщение ТАСС*

Советские наука и техника одержали еще одну выдающуюся победу в освоении космического пространства.

30 октября 1968 года в 21 час 35 минут по московскому времени лунный космический корабль «Лунник-5» («Родина»), пилотируемый летчиком - космонавтом СССР полковником Леонтьевым Алексеем Архиповичем, совершил успешную посадку на поверхность Луны.

30 октября в 21 час 03 минуты по указанию наземного Центра управления полетом космонавт Алексей Леонтьев произвел ориентацию лунного корабля «Лунник-5» («Родина») и включил двигательную установку ракетного тормозного блока корабля. «Лунник-5» («Родина») сошел с окологрунтовой орбиты и начал снижение на поверхность Луны.

Космонавт Олег Макарин следил за работой своего товарища Алексея Леонтьева с борта космического корабля «Знамя-5» и производил фото- и киносъемку всех динамических операций, которые выполнял лунный корабль.

Двигаясь по параболической траектории, лунный корабль «Лунник-5» («Родина») снизился до высоты 3000 метров над поверхностью Луны. После отделения ракетного тормозного блока космонавт Алексей Леонтьев перешел на ручное управление лунным кораблем. Корабль «Лунник-5» («Родина») совершил управляемый спуск и мягко прилунился примерно в двух километрах от юго-восточной кромки кратера Агриппа в Море Спокойствия.

Впервые в истории космонавтики на поверхность Луны совершена успешная посадка пилотируемого космического корабля.

В ходе выполнения посадки корабля «Лунник-5» автоматические лунные аппараты «Луноход-3» и «Луноход-5» вели прямую телевизионную трансляцию в Центр управления полетом о процессе прилунения. Через пятнадцать минут после посадки космического корабля «Лунник-5» лунный самоходный аппарат «Луноход-5» по команде с Земли начал движение к прилунившемуся космическому кораблю с целью проведения его внешнего осмотра.

По состоянию на 22 часа по московскому времени 30 октября 1968 года лунный корабль «Лунник-5» («Родина») находится на поверхности Луны. Космонавт Алексей Леонтьев выполняет наблюдения лунной поверхности из иллюминатора и готовится к проведению научных исследований.

Космонавт Олег Макарин продолжает окологрунтовой полет на борту космического корабля «Знамя-5». В настоящее время производятся орбитальные и взаимные измерения положения космических кораблей «Знамя-5» и «Лунник-5» с целью



определения данных на старт лунного корабля «Лунник-5» («Родина») с поверхности Луны. Расчет данных производится с использованием наземных вычислительных средств.

С обоими космическими кораблями поддерживается устойчивая радио- и телевизионная связь. Все бортовые системы космических кораблей работают нормально. Самочувствие товарищей Леонтьева и Макарина хорошее.

## ПОСАДКА НА ЛУНУ

*Из книги дневниковых записей летчика-космонавта СССР Алексея Леонтьева «За лунным камнем», которая готовится к публикации издательством «Мир» в 1969 году.*

30 октября 1968 года

...Двигатель ракетного блока Д работает очень мощно и, конечно же, совершенно бесшумно. В космосе не бывает звуков: нет воздуха, нет никакой другой среды, чтобы передать звуковые колебания.

Я практически не ощущаю перегрузки. Но невесомость, с которой уже сжился за восемь суток космического полета, пропала. Маленькая куколка полосатого тигренка, подвешенная на тонкой резинке к потолку «Лунника», теперь не болтается бесцельно в воздухе, выписывая замысловатые траектории, а потянулась вниз, к полу моего кораблика, куда ее влечет невидимой рукой проснувшаяся сила гравитации.

Ложеamenta и кресла для космонавта в «Луннике» нет. Я просто зафиксирован ремнями и стяжками перед иллюминатором и пультами управления. Но никаких неудобств от этой совершенно нелепой для земных условий позы не испытываю. В невесомости и при низкой гравитации такое крепление даже удобно. Можно в любой момент расслабиться и повисеть в пространстве, не боясь упасть или улечь куда-то в сторону. И с медицинской точки зрения, как шутили ребята-медики на Земле, тоже очень полезно. По крайней мере, пролежней и геморроя мне точно можно не опасаться.

- «Флаг – один», двигатель работает устойчиво, - сообщила Земля голосом Володи Шаталина. Он снова вышел на связь, сменив Пашу Поповца. Наша старая традиция: дублер становится «кепкомом» в самые напряженные моменты космического рейса. – Давление в камере сгорания в норме.

- Меня это радует, «Гранит», - отвечаю, называя Шаталина его полетным позывным.

Через стекло иллюминатора вглядываюсь в «лицо» Луны за бортом. Лунная поверхность ощутимо замедляет свой бег. Это значит, что связка «Лунника» и ракетного блока Д теряет орбитальную скорость. Мы уже не летим по орбите над Луной, а по параболической кривой начинаем падать на ее поверхность.

С каждой минутой это падение становится все более заметным. Луна за окошком «Лунника» постепенно приближается. Очень необычное зрительное ощущение. Кажется, что Луна растет, распухает, как свежее тесто, раздается вширь. Вот уже скрылась за контуром иллюминатора линия горизонта. Кратеров становится все больше, мелкие становятся крупными, крупные –

большими. На лунной поверхности теперь можно различить гораздо больше трещин, выпуклостей и впадин, чем было видно с окололунной орбиты.

Бросаю короткий взгляд на выотомер. До поверхности Луны по прямой меньше двенадцати километров. Но «Лунник» сейчас движется не по прямой, а по сложной посадочной траектории, периодически стреляя в пространство огненными лучами из двигателей ориентации. Ждешь, Луна? Жди, дорогая. Я лечу. Скоро буду.

- «Флаг – один», - снова появляется в эфире Шаталин. – Корабль в полном порядке. Телеметрия нормальная. Прошел отметку «десять».

- Понял, «Заря», - бодренько откликаюсь, - прошли «десятку».

«Десятка», как нетрудно догадаться, - это десять километров над поверхностью Луны. Радиолокатор кораблика измеряет расстояние, а система радиосвязи отсылает полученные данные по трем каналам: напрямую на Землю, на орбитальный корабль «Знамя» и на автоматическую станцию «Луна-30». С лунного орбитального корабля и летящей по окололунной орбите станции информация ретранслируется в ЦУП – центр управления полетом. Связь по трем каналам нужна для обеспечения надежного управления во время спуска.

- Леша, ты только что побил рекорд Евгения Хлунова, - говорит Шаталин. – Поздравляю!

Рекорд Хлунова – это отметка в девять с половиной километров. Именно до этой высоты над лунной поверхностью опустился в предыдущем полете Женька Хлунов на четвертом «Луннике». Я сейчас нахожусь уже ниже.

Горы, расщелины, холмы, впадины и, конечно же, сотни и тысячи кратеров проплывают под моим кораблем. Не знаю, с чем это связано, но с приближением к поверхности Луны там, внизу, появилось гораздо больше оттенков светло-серого цвета. И еще есть коричневато-бронзовые, и даже зеленоватые участки.

- «Флаг – один», пройдена отметка «пять», - напоминает о своем существовании Шаталин. – Все параметры корабля в норме.

И снова пауза. Тихая, глухая и очень тревожная пауза. Длинная, как полярная ночь.

Я хорошо знаю, что означает эта пауза. Именно сейчас все наше космическое руководство, собравшееся в ЦУПе, принимает окончательное решение по посадке «Лунника». Королевин, Михеев, Чертков, Маканин, Каримов и еще около полусотни управленцев от гражданских и военных инстанций собрались в зале заседаний, заслушали доклады всех служб, обеспечивающих полет, и вот-вот вынесут свой вердикт.

- Леша, принято решение на спуск.

Мне кажется, или голос Володьки действительно дрогнул.

- «Флаг – один», как понял? Подтверди прием.

- Понял тебя, «Заря», - говорю я. – Идем на спуск! На борту порядок, самочувствие отличное.

Ловлю себя на мысли, что как-то неловко сейчас чувствовать себя пассажиром на борту «Лунника». Конечно, теоретически я могу в любой момент вмешаться в управление кораблем. Если вдруг откажет автоматика, то понадобится всего несколько секунд, чтобы взять управление на себя. И принять решение: спускаться дальше к Луне или увеличить тягу двигателя, чтобы уйти на орбиту.

Лунная поверхность под кораблем движется все быстрее и быстрее. Сейчас как раз тот участок траектории спуска, который корабль проходит очень резко.

Справа на пульте замигал круглый желтый глаз лампочки индикатора.

- «Заря», принимаю пеленг два, - сообщаю на Землю. Это значит, что система управления «Лунника» поймала сигнал с «Лунохода-5», который уже третьи сутки торчит в расчетной точке на лунной поверхности и ждет - не дожидется моего прилета.

- Фиксируем пеленг-два, - подтверждает Шаталин.

Так, а где же пеленг - один? Должен быть еще сигнал с «Лунохода-3». И пеленг – три: с запасного «Лунника-3», который в законсервированном режиме стоит на Луне уже несколько месяцев. Сейчас третий «Лунник» и оба «Лунохода» образуют почти правильный треугольник, в центре которого находится район предполагаемой посадки. Садится можно не только по трем пеленгам, но и по двум, и даже по одному. Но... Но лучше все-таки по трем. Один пеленг – хорошо, а три – лучше!

Секунда ползет за секундой. Наконец, на пульте одновременно вспыхивают еще два огонька.

- Есть пеленги один и три, - рапортуя немедля. – Работаем штатно!

Автоматика кораблика захватила все три радиоточки на лунной поверхности. Сразу же включились двигатели ориентации, расположенные над потолком кабины. В верхней части иллюминатора несколько раз полыхнули веселые оранжево-зеленые зарницы. «Лунник» чуть-чуть подровнял ориентацию по полученным с поверхности Луны пеленгам.

Внезапный и резкий толчок где-то под днищем корабля. Несколько секунд достаточно сильной вибрации. Толчки и вибрация в ощущениях подтверждают информацию с пульта управления «Лунника»: двигатели ракетного блока Д выключились.

- «Флаг», приготовиться к разделению, - теперь в голосе Шаталина пррезаются тревожные нотки. – Десять секунд до отделения ракетного блока Д. Твоя высота – три километра!

- Понял, «Заря», - отвечаю. – Проходим «троечку»!

Снова резкий толчок снизу.

- Есть разделение, - говорит Шаталин спустя несколько томительно долгих секунд после толчка. – Включение двигателей лунного корабля!

Поглядываю в иллюминатор. Кратеры за окошком ускорили свой бег.

Новый толчок снизу, но уже не такой резкий, как первые два. Лунный корабль начинает дрожать. И мгновение спустя я уже слышу приглушенное взрывание ракетного мотора. Это двигатель «Лунника» включился по сигналу бортового посадочного радиолокатора «Планета».

Звук работы двигателя становится чуть тише и размереннее. Он доносится не снаружи – там, за бортом, по-прежнему почти вакуум, какой там может быть звук? Звуковые колебания передаются снизу по всей конструкции моего кораблика.

Сначала тяга посадочного двигателя идет почти на режиме максимума. Кораблик прекращает движение к Луне, слегка заваливается на бок и даже поднимается на несколько десятков метров вверх. На мгновение мелькает перед глазами неровная полоса лунного горизонта. Потом тяга двигателя падает до шестидесяти процентов от номинальной. «Лунник» выравнивается и снова начинает приближаться к Луне. Если смотреть со стороны, то он только что выполнил что-то, отдаленно похожее на известную фигуру авиационного пилотажа - «петлю Нестерова». Это предусмотренная программой полета операция. Теперь с уверенностью можно сказать, что ракетный блок Д отстал от корабля окончательно и сейчас летит к Луне по баллистической траектории.

- «Флаг – один», высота две тысячи метров, - информирует Земля. – Переходим на ручное управление.

Я несколько раз щелкаю тумблерами на пульте, нажимаю добрый десяток кнопок, и аккуратно берусь пальцами правой руки за рукоять управления. И только проделав все эти операции, сообщаю:

- Перешел на ручной режим. Как поняли, «Заря»?

- Принято, «Флаг – один», - отзывается Шаталин. – Идешь на ручняк!

Автоматика «Лунника» подстраховывает, выдает команды, ободряюще подмигивает лампочками световой сигнализации. Но теперь, после перехода «на ручняк», у меня есть возможность в любой момент вмешаться в безупречную работу «космического робота» и перехватить управление «Лунником». После этого в моем распоряжении будет примерно минута времени, чтобы с помощью ручного управления двигателями ориентации и регулирования тяги основного двигателя выполнить зависание корабля, его маневр над лунной поверхностью, окончательно выбрать посадочную площадку и прилуниться. Всего ничего...

При выборе места посадки мои возможности ограничены пятачком в пятьсот-шестьсот метров. Если на этом пятачке я не найду удобную «полянку» для лунного «пикника», то придется увеличивать тягу двигателя кораблика до ста процентов и быстренько возвращаться на орбиту вокруг Луны. Но я почти абсолютно уверен, что убежать обратно в космос в аварийном режиме не придется. Все-таки не зря наши «Луноходы» чуть ли не полгода утюжили этот район, составляя самую подробную карту местности. Здесь нет больших кратеров или крупных камней. Везде практически ровная и гладкая поверхность. С учетом лунных реалий, конечно. Тут тоже есть кое-что... Но это так, мелочевка: два или три неглубоких метровых кратера, несколько десятков острых булыжников и россыпи лунной гальки почти повсюду. По мнению наших ученых, идеальное место для первого визита к «тетушке Селене».

- Ты на высоте тысячи метров, Леша, - говорит Шаталин, позабыв назвать мой радиопозывной. Волнуется товарищ дублер. – Баллистики только что сообщили, что ракетный блок Д упал на Луну примерно в пяти километрах от расчетного места твоей посадки.

- Понял, «Заря», - отвечаю. – На борту порядок.

«Лунник» продолжает снижаться и одновременно летит над лунной поверхностью. Во все глаза смотрю на проплывающие за окном пейзажи. Не столько люблюсь сменяющимися друг друга видами Луны, сколько пытаюсь заранее оценить степень реальной опасности места будущей посадки. Я с закрытыми глазами могу нарисовать достаточно подробную карту посадочной зоны. Но теорию всегда нужно проверять практикой. А практика сейчас – это тщательное наблюдение за районом предстоящего прилунения.

«Тетушка Селена» значительно меньше Земли, и поэтому при полете над лунной поверхностью горизонт кажется необычно близким. Это затрудняет визуальную оценку высоты полета. Земной опыт довлеет, и создается впечатление, что «Лунник» летит гораздо выше, чем на самом деле.

Лик Луны с высоты около километра напоминает серый мрамор, покрытый грязно-белыми пятнами разной величины. Кратеры похожи на бело-серые оспины на более темном сером фоне. От некоторых из них радиально отходят светлые пылевые лучи, – наверное, следы разлета пыли при ударе метеоритов.

- Высота восемьсот метров, - доносится из эфира. – Давление в камере сгорания в пределах нормы. Корабль продолжает снижение.

- Ясно, «Заря».

Я и сам хорошо вижу, что снижение «Лунника» продолжается. Видимость прекрасная, бликов на иллюминаторе нет. Солнце сейчас находится где-то у меня за спиной, с противоположной стороны от иллюминатора корабля.

Солнечные лучи падают на подстилающую поверхность примерно под углом двадцать градусов.

Кратеры внизу, под «ногами» «Лунника», похожи на огромные круги с рваными краями. На Земле, рисуя свои картины, я примерно так их и представлял. А вот кратеры, расположенные на некотором удалении от вертикали и ближе к горизонту, выглядят очень необычно. Они больше напоминают овалы разных размеров. Из-за того, что освещение боковое создается впечатление, что внутрь этих светлых овалов «вписаны» меньшие по размеру и тоже овальной формы тени. Тени очень четкие, почти черные.

Еще я вижу внизу очень много неровностей, состоящих из бесформенных холмиков пыли и мелких камней.

- Пятьсот метров, - не дает забыть о себе Володька Шаталин.

За иллюминатором проплывает достаточно большой кратер, метров тридцать в диаметре, не меньше. Он очень хорошо освещен и кажется почти белым на фоне имеющей цвет морской волны лунной поверхности. Вокруг кратера замечаю пылевой вал округлой формы.

- Высота четыреста метров...

- Принято, - говорю в ответ.

Двигатель «Лунника» размеренно урчит. Стенки корабля немного подрагивают.

Внимательно смотрю на приближающуюся лунную поверхность. Сейчас мой кораблик словно плывет над ней. Любая неровность на лунной поверхности в лучах солнечного света кажется очень яркой, почти ослепительно белой. Формы неровностей очень разные. Некоторые похожи на рваные вытянутые облака, некоторые – на причудливо изогнувшихся змей. Корабль летит над Луной, угол отражения неровностями на лунной поверхности солнечных лучей постоянно меняется. Поэтому кажется, что все эти «облака» и «змеи» внизу – живые, шевелящиеся.

- Отметка триста, «Флаг – один».

- Принято, «Заря». Наблюаю место посадки.

Вот мелькнул большой кратер, а внутри него несколько маленьких. Еще кратер, в который «вписан» кратер меньшего размера – в большом круге с рваными краями малый круг. И меньший касается большего, кажется, только в одной точке. Лунные Архимеды и Пифагоры, наверное, немало усилий приложили, создавая такой шедевр.

Ага, а вот и внешнее «касание» двух кратеров. Причем один из них даже чуть налез на другой, и границы между ними в месте касания практически нет. А вот тут, рядом, еще два небольших кратерочка. И между ними очень тонкая ленточка границы.

- Двести метров над поверхностью, - сухо сообщает Шаталин. – Вертикальная скорость снижения – десять метров в секунду.

- Понял, «Заря».

- «Флаг – один», у нас пропала картинка с внутренней телекамеры, - обеспокоено говорит Шаталин. – Леша, проверь питание. Ты там случайно ничего не выключил?

На пульте индикатор телекамеры горит нормальным светом, тумблер в положении «включено». Значит, повреждение появилось где-то в самой камере.

- У меня нормальная индикация по внутренней телекамере, «Гранит», - говорю я. – С камерой разберусь после посадки. Внешние камеры работают?

- По внешним замечаний нет. Картинка четкая и хорошая.

До боли в глазах всматриваюсь в пейзаж за окном. На Луне есть места, буквально испещренные глубокими трещинами и кратерами, а есть ровные и практически бескратерные участки, лишь чуть-чуть иссеченные всякой

кратерной и каменной мелочью. На одном из таких ровных участков я и должен посадить «Лунник». Где-то вон там...

- Сто пятьдесят метров... Леша, ты почти над самой границей посадочной зоны.

Яркая точка вдруг появляется почти точно в месте предполагаемой посадки. Что-то похожее на большой осколок зеркала, который отражает солнечные лучи...

- Высота сто метров, скорость снижения восемь, - голос Шаталина снова буквально звенит от волнения.

Какой-то крупный предмет ярко поблескивает прямо в том месте, куда «Лунник» ведет автоматика... Ну-ка, ну-ка... Это же «Луноход»! И мой кораблик снижается точнехонько на него! Какой-то сбой в программе автоматической посадки, что ли?

Быстро включаюсь в работу. Два щелчка тумблерами, одна нажатая кнопка на пульте, - и управление «Лунником» теперь полностью в моих руках.

Включаются двигатели ориентации на «крыше» над моей головой. Быстрее, быстрее! Нужно уйти в сторону, иначе корпус «Лунника» при посадке может задеть стоящий на небольшой возвышенности «Луноход».

- Девяносто...

Кораблик качнулся влево и яркое пятно «Лунохода» не спеша уплывает из поля моего зрения.

- Восемьдесят...

Нужна новая посадочная площадка.

- Семьдесят...

Камни могут попасть под опорную стойку. И кратеры тоже не подарок. Нет, лучше поискать другое место для посадки. Время и высота еще есть.

- Шестьдесят...

Местность кажется совершенно незнакомой. Берем еще левее!

- Высота пятьдесят, Леша!

- «Флаг – один», «Лунник» вышел за пределы посадочного треугольника! – это уже не Шаталин. По голосу не узнаю. Может быть, Жора Шонов?

Я вижу, ребята. Корабль опускается в совершенно неизвестном районе...

- Сорок метров, «Флаг – один»!

Идем дальше! Ну-ка, что там у нас еще левее...

- Тридцать...

Есть! Вот она, милая! Ровная площадка и практически без крупных камней. Так, нам сюда!

Круто разворачиваю «Лунник» вокруг продольной оси и совмещаю по коллиматорному устройству метки прогнозируемой и выбранной точек посадки.

- Двадцать метров... Десять!

Кораблик уже выровнялся и занял строго вертикальное положение. Горячие газы из его сопла ударили в поверхность Луны. Сквозь иллюминатор вижу, как очертания мелких кратеров под «Лунником» утратили резкость, стали постепенно расплываться от огненного дыхания посадочного двигателя. Секундой позже из-под кормы корабля развернувшимся веером брызнули во все стороны сизые пылевые лучи. Это двигатель окончательно сдул с камней и твердого грунта лунную пыль, которая лежала здесь миллионы и миллиарды лет. Пылевое облако понеслось прочь от «Лунника», словно подгоняемое ветром.

- Высота пять метров, «Флаг – один»!

Черное остроконечное тело откуда-то сверху наползает на вспенившуюся пылью лунную поверхность за иллюминатором. Ага, это же тень от опорной

стойки, от «ноги» моего «Лунника». Тень кинжалом втыкается в Луну и постепенно размывается в облаке улетающей из-под корабля пыли.

Бешеная пляска индикаторных светлячков на пультах...

Есть касание! Есть выключение двигателя!

Ощутимый пинок в кормовую часть корабля. Четыре «ноги» «Лунника» стали на поверхность Луны. Покрякивая от напряжения, включились в работу амортизаторы, размещенные в опорных стойках, в боковых подкосах и на опорных «башмаках». Сейчас они поглощают энергию движения корабля за счет деформации специальных «сотовых» вкладышей, сделанных из тонкой, но очень прочной титановой фольги. Мне кажется, что даже сквозь гермошлем скафандра я слышу возмущенный скрежет сминаемого металла. Иллюзия, конечно...

Мгновение спустя пол кабины проваливается вниз. И первая мысль: «Неужели яма?!»

Но тут же соображаю: нет, это сработали установленные на посадочных стойках четыре небольших твердотопливных ракетных двигателя. Они должны надежно прижать мой корабль к лунной поверхности, чтобы не дать ему перевернуться от удара при посадке.

Снова резкий удар снизу. «Лунник» задрожал всем телом. Кажется, даже покачнулся. И замер.

Краем глаза я уловил, как на пульте световой индикации замигал еще один огонек. Это на основании лунного корабля развернулась тарелка остронаправленной антенны. Она должна обеспечить меня надежной широкополосной связью с Землей непосредственно с Луны. Еще одна ниточка, которая свяжет «Лунник» с домом...

Я окаменел перед пультом, прислушиваясь. Посмотрел в окно. Перед иллюминатором расстилалась серая пыльная равнина, местами усыпанная небольшими острыми камнями. Больше ничего и никуда не двигалось.

Вот и все. То, к чему мы шли долгие годы, наконец, произошло. Мой корабль стоял на лунной поверхности. Прочно стоял, всеми четырьмя «лапами».

- «Заря», на связи «Флаг-один». Говорит Море Спокойствия. «Лунник» сел.  
*(Опубликовано в субботнем приложении «Советская неделя» к газете «Советские Известия» 23 ноября 1968 года).*

## ТРЕВОГА И РАДОСТЬ

Задолго до девяти часов вечера – времени начала посадочных операций – в большом зале Центра управления полетом яблоку негде было упасть. В ЦУП съехались руководители космической отрасли, конструкторы, представители прессы.

Во время посадки «Лунника» на связи с Олегом Макариным и Алексеем Леонтьевым был Владимир Шаталин. Это был очень разумный выбор руководителей полета – кто, как не дублер командира экипажа знает мельчайшие нюансы лунной экспедиции?

На центральном экране в зале управления развернута карта обеих полушарий Луны. Синей линией над ее поверхностью обозначена орбита космического корабля «Знамя», красной – орбита лунного посадочного корабля «Лунник» – «Родина». До двадцати одного часа по московскому времени кривые практически совпадали. После выдачи команды на посадку, красная

линия стала круто выгибаться в сторону предполагаемого района посадки на Луне.

По крайней мере, пять известных мировых телевизионных компаний - две из них, кстати, американские - во время посадки «Лунника» вели прямую трансляцию из Центра управления полетом. Наше Центральное телевидение ограничилось ежечасовыми короткими экстренными выпусками новостей, во время которых специалисты и журналисты рассказывали о том, как проходит высадка советского космонавта на Луну, и на несколько минут включали прямую трансляцию с борта космического корабля.

Спуск на Луну шел полностью в штатном режиме. Немного поволноваться всех заставило отделение ракетного блока Д от лунного посадочного корабля. Но и здесь все прошло по программе.

Самый волнующий момент наступил, когда «Лунник» – «Родина» находился на расстоянии двух километров от поверхности Луны. По команде с Земли Алексей Леонтьев перешел на режим ручного управления кораблем. С этого момента началась собственно посадочная операция. И вот тут случилось событие, которое доставило нам немало тревог.

Алексей Леонтьев на всех этапах высадки на Луну действовал четко и умело. И нужно честно признать: если бы не его оперативность и умелые пилотские навыки, посадка «Лунника» на Луну могла бы окончиться катастрофой - серьезной аварией лунного корабля и гибелью самого космонавта.

А дело оказалось вот в чем. Район будущей высадки был выбран загодя. Сначала фотосъемка с борта лунных автоматических орбитальных станций дала общую панораму местности. Затем во время облетов Луны пилотируемыми кораблями «Север» и «Знамя» район посадки был утвержден окончательно. Его тщательно обследовали с помощью самоходных аппаратов «Луноход-3» и «Луноход-5». В этот район заранее был высажен резервный лунный посадочный корабль «Лунник-3».

Оба «Лунохода» и резервный «Лунник» образовали на поверхности Луны треугольник, в центре которого находился район будущей высадки. По пеленгам с этих трех аппаратов корабль Алексея Леонтьева должен был совершить посадку.

Ну, а дальше случилось то, что вряд ли кто-нибудь мог предвидеть. Произошел сбой бортовой вычислительной машины на «Луннике-5». Из-за того, что пеленг с «Лунохода-5» был принят раньше пеленгов с «Лунохода-3» и «Лунника-3», компьютер на корабле Леонтьева по невыясненной причине посчитал принятый сигнал как одновременное прохождение сигналов от всех трех космических аппаратов и выдал команду на ориентацию корабля в геометрический центр, расположенный между этими тремя точками. Но поскольку реально это все-таки был один сигнал, то бортовая ЭВМ вела «Лунник-5» не в район посадки, а прямо на «Луноход-5». И хотя буквально минутой позже компьютер принял настоящие сигналы от «Лунохода-3» и «Лунника-3», менять принятое решение он не стал. Такая смена района посадки после калибровки по трем пеленгам была просто не предусмотрена программой полета. Поэтому вплоть до высоты сто метров «Лунник-5» – «Родина» послушно шел строго по радиолучу прямо на «Луноход-5».

Казалось, катастрофа была неминуема. И она бы произошла, если бы Алексей Леонтьев вовремя не заметил «Луноход-5» на лунной поверхности и не сообразил, что наш «лунный трактор» находится слишком уж близко к месту посадки. В условиях острого дефицита времени Леонтьев сделал почти невозможное – он успел взять управление снижающимся кораблем на себя и увел «Лунник» в сторону.



На правом экране ЦУПа попеременно транслировались изображения, передаваемые с разных телекамер. Одна из камер была установлена на внешней поверхности «Лунника-5», и мы могли видеть с Земли примерно такую же «картинку», как и Алексей Леонтьев из иллюминатора своего корабля. Еще одна телекамера была установлена в кабине «Лунника» над головой космонавта. С этой позиции мы хорошо видели лицо Леонтьева за стеклом гермошлема и часть кабины корабля. К сожалению, в самый критический момент полета, примерно за три минуты до посадки, эта внутренняя камера неожиданно перестала выдавать изображение. Как нам оперативно разъяснили, неисправность произошла на борту самого «Лунника». Это был очень неприятный момент для тележурналистов, освещающих из ЦУПа высадку на Луну, но на самой программе посадки он практически не сказался. Радио по-прежнему доносило до нас уверенный голос «Флага-один».

Кроме изображения с летящего космического корабля, на экране Центра управления полетом периодически появлялись и «картинки» с поверхности Луны. Телеустройства обоих «Луноходов» были направлены на тот район неба, в котором ожидалось появление корабля Леонтьева над районом посадки. И, наконец, с борта «Знамени», летевшего по окололунной орбите, Олег Макарин передавал очень четкую общую панораму Луны.

Примерно за минуту до момента касания посадочными опорами корабля лунной поверхности телекамера «Лунохода-5» захватила в поле своего зрения приближающийся «Лунник» Леонтьева. Волна ликования и радости прокатилась по залу. «Картинка», переданная «Луноходом», и вправду была необычной. Мы видели лунный корабль Леонтьева снизу, со стороны посадочных «ног». Очень хорошо был виден яркий факел желтого пламени из посадочного двигателя «Лунника».

Именно в этот момент у многих, кто следил за посадкой из большого зала Центра управления полетом, возникло ощущение, что корабль снижается прямо на «Луноход-5». Даже нам, журналистам, сидящим «на галерке» зала, стало ясно, что посадка на Луну идет не так, как предполагалось. Слишком уж близко оказался лунный корабль от «Лунохода».

Алексей Леонтьев сориентировался в ситуации намного раньше, чем операторы в наземном ЦУПе. На экране было хорошо видно, как на вершине лунного корабля, - там, где располагался отсек двигателей ориентации, - яркими блесками полыхнули язычки пламени. «Лунник» стал заваливаться вправо и постепенно уходить в том же направлении из поля обзора телекамеры. Операторы «Лунохода» попытались развернуть аппарат следом за уходящим в сторону «Лунником», но лунный корабль оказался явно «шустрее» и на несколько секунд вышел из зоны видимости. И как раз в эти мгновения Леонтьев вдруг замолчал. Алексей был так занят ручной посадкой, что совершенно забыл о необходимости вести полетный репортаж.

Молчание космонавта длилось всего двадцать - тридцать секунд. Но вряд ли можно описать всю ту гамму чувств, которую успели пережить за эти мгновения те из присутствующих в зале, кто понял, что происходит что-то совершенно не предусмотренное программой полета!

Телекамера «Лунохода-5» снова поймала «Лунник» буквально за пару секунд до момента посадки. Мы видели, как двигатель корабля поднял большое облако лунной пыли. Пыль, однако, не поднялась высоко, а плотным облаком стала уходить от снижающегося корабля почти вдоль лунной поверхности. На экране Центра управления полетом «Лунник» просто утонул в этом пылевом облаке. И мгновение спустя внутри этого облака полыхнула яркая желто-малиновая вспышка!

У многих в зале управления в эти тревожные секунды было ощущение, что произошла катастрофа. Тем более что уже несколько секунд связи с космонавтом не было.

В зале ЦУПа повисла тяжелая тишина. Взгляды всех присутствующих были обращены на правый экран. Но там по-прежнему было видно только плотное пылевое облако, которое, кажется, и не собиралось рассеиваться. Операторы Центра сориентировались достаточно быстро и попытались переключиться на телекамеру на внешней поверхности «Лунника-5». Увы, мы увидели только какие-то нечеткие тени: пыль закрыла обзор и этому «телеглазу».

И в этот момент динамики донесли до нас глуховатый, но совершенно спокойный голос Алексея Леонтьева:

- «Заря», на связи «Флаг-один». Говорит Море Спокойствия. «Лунник» сел.

Зал буквально взорвался радостными возгласами и аплодисментами. Все вскочили со своих мест. Пожимали друг другу руки, обнимались. Тревога и отчаяние сменились весельем и смехом. Впервые космический аппарат с ЧЕЛОВЕКОМ на борту совершил успешную посадку на Луну!

Впрочем, нужно было еще убедиться, что посадка прошла успешно. Поэтому, как только прошла волна всеобщего ликования, и космонавт, и дежурная смена ЦУПа приступили к оценке технического состояния прилунившегося аппарата.

Помимо анализа телеметрии, нужен был еще и внешний осмотр лунного корабля. Поэтому операторами была выдана команда на начало передвижения «Лунохода-5» к «Луннику». Лунный «трактор» двинулся вперед с максимальной скоростью, на которую был способен, – два километра в час. Но поскольку «Лунник» сел примерно в ста метрах от того места, где стоял «Луноход», то к лунному кораблю вездеход добрался только через несколько минут. По командам с Земли он трижды обогнул прилунившийся корабль. Телекамера передавала на Землю изображения «Лунника» и управленцы смогли убедиться, что корабль сел нормально и внешних повреждений не имеет. Анализ телеметрии с борта корабля подтвердил, что все бортовые системы «Лунника» работают нормально.

Удалось точно определить и точку посадки лунного корабля. Оказалось, что «Лунник» сел вне посадочного треугольника, образованного «Лунником-3» и обоими «Луноходами». Отклонение составило несколько десятков метров. Алексей Леонтьев успешно посадил корабль в совершенно незнакомом районе!

Космонавт Владимир Шаталин для журналистов из отечественных и зарубежных средств массовой информации так прокомментировал «загадочное» молчание Алексея Леонтьева на завершающем участке спуска на Луну:

- Конечно, Алексей Архипович заставил нас всех поволноваться. Но ничего экстраординарного не произошло. Очень часто летчики и космонавты, попадая в стрессовую ситуацию, когда все их существо занято требованием вовремя реагировать на главные изменяющиеся факторы полета, отмечают второстепенные на их взгляд в данный момент действия. Резервов внимания у пилота не остается, он физически не может осмыслить и выполнить какие-то параллельные действия. В данном случае для Алексея Леонтьева успешная посадка «Лунника» была много важнее своевременной радиосвязи с Землей.

На проверку бортовых систем прилунившегося «Лунника» и скафандра «Кречет» у Алексея Леонтьева ушло примерно полтора часа. Проверки не выявили никаких замечаний. После экстренного заседания Государственной комиссии под председательством Сергея Павловича Королева ровно в двадцать три часа по московскому времени на борт корабля было передано

разрешение на начало следующей операции – осуществление первого выхода космонавта на поверхность Луны.

В двадцать три часа пятнадцать минут в Центр управления полетом для участия в сеансе связи с космонавтом Алексеем Леонтьевым прибыли Первый секретарь Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза Никита Сергеевич Хрущев, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин и сопровождающие их лица.

*Ярослав Головнев,*

*корреспондент газеты «Комсомольская правда».*

*(Опубликовано в газете «Комсомольская правда» 1 ноября 1968 года).*

#### МЫ ПО ЛУНЕ ПРОЙДЕМСЯ НА РАССВЕТЕ

Мы революции родные дети  
И коммунизма светоч нас ведет.  
На радость нашей голубой планете,  
Корабль к Луне отправили в полет.

Страна Советов лучше всех на свете.  
Социализма крепок круг друзей.  
И по Луне пройдет на рассвете  
Простой советский парень Алексей.

*Максим Знаменский*

*(Опубликовано в приложении «Крылья»*

*к еженедельнику «Литературная газета» 9 ноября 1968 года)*

## ПРОВОКАЦИЯ АМЕРИКАНСКОГО ИНФОРМАЦИОННОГО АГЕНТСТВА

*Заявление ТАСС*

30 октября 1968 года. Вашингтон.

В посольство Советского Союза в Соединенных Штатах Америки обратился известный советолог и общественный деятель Чеслав Сэмюэль Волянецкий с просьбой дать официальный комментарий к распространенному утром 30 октября 1968 года сообщению Агентства новостей Юнайтед Пресс Интернешнл.

Как выяснилось в ходе беседы сотрудников посольства с Чеславом Сэмюэлем Волянецким, накануне с пометкой «молния» Агентство новостей Юнайтед Пресс Интернешнл распространило сообщение о «серьезных технических проблемах» на советском лунном посадочном корабле «Лунник-5» («Родина»), который совершил посадку на лунную поверхность. Проблемы, по утверждению Агентства, носят настолько серьезный характер, что космонавту Леонтьеву запрещен выход на Луну. В настоящее время советский космонавт якобы готовится к экстренному аварийному старту. В своей информации Агентство процитировало часть сообщения ТАСС, в которой говорится, что в настоящее время «производятся орбитальные и взаимные измерения положения космических кораблей «Знамя-5» и «Лунник-5» с целью определения данных на старт лунного корабля «Лунник-5» («Родина») с поверхности Луны».

В связи с запросом Чеслава Сэмюэля Волянецкого и распространенной Агентством новостей Юнайтед Пресс Интернешнл информацией посол СССР в США тов. А.А. Добрынов выступил с заявлением, в котором расценил информацию Агентства ЮПИ как злонамеренную и заранее спланированную провокацию. «Космический корабль «Лунник-5» («Родина») совершил успешную посадку на Луну, - заявил советский посол. - Все его бортовые системы работают нормально. Никакого экстренного аварийного старта с Луны не будет. Измерения взаимного положения кораблей «Знамя» и «Лунник» предусмотрены программой космического полета и не носят чрезвычайного характера».

# **НОВОЕ ВЫДАЮЩЕЕСЯ ДОСТИЖЕНИЕ СОВЕТСКОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ! СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК - НА ПОВЕРХНОСТИ ЛУНЫ!**

Сообщение ТАСС

30 октября 1968 года в 23 часа 30 минут по московскому времени, завершив проверку бортового и научного оборудования лунного корабля «Родина», космонавт Алексей Леонтьев открыл выходной люк пилотской кабины и по специальной внешней лестнице начал спуск на поверхность Луны.

30 октября 1968 года в 23 часа 45 минут 29 секунд нога советского космонавта коснулась лунной поверхности.

Весь процесс высадки космонавта Алексея Леонтьева на Луну транслировался в прямом режиме в Центр управления полетом с помощью телевизионных камер, установленных на борту лунного корабля «Родина» и автоматических самоходных аппаратов «Луноход-3» и «Луноход-5».

Сбылась многовековая мечта всего человечества. Человек впервые ступил на поверхность Луны. Советский строй одержал выдающуюся победу в исследовании космического пространства, доказывающую неоспоримое преимущество социализма над капитализмом.

В настоящее время космонавт Алексей Леонтьев установил флаг СССР около места посадки корабля, доложил руководителям Центрального Комитета КПСС, Советского правительства и лично Первому секретарю ЦК КПСС Никите Сергеевичу Хрущеву об успешной высадке на поверхность Луны и приступил к выполнению программы научных исследований и экспериментов.

Космонавт Олег Макарин продолжает полет по окололунной орбите на корабле «Знамя-5» и поддерживает устойчивую радиосвязь с находящимся на лунной поверхности Алексеем Леонтьевым.

Самочувствие товарищей Леонтьева и Макарина хорошее.

## ЗАЯВЛЕНИЕ С ПОВЕРХНОСТИ ЛУНЫ ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА СССР А.А.ЛЕОНТЬЕВА

Дорогие друзья!

Мне, сыну Страны Советов, выпала честь первым из людей ступить на поверхность естественного спутника Земли – Луны.

Эта новая выдающаяся победа советской науки и техники стала возможной благодаря руководящей роли нашей великой Коммунистической партии Советского Союза, творческому и плодотворному труду всего нашего советского народа – рабочих и колхозников, инженеров и техников, педагогов и врачей.

Высадка советского космонавта на Луну – это яркий пример безоговорочного преимущества социализма над капитализмом. Это еще один шаг в светлое коммунистическое будущее всего прогрессивного человечества.

С поверхности Луны хочу, как коммунист, заверить Первого секретаря ЦК КПСС Никиту Сергеевича Хрущева, Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза и Советское Правительство, весь советский народ, что я и мои товарищи-космонавты приложим все наши силы, чтобы донести свет великих идей Владимира Ильича Ленина до самых дальних планет и звездных высот.

Пусть реет над просторами далеких миров наше алое советское знамя! Пусть провозвестником коммунистического будущего всего человечества сияют среди космических светил красные звезды Кремля!

### КАК УСТРОЕНЫ КОСМИЧЕСКИЕ СКАФАНДРЫ?

- Значит, вас интересуют наши скафандры? – Гай Ильич Северцев, лауреат Ленинской и Государственной премий, руководитель предприятия «Звезда» изучающе смотрит на меня.

Гай Ильич, расскажите, как создавался скафандр «Кречет»?

- Как вы знаете, американцы решили сделать скафандр для лунной экспедиции по традиционной, «мягкой» схеме. Такой скафандр похож на тряпичную куклу. Он мягкий, его можно складывать как угодно. Но надевать его, - а особенно в условиях невесомости, - достаточно сложно. Мы же решили сделать полужесткий скафандр: твердое «туловище», похожее на кирасу, и мягкие «ноги» и «руки».

- И что, такой скафандр легче надеть в условиях космического полета?

- Наш скафандр не надевают, в него входят. Задняя стенка ранца на скафандре фактически является маленькой дверцей. Космонавт открывает эту дверцу и забирается внутрь скафандра. А потом дверцу закрывает. Наш скафандр – это своего рода маленький космический корабль. Космонавт-исследователь, одетый в такой скафандр, сохраняет все двигательные и рабочие способности человека в обычных условиях. Необходимо, чтобы человек в скафандре мог легко ходить по лунной поверхности при любом рельефе местности. Если космонавт споткнется и упадет, он должен суметь без посторонней помощи подняться на ноги. Космонавт в «Кречете» свободно сгибает руки и ноги, нагибается, чтобы поднять лунные камни с поверхности.

Даже в перчатках скафандра можно выполнить простейшие монтажные операции. И не забывайте, что все это скафандр обеспечивает в диапазоне температур от минус ста тридцати до плюс ста шестидесяти по Цельсию. Кроме того, желательно, чтобы космонавт мог в случае необходимости подкрепиться – поест, попить. Ну, и прочие естественные надобности, разумеется...

- И все эти системы размещаются «на борту» вашего скафандра?

- Не на борту, а на спине. Как я уже говорил, космонавт «входит» в скафандр через дверцу - люк на спине. В этой «двери» размещается вся система жизнеобеспечения скафандра. Ну, а спереди - на торсовой части кирасы – мы расположили вмонтированный иллюминатор выпуклой формы. Он тонирован зеркальной золотой окраской. Тут же, спереди, на кирасе находится и система управления скафандром - рычажки управления на специальной нагрудной панели. Нижняя мягкая часть скафандра и его «руки» крепятся на металлических фланцах.

- Сколько в вашем скафандре космонавт может пробыть вне корабля?

- В автономном режиме – до десяти часов. На сегодняшний день – это мировой рекорд пребывания вне корабля. Космонавт Евгений Хлунов во время полета на «Луннике-4» испытал «Кречет» в реальных условиях космического пространства и остался очень доволен его работой.

- А как вы решили проблему тепловой защиты космонавта? Ведь разброс температур в космосе и на Луне почти триста градусов по Цельсию! Здесь морозит, а там, наоборот, жарит...

- Общие методы обеспечения комфортного состояния космонавта в скафандре мы отработали еще на предыдущих моделях, – на тех, которые использовались во время полетов космических кораблей «Восход» и «Союз». Это модели «Беркут» и «Ястреб». А на «Кречете» применили некоторые нововведения и технологические новинки... Главный принцип работы системы терморегулирования скафандра заключается в том, что для съема излишнего тепла с человека мы впервые применили костюм водяного охлаждения. На нашем изделии имеется контур циркуляции и регенерации воздушной среды внутри скафандра. Есть и запас кислорода для компенсации возможных утечек. Ну, и конечно, в распоряжении космонавта есть системы радиосвязи и телеметрии. В общем, наш скафандр – это миниатюрный космический корабль.

- А как вы испытывали этот «космический корабль»? Ведь на Луне притяжение в шесть раз слабее земного...

- Для этого нам пришлось создать специальный стенд. Нами был построен на испытательном полигоне полномасштабный макет лунного корабля, на котором проводились различные испытания и тренировки космических экипажей.

- Как имитировать лунную гравитацию, которая в шесть раз меньше земной?

- Была построена наклонная башня. Испытатель в скафандре двигался по ее внешней стене, которая образовывала с вертикалью угол приблизительно тридцать градусов. Земное притяжение при таком перемещении «тянуло» испытателя в скафандре вниз и забирало большую часть его веса. Ну, а чтобы не упасть, человек, одетый в скафандр «Кречет», перед всеми этими двигательными манипуляциями подвешивался на прочных тросах. У испытателя на упор ногах оставалась только шестая часть веса. Он мог перемещаться в условиях почти полной имитации лунного притяжения.

- Тонкая работа...

- Кстати, специальная система фиксации космонавта в скафандре предусмотрена и в лунном корабле. Это сделано, чтобы предотвратить смещение центра тяжести лунного корабля при космических маневрах. Ведь

«Кречет» весит без малого полцентнера. Такая масса при неосторожных движениях космонавта может оказать существенное влияние на динамические характеристики небольшого космического корабля.

- Гай Ильич, и последний вопрос. А достаточно ли удобен скафандр для передвижений по Луне?

- Знаете, минувшей зимой был такой случай... Один из наших испытателей решил на спор пробежать в «Кречете» вокруг испытательного корпуса. На время!

- И пробежал?

- Пробежал! – смеется Гай Ильич. – И во временной интервал вложился!

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

### РАЗГОВОР ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА СССР А.А.ЛЕОНТЬЕВА С ПЕРВЫМ СЕКРЕТАРЕМ ЦК КПСС Н.С.ХРУЩЕВЫМ

Н.С. Хрущев: Здравствуйте, дорогой товарищ Леонтьев!

А.А.Леонтьев: Алло, Никита Сергеевич!

Н.С. Хрущев: Вы меня хорошо слышите?

А.А.Леонтьев: Теперь хорошо, товарищ Хрущев! Здравствуйте!

Н.С. Хрущев: Вот, теперь и я вас отлично слышу! Слышу, что голос у вас бодрый! Поздравляю вас с успешной посадкой на Луну!

А.А.Леонтьев: Спасибо, Никита Сергеевич!

Н.С. Хрущев: Как ваше самочувствие, Алексей Архипович? Как вы себя чувствуете?

А.А.Леонтьев: Разрешите доложить, Никита Сергеевич? Товарищ Первый секретарь Коммунистической партии Советского Союза! С радостью докладываю Вам, что задание, порученное мне Центральным Комитетом Коммунистической партии Советского Союза и Советским правительством, выполнено. Космический корабль «Лунник-5»—«Родина» совершил успешную посадку на Луне. После посадки космического корабля я вышел на лунную поверхность и установил наш советский флаг и памятный знак с изображениями герба Союза Советских Социалистических Республик и Владимира Ильича Ленина. Все системы космического корабля работают нормально. Чувствую себя отлично. Готов к продолжению работы в космическом пространстве. Летчик – космонавт СССР полковник Леонтьев.

Н.С. Хрущев: Доклад принят, Алексей Архипович. Не устали от прогулки по Луне?

А.А.Леонтьев: Есть немного, Никита Сергеевич! Но я не расслабляюсь. Впереди еще выполнение программы научных исследований и старт с Луны. Нужно работать.

Н.С. Хрущев: Мы все здесь восхищены вашим мужеством, Алексей Архипович. Я даже не знаю, какие слова сейчас подобрать, чтобы выразить вам свое восхищение вашим подвигом. Большое спасибо вам от всего советского народа.

А.А.Леонтьев: Спасибо, Никита Сергеевич! Служу Советскому Союзу!



**Н.С. Хрущев:** Вы работаете как настоящий коммунист, как верный сын нашей Коммунистической партии. Своим космическим полетом вы навеки прославили нашу великую Родину – Советский Союз, прославили все народы СССР. Скептики на Западе еще раз убедились, что будущее – за коммунизмом! Теперь пусть империалисты думают о том, что им нужно сделать, чтобы США опередили Советский Союз. Но ничего они, голубчики, не сделают. Коммунизм уже совсем скоро будет господствовать на всем земном шаре!

**А.А.Леонтьев:** Никита Сергеевич, благодарю вас за теплые слова! Мы, советские космонавты, знаем, что нынешний полет никогда не состоялся бы без вашей отеческой заботы о судьбах нашей космонавтики.

**Н.С. Хрущев:** Я видел в конструкторских бюро и на космодроме Байконур космическую технику, которая летает сегодня и которая будет летать завтра. Это великое достижение всего нашего советского народа.

**А.А.Леонтьев:** Да, Никита Сергеевич.

**Н.С. Хрущев:** Еще раз сердечно поздравляю вас, Алексей Архипович. Мы очень волновались во время вашей посадки на Луну. Мы очень гордимся вами, товарищ Леонтьев.

**А.А.Леонтьев:** Спасибо, Никита Сергеевич, спасибо!

**Н.С. Хрущев:** Мы будем с нетерпением ждать вас и Олега Григорьевича Макарина на родной Земле. Буду рад встретиться с вами в Москве. Мы вместе со всем великим советским народом торжественно отпразднуем ваш великий подвиг в исследовании и освоении космоса. Пусть весь мир смотрит на нас и завидует. Пусть знает, на что способна наша страна, какие чудеса могут творить советские наука и техника.

**А.А.Леонтьев.** Пусть теперь США и другие страны попробуют догнать нас!

**Н.С.Хрущев.** Верно, Алексей Архипович! Пусть попробуют догнать. Только я уверен, что силенок у них не хватит, чтобы за нами угнаться!

**А.А.Леонтьев.** Ну, и мы на месте стоять не будем, Никита Сергеевич! Вперед у нас еще Марс, Венера, Юпитер!

**Н.С.Хрущев.** Я очень рад, что ваш голос звучит так бодро и уверенно, что у вас такой хороший настрой на работу. До свидания, Алексей Архипович! До скорой встречи уже на Земле!

**А.А.Леонтьев:** До свидания, Никита Сергеевич!

## ПЕРВЫЕ ШАГИ НА ЛУНЕ

*Из книги дневниковых записей летчика-космонавта СССР Алексея Леонтьева «За лунным камнем», которая готовится к публикации издательством «Мир» в 1969 году.*

30-31 октября 1968 года

Я потянул крышку люка на себя и в образовавшийся большой просвет выглянул наружу.

«Тетушка Селена» скромно встретила меня антрацитового цвета небом, на котором ослепительно ярко сияло огненное яблочко Солнца, и в космической

бездне плавал бело-голубой ломтик родной Земли. А еще имела место быть темновато-серая лунная поверхность, похожая на смешанный с пылью тонко размельченный гипс. Этот лунный «гипс» был там и сям усеян мельчайшими и мелкими камешками, покрыт оспинками микрократеров. Их большие братья угадывались дальше, ближе к горизонту.

Я распахнул люк лунного корабля полностью, высунулся наружу едва ли не по пояс и почти минуту старательно махал рукой глядевшему на меня во все свои телеглаза «Луноходу-5». Изображение передавалось на Землю.

Пора было выходить на долгожданную прогулку.

- Выходи, но не спеши, «Флаг-один», - на связи со мной теперь был Юрий Гагаров. – Осмотрись хорошенько и двигайся осторожно.

Я внял совету Гагарова и еще раз внимательно осмотрел окрестности. Особенно то место, куда из люка моего кораблика вела двухпролетная металлическая лесенка. Все, вроде бы, нормально. Крупных камней или ямок нет. Шансы поскользнуться или споткнуться на поверхности Луны при первом же шаге минимальны.

Луна, кстати, оказалась совсем не такой, какой представлялась мне на Земле. Увы, черно-белые и даже цветные фотографии с наших «Луноходов» не передают точно всю палитру местных цветов и очертаний природных образований на ее поверхности.

Вот, например. Года три-четыре назад, уже после полета на «Восходе-2», но еще до начала активной работы по подготовке к лунной экспедиции, я написал две картины – «На Луне» и «Кратерная цепочка». Луна как она есть. В моем, так сказать, изображении.

Сейчас я почти машинально стал сравнивать настоящую Луну с теми своими картинами. Мне тогда виделось, что Луна, как очень древнее небесное тело, к тому же не избалованное вниманием атмосферы и воды, должна выглядеть иссушенной Солнцем и растрескавшейся пустыней. Но нет, трещин-то как раз в поле моего зрения практически не наблюдалось. Зато куда не бросишь взгляд, расстилась покрытая серо-голубоватой пылью достаточно ровная поверхность. И горы оказались не такими высокими, как мне раньше казалось. Хотя, возможно, в гористых районах все выглядит именно так, как я рисовал на своих картинах – острые и резкие пики, черные тени провалов и острые гребни вершин, похожих на спины гигантских ящеров.

Земля отсюда видится не большим туманным шаром синеватого цвета, каким я изобразил ее на картине «На Луне». Нет, она выглядит практически точно так же, как и нарисованная на второй моей картине «Кратерная цепочка». Яркий бело-голубой ломтик, на котором, если приглядеться, заметны коричневато-серые очертания материков. Кстати, угловой размер Земли на здешнем небе примерно в четыре раза больше, чем Луны с земной поверхности.

Я снова влез в люк, развернулся и ногами вперед стал выбираться из корабля. Осторожно поставил правую ногу на верхнюю ступеньку лестницы, слегка попробовал ее на прочность, потом поставил левую. Правой рукой ухватился за поручень.

- «Заря», я вышел из люка. Стою на трапе.

- Хорошо тебя видим, «Флаг-один».

Наружная телекамера висит над правой верхней частью выходного люка и внимательно следит за каждым моим движением. Сейчас на экране Центра управления полетом, наверное, крупным планом виден гермошлем на моем скафандре. Ну, а когда я начну спускаться вниз, телекамера покажет меня уже полностью. И зафиксирует даже тот момент, когда я ступлю обутой в ботинок ногой на засыпанную пылью лунную поверхность.

Я пристегнул к кронштейну на поясе скафандра фал от небольшой лебедки. Потом закрепил на поясице специальный обруч. Если вдруг потеряю сознание, лебедка по команде с Земли подтянет меня практически к самому люку в корабль. А обруч нужен на тот случай, если я вдруг упаду на спину. Спина у скафандра «Кречет» практически плоская и может возникнуть ситуация, когда упавший на спину космонавт просто не сможет встать самостоятельно. Чтобы этого не случилось, конструкторы предложили надеть на пояс специальный обруч. Теперь при возможном падении на спину я смогу просто перекачаться на бок и свободно встать, опираясь на руки.

Осторожно начинаю спускаться вниз. Наверное, со стороны мои движения сейчас выглядят очень медленными и нелепыми. Но я не спешу.

Шесть ступенек от люка корабля до каркаса посадочного устройства, семь ступенек примерно до середины «ног» «Лунника» и еще пять уже до самой лунной поверхности. Вот и она, последняя ступенька. А ниже – это уже Луна. Я аккуратно поставил обе ноги на последнюю ступеньку и замер.

- «Заря», я – «Флаг–один». Мне осталось сделать один шаг.

- Видим тебя, Леша, - немедленно отозвался Юра Гагаров. – Очень хорошо видим.

Боковым зрением улавливаю какое-то движение справа. Немного поворачиваю голову. «Луноход» завертел своими колесами и подбирается ближе. Наверное, операторы хотят получить определенный ракурс изображения на экране. Замираю и терпеливо жду.

- Я готов к спуску, - сообщаю на Землю примерно через полминуты, когда «Луноход» уже остановился и четко направил на меня свои квадратные глаза – телекамеры.

- Я – «Заря», - голос Гагарова, кажется, чуть дрожит от волнения. – Спуск на лунную поверхность разрешаю!

Осторожно опускаю правую ногу и касаюсь лунного грунта носком ботинка. Грунт немного проседает, но потом я чувствую твердую поверхность.

- «Заря», я коснулся ногой лунной поверхности, - докладываю на Землю. – Чувствую, что грунт твердый.

- Понял тебя, «Флаг–один», - доносится ответ. – Будь осторожен, Леша!

- Постараюсь, - на секунду снова замираю. – Осталось сделать один шаг – и я буду на Луне. Это очень незаметный шаг для одного человека. Но это наш первый шаг по большому пути в космосе.

Осторожно опускаю на лунную поверхность правую ногу, переношу вес с левой ноги на правую. Потом неторопливо опускаю рядом с правой и левую ногу.

- «Заря», я – «Флаг–один». Стою на поверхности Луны. Обеими ногами стою на поверхности Луны.

Поворачиваюсь всем корпусом вправо, лицом к телекамерам «Лунохода», поднимаю правую руку, машу ею и говорю:

- Мы пришли на Луну ради мира, социального прогресса и коммунистического будущего всего человечества!

Опускаю голову и рассматриваю свои первые следы на лунной поверхности. Отпечатки получились очень четкие. Примерно такие же остаются от ботинок, если поставить ногу на мокрый песок. А я, признаться, думал, что мой первый след на покрытой пылью Луне окажется смазанным и будет похож на неглубокую ямку. Видимо, у лунного грунта есть особенные физические свойства, которые делают его похожим на политый водой песок.

В наушниках слышится какой-то невнятный шум. Как будто море бьется о волнорезы. Потом в этом шуме появляется звуковой ритм, и секунду спустя я

догадываюсь, что слышу аплодисменты и радостные возгласы десятков и сотен людей, собравшихся в этот момент в Центре управления полетом.

- Леша, поздравляю тебя! – это голос Гагарова. – Видим тебя хорошо! Молодец, Лешка!

Делаю несколько шагов к «Луноходу» и обратно к лунному кораблю. Ходить по Луне легко и приятно. Только не надо отталкиваться носками с такой же силой, как на Земле. Мягче и медленнее, мягче и медленнее...

- Я – «Флаг–один». Начинаю выполнение программы исследований и экспериментов на поверхности Луны.

Достаю из контейнера на левом боку скафандра толстый металлический стержень. Это раскладывающийся государственный флаг. Только сделан он не из обычной ткани, а из специальной тонкой металлической фольги. На Луне нет воздуха, и обычная материя просто провиснет около древка флага.

Отворачиваю от древка флага и закрепляю в горизонтальном положении специальную направляющую. Теперь флаг похож на большую букву «Г», между вертикальной и горизонтальной ножкой которой развернулся красный прямоугольник из металлической фольги. Нижним острием вертикальной ножки неторопливо втыкаю эту букву «Г» в лунный грунт. Древко флага входит в лунную поверхность легко, мне не требуется прилагать больших усилий.

- «Заря», устанавливаю флаг. Грунт мягкий. Похож на взрыхленную земную почву.

- Принято, «Флаг–один»!

Флаг стоит ровно. Полотнище чуть-чуть колыхается. Древко флага довольно высокое, верхушка его находится почти на уровне моих плеч.

Я снова лезу в контейнер, закрепленный на левом бедре. Достаю пятиугольный вымпел, на котором выгравированы изображение Владимира Ильича Ленина в профиль, герб Советского Союза и надпись «СССР». Чуть согнув ноги в коленях и наклонившись вперед, опускаю вымпел у подножия флага. Потом распрямляюсь и поднимаю развернутую правую ладонь к гермошлему скафандра, салютую трепещущему «на космических ветрах» флагу. В наушниках раздаются слова гимна Советского Союза:

«Союз нерушимый республик свободных

Сплотила навеки Великая Русь.

Да здравствует, созданный волей народной,

Единый, могучий Советский Союз!»

Я негромко подпеваю. В наушниках тоже звучит нестройное пение. Представляю, как в ЦУПе сейчас все поднялись со стульев и кресел и дружно исполняют куплеты государственного гимна:

«Славься, Отечество наше свободное, -

Дружбы народов надежный оплот.

Партия Ленина – сила народная –

Нас к торжеству коммунизма ведет!»

После установки флага состоялся мой разговор с Первым секретарем ЦК КПСС Никитой Сергеевичем Хрущевым.

...Пора было приступить собственно к научным исследованиям и забору лунного грунта.

Начал со второго пункта – со сбора образцов лунных камней и пыли. Для этой операции в арсенале моего оборудования был специальный пробосборник. Внешне он очень был похож на обычный совок для сбора мусора, но с длинной ручкой.

Работать пробосборником оказалось достаточно удобно. Я зачерпывал им небольшими порциями лунный грунт и сыпал его в контейнер, похожий на среднего размера мешок из плотной ткани. «Совком» мне удалось не только

набрать несколько килограммов лунного «песка», но и подобрать около полутора десятков крупных камней. Структура грунта оказалась сыпучей, очень похожей на коричневатую-серую муку. Но попадались и более крупные фракции, похожие на песок или плотные комочки.

Кроме сбора образцов грунта с поверхности Луны, я должен был постараться получить пробы с глубины примерно пятнадцать сантиметров. Для этого у меня имелись три пробозаборника, выполненные в виде длинных пустотелых «стаканчиков» с острыми краями. Эти заборники поочередно закреплялись на длинной ручке, опираясь на которую руками, я вводил «стаканчики» как можно более глубоко в лунный грунт.

Я уже говорил, что грунт на Селене является очень рыхлой и довольно мягкой субстанцией. Но эта характеристика справедлива, видимо, только для его поверхностного слоя. Мне не удалось даже при значительных усилиях углубиться в лунную поверхность на глубину свыше примерно десяти – двенадцати сантиметров. Один из «стаканчиков» вообще вошел только на семь сантиметров, и какие усилия я не прикладывал, глубже уже не пошел. Видимо, под слоем из мелких фракций оказался большой камень.

Когда все три «стаканчика» с полученным содержимым тоже перекочевали внутрь мешка с пробами, я приступил к установке на лунной поверхности научных приборов, которые должны были остаться здесь и после моего отлета. Контейнер с ними был закреплен в нижней части «Лунника» между посадочных опор.

Научного оборудования оказалось очень немного: лазерный уголковый отражатель, сейсмометр для регистрации колебаний лунного грунта, термометр и установка для изучения космического излучения. Весь этот «багаж» я отнес на расстояние примерно двадцать пять – тридцать метров от «Лунника» и аккуратно расставил на лунной поверхности.

Стоя на лунной поверхности, саму Луну воспринимаешь совершенно иначе, чем глядя на нее из иллюминатора космического корабля. Луна меньше Земли по своим размерам и на ней нет атмосферы. Поэтому горизонт здесь очень неровный и близкий. На Земле такого не чувствуешь, а здесь я на несколько секунд ощутил себя стоящим на вершине огромного, несущегося вокруг Солнца шара.

Еще заметил, что цвет лунного грунта очень сильно зависит от угла, под которым на него смотришь. Если у меня под ногами грунт имел пепельно-серую окраску, то ближе к горизонту он начинал становиться коричневатым с темно-зелеными оттенками.

Кстати, и под ногами лунный грунт далеко не монотонно серый. Да, в целом он по цвету напоминает сухой цемент, но недалеко от места установки флага я обнаружил широкую – до десятка метров – зону угольно-серого цвета. А в месте установки комплекта научных приборов видел на лунном песке большое пятно ржаво-рыжего окраса.

Камни на Луне острые, но визуально сглаживаются осевшей на них пылью. Многие из них «занесены» грунтом и только частично находятся над поверхностью, отбрасывая густые темные, но не абсолютно черные тени. Честно говоря, вся эта картина солнечного лунного дня больше всего напомнила мне заброшенный пляж или усыпанный камнями песчаный карьер.

Следующим этапом моей работы на Луне было опробование нескольких вариантов передвижения космонавта по лунной поверхности.

Ходить по Луне очень легко. Грунт мягкий, и подошвы ботинок углубляются в него на один – три сантиметра, оставляя очень четкие и резкие отпечатки. Любое передвижение приводит к тому, что за ботинком тянется облачко лунной пыли. Особенно эта пыль хорошо видна, когда ставишь на

грунт ногу не строго вертикально, а под некоторым углом. Очень заметными пылевые облачка становятся, если резко повернуться в движении или стоя на месте. А когда подпрыгиваешь, то пылевое облако с поверхности словно бы тянется вверх следом за тобой. Все эти эффекты связаны с высокой слипаемостью лунного грунта в условиях вакуума.

Первые свои шаги по Луне я специально замедлял, чтобы определить, насколько прочен лунный грунт и удобно ли мне будет передвигаться в скафандре в условиях притяжения, которое в шесть раз меньше, чем на Земле. Чтобы сохранить равновесие, старался шагать, широко расставляя ноги.

Сначала передвигался по Луне обычным шагом. Но это оказалось не слишком удобным. Нужно постоянно держать себя под контролем, чтобы при каждом шаге не отталкиваться от лунного грунта слишком сильно. Иначе это получается уже не ходьба, а подпрыгивание вверх на высоту двадцать – тридцать сантиметров.

Пробежался по Луне трусцой – с той же скоростью и динамикой, с которыми каждое утро тренируюсь на беговой дорожке в Звездном городке. Но ничего из этого не получилось. Бег сразу же превратился в длинные прыжки. Это очень неудобно, приходится все время контролировать собственные ноги, чтобы не наступить на острый камень или не споткнуться при приземлении.

Тогда попробовал передвигаться по Луне вприпрыжку, отталкиваясь от ее поверхности сразу обеими ногами. Это оказалось очень удобно: высота и длина скачка над поверхностью была небольшой, и риск падения значительно снизился. Со стороны, на экране в Центре управления полетом, мои упражнения выглядели, наверное, достаточно комично, поскольку Гагаров тут же прокомментировал их шуточной песенкой из фильма «Свадьба в Малиновке»:

- Битте – дритте, фрау мадам,  
Я урок вам преподам.  
Надо к небу поднять глаза  
И запрыгать, как коза!

В четверть третьего утра я выполнил все намеченные программой полета операции на Луне.

С помощью лебедки поднял контейнер с образцами лунного грунта к входному люку в «Лунник». Потопал ногами, стараясь – впрочем, безуспешно! – стряхнуть налипшую лунную пыль с ботинок. Поднял руку и помахал на прощание застывшему метрах в десяти от «Лунника» четырехглазому «Луноходу».

Последний раз окинув взглядом окружавшие мой кораблик лунные просторы, я повернулся и не спеша полез вверх по трапу.

*(Опубликовано в субботнем приложении «Советская неделя» к газете «Советские Известия» 30 ноября 1968 года).*

## ОТКЛИКИ ИЗ-ЗА РУБЕЖА

Кеннет Гэтленд (Королевство Великобритания), председатель британского Общества межпланетных сообщений:

- Первая высадка человека на Луну показывает, что советские ученые и инженеры выиграли в соревновании космических технологий между СССР и США. Америка осталась далеко позади со своим проектом высадки астронавтов на лунную поверхность в рамках программы «Аполлон».

Юджин Сернан, астронавт США:

- Как участник космических полетов по программе «Джемини», я хотел бы поздравить своих советских коллег с отлично выполненной работой на поверхности Луны. Высадка Алексея Леонтьева на Луну навсегда войдет в историю мировой космонавтики.

Эдвард Уэлш, Исполнительный секретарь Национального совета по аэронавтике и исследованию космического пространства США

Советский Союз следует поздравить с новым достижением в области изучения и освоения космоса. Высадка Алексея Леонтьева представляет собой интересный и значительный шаг вперед в исследовании планет Солнечной системы.

## **КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «РОДИНА» СТАРТОВАЛ С ПОВЕРХНОСТИ ЛУНЫ**

### *Сообщение ТАСС*

31 октября 1968 года в 2 часа 25 минут по московскому времени космонавт Алексей Леонтьев завершил выполнение программы научных исследований на поверхности Луны и вернулся в кабину корабля «Лунник-5» («Родина»). Суммарное время пребывания космонавта Алексея Леонтьева на поверхности Луны составило 2 часа 39 минут 31 секунду.

После закрытия и герметизации входного люка была выполнена проверка бортового оборудования взлетной ступени космического корабля. По команде с Земли в 3 часа 55 минут по московскому времени был включен стартовый двигатель «Лунника-5». Взлетная ступень корабля отделилась от лунного посадочного устройства и после трехминутного активного полета вышла на расчетную окололунную орбиту.

Процесс возвращения космонавта на борт космического корабля и старта взлетной ступени с Луны транслировался в Центр управления полетом бортовыми телевизионными устройствами лунных самоходных аппаратов «Луноход-3» и «Луноход-5» в прямом режиме.

В настоящее время взлетная ступень лунного корабля «Лунник-5» («Родина»), пилотируемая космонавтом Алексеем Леонтьевым, и космический корабль «Знамя-5» с Олегом Макариным на борту совершают групповой окололунный полет. С обоими советскими космонавтами поддерживается устойчивая радио- и телевизионная связь. Космонавты продолжают выполнение программы полета.

## ДО СВИДАНИЯ, ЛУНА!

*(репортаж из Центра управления полетом о старте с Луны взлетной кабины лунного космического корабля «Лунник-5» – «Родина»)*

Выход Алексея Леонтьева на лунную поверхность продолжался более двух с половиной часов.

Казалось бы, что можно успеть за такое короткое время? Но космонавт Леонтьев смог сделать многое. Он установил около места прилунения своего корабля государственный флаг Советского Союза, сделал доклад руководителям партии и правительства во главе с Никитой Сергеевичем Хрущевым, выполнил научные эксперименты и провел с Луны специальный телевизионный репортаж, во время которого рассказал советским и зарубежным телезрителям об особенностях передвижения по лунной поверхности.

В половине третьего ночи Алексей Леонтьев вернулся в кабину космического корабля «Лунник-5» – «Родина».

Первым делом космонавт закрыл и надежно загерметизировал контейнер с образцами лунного грунта. Собранные на Луне пробы должны быть доставлены на Землю в том виде, в котором космонавт их собрал. А для этого нужно полностью исключить малейшую возможность попадания в контейнер даже незначительного количества воздуха во время обратного полета к Земле.

Затем был плотно закрыт выходной люк кабины космического корабля. Как только завершилась проверка его герметичности, кабина космонавта была заполнена воздухом. Алексей Леонтьев смог открыть вентиляционный клапан гермошлема.

- Чувствую в кабине какой-то резкий запах, - сообщил космонавт в Центр управления полетом. – Очень похоже на запах пороха.

- Это запах лунной пыли, - посоветовавшись, успокоили Алексея Леонтьева специалисты с Земли. – Она осталась на ботинках вашего скафандра и на внешней части контейнера с лунным грунтом.

Затем Алексей Леонтьев пообедал, немного отдохнул и вместе с наземными операторами приступил к подготовке бортовых систем космического корабля к старту с Луны.

Подготовительные предстартовые операции не выявили никаких нарушений в работе бортового оборудования взлетной кабины. Поэтому 31 октября без пяти минут четыре по московскому времени была выдана команда на старт с Луны космического корабля «Лунник-5» – «Родина».

К этому времени операторы выставили «Луноход-5» и «Луноход-3» на лунной поверхности таким образом, чтобы обеспечить наилучшие условия видимости взлетающей кабины космического корабля. Под двигатель «Лунника» был подведен специальный лоток - отражатель, который должен упорядочить истечение газов из сопла работающего ракетного двигателя вдоль поверхности Луны.

- «Флаг-один», подтвердите готовность к старту, - просит оператор Центра управления полетом.

- К старту готов! – бодро отвечает Леонтьев и со смехом добавляет:

- Стою первым в очереди на взлетной полосе!

Нам было хорошо видно, как отстрелилась кабель - мачта, по которой осуществлялась электрическая и гидравлическая связь взлетной кабины и лунного посадочного устройства.

После выдачи команды «старт» взлетная кабина еще несколько секунд оставалась на месте.



- «Заря», я «Флаг – один». Чувствую вибрацию корабля и гудение под полом кабины, - доложил Леонтьев.

- Идет выход на режим ракетных двигателей, - прокомментировала Земля. – Шесть секунд до подъема... Три, две, одна! Старт!

- Поехали! – слышен голос Алексея Леонтьева. – До свидания, тетушка Селена! До новой встречи!

Космический корабль «Лунник» на большом экране Центра управления полетом разделился на две части. Металлическими «брызгами» полетели в стороны части элементов крепления, удерживавших взлетную ступень. Каркас лунного посадочного устройства на четырех «ногах» - опорах остался на Луне, а кабина с космонавтом поднялась вверх и стала стремительно уходить в зенит.

Факела маршевых двигателей «Лунника» нам видно не было, но зато хорошо были заметны кинжальные вспышки двигателей маневрирования в верхней части кабины. Они включились почти сразу же после старта и стали «валить» космический корабль вбок, выводя его на наиболее оптимальную траекторию полета.

- Десять секунд, полет нормальный, - сообщил оператор ЦУПа по внутренней громкой связи. – Основной и резервный двигатель космического корабля работают без замечаний.

При старте с Луны для надежности включаются одновременно и основной, и резервный двигатели «Лунника». Через тридцать секунд полета по результатам анализа телеметрии с борта космического корабля один из них отключается и на окололунную орбиту кабина с космонавтом выходит уже на одном двигателе. Старт на двух двигателях практически исключает возможность отказа двигательной системы во время подъема корабля с поверхности Луны.

- Чувствую легкую вибрацию корабля и постепенное увеличение перегрузки, - докладывает Алексей Леонтьев. – На борту порядок!

В поле зрения «Лунохода-5» взлетающая лунная кабина пребывала всего несколько секунд. Потом операторы ЦУПа переключили изображение на телевизионные камеры «Лунохода-3», который находился примерно в полукилометре от места старта. На большом экране Центра управления полетом мы увидели светлое пятно, которое стремительно уходило вверх и влево от поверхности Луны.

- Двадцать секунд, все бортовые системы работают нормально.

Телевизионное изображение на экране ЦУПа снова меняется. Теперь «глазами» телекамеры, которая установлена на внешней части взлетной кабины, мы видим, как постепенно удаляется, проваливается вниз покрытая кратерами и камнями лунная поверхность.

- Тридцать секунд. Есть выключение резервного двигателя! Полет нормальный.

Снова включается телевизионная камера «Лунохода-3» и мы видим, как светлое пятнышко космического корабля постепенно тает в черном лунном небе.

- Сорок секунд, - сообщаем спокойный и невозмутимый голос оператора. – Пройдена тысячная отметка.

Это означает, что взлетная кабина поднялась на высоту тысяча метров над поверхностью Луны. Скорость космического корабля постоянно растет.

Снова переключается телекамера. Мы снова смотрим на Луну «глазами» «Лунохода-5». Перед нами теперь изображение сиротливо стоящего посреди лунной равнины на четырех «ногах» - опорах лунного посадочного устройства.

В поле обзора телекамеры появляется и шевелящееся словно на ветру полотнище красного знамени.

Алексей Леонтьев стартовал с Луны. Но эта первая космическая база человечества останется на поверхности Селены навсегда. Пройдут тысячи и миллионы лет, сменятся сотни поколений. Человечество достигнет иных миров и встретит братьев по разуму. Но альпийск Страны Советов будет все также гордо реять над лунными кратерами и долинами как символ покорения космического пространства советским человеком.

*Михаил Пилипенко,  
корреспондент газеты «Советские Известия»  
в Центре управления полетом.*

## **СТЫКОВКА НА ОКОЛОЛУННОЙ ОРБИТЕ**

### *Сообщение ТАСС*

31 октября 1968 года в 6 часов 18 минут по московскому времени осуществлена стыковка космического корабля «Знамя-5», пилотируемого космонавтом Олегом Макариным, со взлетной ступенью лунного корабля «Лунник-5» («Родина»), на борту которого находится вернувшийся с поверхности Луны космонавт Алексей Леонтьев.

Для осуществления стыковки в 4 часа 45 минут по московскому времени космонавт Олег Макарин по команде из наземного Центра управления полетом начал проведение необходимых динамических операций. По сигналам установленных на взлетной ступени лунного корабля «Родина» радиомаяков, автоматическая система сближения корабля «Знамя-5» провела определение параметров орбиты двух космических аппаратов и выдала на двигательную установку команду на их сближение.

В 5 часов 54 минуты космический корабль «Знамя-5» подошел к взлетной ступени «Лунника-5» на расстояние около ста метров и выполнил зависание. Затем космонавт Олег Макарин перешел на ручное управление кораблем и успешно выполнил стыковку двух космических аппаратов.

В настоящее время космические корабли «Знамя-5» и «Лунник-5» («Родина») вновь образовали единый ракетно-космический комплекс и продолжают полет по окололунной орбите.

Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин поддерживают друг с другом и с наземным Центром управления полетом устойчивую радиосвязь.

Полет советского ракетно-космического комплекса вокруг Луны продолжается.

## ПО СТРАНИЦАМ ЗАРУБЕЖНОЙ ПЕЧАТИ

«Таймс», Лондон, 31 октября 1968 года

Полет пилотируемого ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» заложит основу для полетов человека в межпланетное пространство во многом так же, как полет первого спутника открыл эру околоземных космических исследований.

Цель нынешней советской миссии, по-видимому, состоит в том, чтобы сделать первый шаг к постройке обитаемой лунной станции, в которой ученые смогут работать многие дни и недели. Это даст возможность полностью изучить поверхность и недра Луны. Исследования, которыми можно будет заниматься на стационарной лунной станции, будут находиться в резком контрасте с экспериментами, поставленными в тесных космических кораблях, предназначенных для обеспечения существования человека при полете к Луне.

Первое десятилетие космической эры носило больше политический, чем научный характер. Успешная высадка Алексея Леонова на Луну и предстоящее возвращение на Землю советских космонавтов произведут гораздо большее впечатление, чем любая научная информация, полученная при этом.

При теперешнем положении дел Соединенные Штаты, может быть, на несколько лет позже русских осуществят высадку своих космонавтов на Луну в рамках программы «Аполлон». Выполнение американской программы откладывалось уже несколько раз, и, видимо, попытка высадить американцев на Луну не будет предпринята до середины 70-х годов.

Уолтер Липпман, журналист, Вашингтон. 31 октября 1968 года.

«Тот факт, что СССР обогнал нас в «лунной гонке», нельзя объяснить случайностью. В Советском Союзе имеется большое количество ученых, инженеров и рабочих, а также высокообразованная, хорошо управляемая и обильно финансируемая промышленность».

## ШАГАЕМ ПО ЛУНЕ - ШАГАЕМ В БУДУЩЕЕ!

«Приоритетной задачей для науки и техники нашей страны на ближайшие годы должна стать высадка советских космонавтов на поверхность Луны».

*Из выступления Первого секретаря ЦК КПСС Н.С.Хрущева на XXIII съезде Коммунистической партии Советского Союза*

Ракетостроение и космонавтика сегодня, несомненно, являются одной из наиболее быстро развивающихся отраслей науки и техники. Чуть более двадцати лет назад поднялись к границам земной атмосферы первые, еще одноступенчатые советские ракеты Р-1. С тех пор мы прошли сложный путь от робких попыток взлететь к звездам до лунной экспедиции на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5» - «Лунник-5».

Гордясь сегодня беспримерным подвигом наших космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина, мы, советские люди, не можем не вспомнить все те вехи, которые отмечают трудную дорогу представителей прогрессивной части человечества к Луне.

Первый запуск модифицированной ракеты Р-1 с пилотируемой капсулой «Победа» на борту состоялся 5 мая 1952 года. Пилот-испытатель Сергей Анокин совершил успешный полет на высоту свыше 108 километров. Это выдающееся достижение советской науки и техники позволило нам говорить о начале проникновения человечества в космос, поскольку по международной классификации пространство, находящееся выше отметки 100 километров уже считается космическим. В течение следующих двух лет были осуществлены еще пять пилотируемых баллистических полетов по программе «Победа».

Следующий шаг в освоении космического пространства наша страна сделала 7 июля 1955 года. В этот теплый майский день с ракетного полигона «Ленинский путь», находящегося недалеко от поселка Капустин Яр в Астраханской области, был осуществлен запуск пилотируемой ракетной капсулы с космонавтом Петром Долговым на борту. Советская ракета Р-5 подняла ракетную капсулу «Луч-1» на высоту 112 километров. Через 16 минут после старта Петр Долгов совершил мягкую посадку в заданном районе территории СССР.

После первого прорыва к звездам последовала целая серия следующих наших шагов вперед. Одна за другой уходили в небо пилотируемые капсулы «Луч», все дальше и дальше от Земли. Алексей Белоконев добрался до высоты 150 километров. Андрей Ильин впервые в мире преодолел отметку 210 километров. А двухместная капсула «Луч-4» (второй полет Алексея Белоконевы и первый полет Михаила Лазарчука) в июне 1956 года улетела в небо уже на целых триста километров.

В течение следующих трех лет наша страна успешно запустила в космос и вернула на Землю еще шесть стратосферно-космических капсул. Полеты в небо совершили конструкторы ракетной техники Константин Феклистов и Сергей Королевин, испытатели Ярослав Зельманов, Антон Григорьев, Александр Ладейников, Валентин Шмалевский, братья Александр и Дмитрий Громовы, супруги Дьяконовы, Ольга Богатырева и Валентина Сельскова.

В 1960 году, после завершения строительства космодрома Байконур и отработки ракеты-носителя Р-7, возникла техническая возможность

осуществить не просто кратковременный баллистический полет в космос, а перейти к созданию кораблей принципиально нового типа для осуществления пилотируемых космических полетов по околоземной орбите. С этой целью в опытно-конструкторском бюро начал разрабатываться проект одноместного космического корабля ЗК. В начале 1960 года медицинская комиссия отобрала двадцать одного военного летчика для предстоящих испытаний нового космического аппарата.

Из-за сложности задачи, которую поставили лично Никита Сергеевич Хрущев, Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза и Советское правительство перед нами, учеными, инженерами и техниками опытного конструкторского бюро, было решено начать новую работу с уже хорошо освоенного этапа баллистических стратосферно-космических полетов. Изделие ЗК четырежды успешно взлетело в небо с подопытными собаками на борту, прежде чем настал черед полета человека. 10 августа 1960 года в космос на корабле «Старт-1» по баллистической кривой совершил полет майор Валентин Варламов. 6 декабря того же года успешный полет на «Старте-2» выполнил капитан Анатолий Картавин. Параллельно мы осуществили в 1960 - начале 1961 года пять полностью успешных орбитальных полетов кораблей-спутников (доработанный вариант изделия ЗК) по околоземной орбите с одной-двумя собаками на борту.

День 12 апреля 1961 года навсегда войдет в историю человечества как день первого пилотируемого орбитального полета. 108 минут, за которые майор Юрий Гагаров облетел земной шар, буквально потрясли мир. Всем стало ясно, что время «прыжков к звездам» закончилось и начинается эра планомерного исследования и освоения космоса. Именно поэтому всего лишь через год день 12 апреля был провозглашен Организацией Объединенных наций Всемирным Днем Ракетостроения и Космонавтики.

После первого успешного орбитального полета в космос мы перешли к постепенному усложнению программы космических полетов. В начале августа 1961 года в суточный рейс к звездам отправился Герман Титовский на космическом корабле «Восток-2».

В декабре 1962 года в полет на «Востоке-3» ушел Григорий Нелюбин. Судьбе было угодно в том полете испытать нас на прочность. Произошла авария двигательной установки на третьей ступени ракеты-носителя. По баллистической кривой «Восток-3» поднялся на высоту около двухсот километров и устремился к Земле по нерасчетной траектории. Перегрузки на участке спуска эпизодически достигали почти 15 единиц! В этой ситуации майор Григорий Нелюбин действовал умело и решительно, вел репортаж обо всех перипетиях аварийного полета. Из-за отказа части оборудования корабля не произошло своевременного катапультирования космонавта. «Восток-3» с космонавтом Нелюбиным совершил посадку в нерасчетном районе, в сибирской тайге. Удар о земную поверхность был настолько силен, что Григорий Нелюбин получил переломы обеих ног. Вышла из строя практически вся аппаратура корабля, в том числе и системы радиосвязи. Только через двое суток спасатели смогли отыскать «Восток-3» и обеспечить эвакуацию пострадавшего космонавта. Несколько лет отважному космонавту пришлось восстанавливать здоровье. Сегодня Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР Григорий Нелюбин снова в строю и готовится к новым полетам по одной из перспективных программ.

Неудачный старт «Востока-3» заставил нас сконцентрироваться и больше внимания уделять вопросам надежности ракет-носителей и космических кораблей. Летом 1962 года групповой полет на кораблях «Восток-4» и «Восток-5» выполнили Андриян Николаев и Павел Поповец. Новым триумфом советской

пилотируемой космонавтики стал второй групповой старт к звездам в июне 1963 года. Над планетой зазвучало имя первой в мире женщины-космонавта Валентины Терехиной, которая отправилась в космос на корабле «Восток-6». Через два дня к ней присоединился для выполнения рекордного по продолжительности пятисуточного полета Валерий Быков на «Востоке-7».

Завершающим аккордом в осуществлении советской программы пилотируемых полетов одноместных космических кораблей стали старты в мае 1964 года космических кораблей «Восток-8» и «Восток-9». Космонавт Георгий Лилов после выведения корабля «Восток-8» на околоземную орбиту смог осуществить сближение с третьей ступенью ракеты-носителя Р-7 и состыковать свой корабль с ней с помощью стыковочного устройства гарпунного типа. Путем раскрутки соединенных тросом двух космических аппаратов был впервые в истории мировой космонавтики проведен эксперимент по созданию искусственной силы тяжести на борту космического корабля. Эти орбитальные эволюции двух космических аппаратов фотографировал с близкого расстояния Валентин Бондаренков, стартовавший в космос на «Востоке-9».

В 1964 году опытным конструкторским бюро был создан многоместный космический корабль. По сложившейся традиции его отработку в пилотируемом варианте мы начали с баллистических пусков. В июне старт в космос на корабле «Взлет-1» осуществили военный летчик Иван Аникин, инженер-конструктор Геннадий Долгополин и космонавт-исследователь Юрий Воронин. В августе их успех на корабле «Взлет-2» закрепил экипаж в составе Дмитрия Заикова, Марса Рахимова и Валентина Филатова.

В октябре 1964 года на околоземную орбиту был запущен первый орбитальный трехместный корабль «Восход». Суточный рейс совершили военный инженер Владимир Комарин, ветеран ракетных пусков, конструктор Константин Феклистов и врач Борис Егорьев.

Март 1965 года был ознаменован новым выдающимся достижением советской космонавтики. Алексей Леонтьев вышел в космическое пространство из кабины корабля «Восход-2», который пилотировал Павел Белянин.

Длительный двухнедельный полет совершили на космическом корабле «Восход-3» Борис Волянин и Георгий Шонов в августе 1965 года.

5 ноября 1965 года, в канун 48-й годовщины Великого Октября, мир всколыхнуло известие о новом достижении советской космонавтики. В трехдневную экспедицию на космическом корабле «Восход-4» на околоземную орбиту отправился женский экипаж - Ирина Соловина и Валентина Пономаренко. Во время полета космонавт Пономаренко совершила выход в открытый космос продолжительностью двадцать минут.

В 1966 году советская космонавтика добилась новых важных успехов в освоении околоземного космоса человеком. 23 февраля 1966 года, День Советской армии, авиации и флота, на околоземной орбите встретил военный экипаж - Георгий Береговин, Валерий Быков и Дмитрий Заиков. Была выполнена фотосъемка земной поверхности и целый ряд экспериментов, связанных с укреплением обороноспособности нашей страны. В апреле на «Восходе-6» космонавты Владимир Шаталин и Георгий Катушев провели эксперименты по использованию робота-манипулятора для выполнения простейших монтажно-ремонтных работ в открытом космосе. В сентябре в пятисуточный полет ушли на «Восходе-7» Виктор Горбатюк и Юрий Сенкевин. Космонавт Виктор Горбатюк вышел в открытый космос и с помощью специального устройства маневрирования пистолетного типа осуществил

перелет к третьей ступени ракеты-носителя, соединив ее тросом с космическим кораблем.

Дальнейшее освоение околоземного пространства, Луны и планет невозможно без осуществления операций по стыковке космических кораблей, без создания тяжелых межпланетных кораблей и состоящих из отдельных блоков крупных орбитальных станций. Мы предвидели такую перспективу еще в самом начале эры пилотируемых орбитальных полетов. Поэтому в 1962 году в опытном конструкторском бюро была начата разработка многоцелевого космического корабля «Союз». 19 апреля 1967 года стартом «Союза-1» с Владимиром Комариным на борту начали испытания нового космического корабля. На следующий день в космос стартовал «Союз-2» с тремя космонавтами - Юрием Гагаровым, Алексеем Елесеиным и Евгением Хлуновым. 22 апреля, в день рождения Великого Ленина, советские космические корабли «Союз-1» и «Союз-2» осуществили стыковку на околоземной орбите, а космонавты Елесеин и Хлунов перешли в скафандрах через открытый космос из одного корабля в другой. После выполнения программы совместного полета экипажи космических кораблей возвратились на Землю.

В июне 1967 года первое испытание установки для космической сварки «Вулкан», созданной под руководством академика Бориса Патонова, выполнили на корабле «Союз-3» Герман Титовский и Валерий Кубасин.

Выполняя программу околоземных космических полетов, мы ни на день не забывали о необходимости осуществления пилотируемых полетов к Луне и другим планетам. После блестящих полетов к Луне, Венере и Марсу советских автоматических станций, пришел черед и пилотируемых полетов. 1 июля 1967 года новой мощной ракетой - носителем УР-500 («Протон») на околоземную орбиту был выведен для комплексных испытаний первый корабль для осуществления облета Луны - «Север-1». Суточные испытания блестяще выполнил летчик-космонавт Андрей Николин.

Длительный полет (18 суток) выполнили на «Союзе-4» в августе 1967 года Василий Лазорин и Олег Макарин. Этот полет стал важной ступенькой на нашем пути не только к созданию длительно функционирующих орбитальных станций на околоземной орбите, но и к полетам на планеты Солнечной системы.

На неделю в околоземное космическое пространство ушли 30 сентября 1967 года на космическом корабле «Север-2» космонавты Павел Белянин и Юрий Сенкевин. В начале октября «Север-2» неоднократно сближался со «связкой» космических кораблей «Союз-5» (Анатолий Филипченков, Георгий Гречин) и «Союз-6» (Петр Колодов, Владислав Волкин), которые проводили испытания перспективной системы стыковки «Контакт».

Пятидесятилетие Великой Октябрьской социалистической революции советский народ встретил новым достижением в космосе. Стартовавший 4 ноября космический корабль «Север-3» с космонавтами Павлом Поповцем и Виталием Савостиным на борту, 7 ноября выполнил первый в истории человечества пилотируемый облет Луны. Космонавты провели телевизионный репортаж, который транслировался на все страны мира во время грандиозного парада на Красной площади в Москве. Люди всей планеты смогли еще раз убедиться в неоспоримом преимуществе коммунистического общественного строя над капитализмом.

В декабре 1967 года длительный десятисуточный полет совершил на корабле «Союз-7» женский экипаж в составе Татьяны Кузиной и Жанны Ершовой.

Нынешний, 1968 год мы начали под знаком предстоящей высадки на Луну. 14 января на околоземную орбиту был выведен для испытаний лунный посадочный корабль «Лунник-1». На следующий день с ним был состыкован космический корабль «Союз-8». Георгий Лилов, Владимир Бугрин и Виктор Горбатюк выполнили совместные маневры на орбите с новым космическим кораблем.

В конце января вторую экспедицию к Луне по петлеобразной траектории, проходящей над поверхностью Луны без ее облета, выполнили на корабле «Север-4» Валерий Быков и Николай Руховин.

Крупнейшим достижением, которое открыло нам дорогу для высадки на Луну, стал старт 21 февраля сверхмощной ракеты - носителя Н-1 «Ленин» с космическим кораблем «Знамя-1». Космонавт Владимир Шаталин провел испытания нового лунного корабля в ходе трехсуточного орбитального полета.

Женщины всего мира получили в нынешнем году хороший подарок ко Всемирному дню женской солидарности 8 марта. За неделю до праздника облет Луны на корабле «Север-5» выполнил женский экипаж - Валентина Терехина и Ирина Соловина.

Хотя корабль «Знамя» был в общих чертах уже проверен, но требовалось провести еще некоторые испытания его бортовых систем, прежде чем советские космонавты смогли бы стартовать на нем к Луне. Такие испытания в ходе девятисуточного полета выполнили в апреле нынешнего года Дмитрий Заиков и Виктор Пацанов на корабле «Знамя-2». В мае испытания корабля были продолжены: «Знамя-3» и «Лунник-2» впервые были выведены на околоземную орбиту в пилотируемом варианте в одном пуске ракеты-носителя Н-1 «Ленин». На борту корабля «Знамя-3» находились Георгий Береговин и Константин Феклистов. Константин Феклистов в скафандре перешел через открытый космос на борт «Лунника-2» и в течение четырех часов осуществлял автономный полет, имитируя посадку и взлет лунного корабля с поверхности Луны. В июне 1968 года Георгий Добровольцев и Алексей Елесеин на корабле «Север-6» сопровождали «Лунник-3» вплоть до самой посадки его на лунную поверхность в автоматическом режиме. Посадка «Лунника-3» прошла успешно, космический корабль был законсервирован и является резервным кораблем, который может быть использован для старта с Луны в будущих лунных экспедициях.

Выполняя по наказу партии и правительства нашу советскую лунную программу, мы не забывали и о необходимости создания длительно работающих орбитальных станций на околоземной орбите. Пробразом такой станции будущего стала космическая «связка» кораблей «Союз-9» и «Союз-10», на которых космонавты Леонид Воробьин, Валерий Ездовский, Юрий Артюхов и Лев Демов выполнили в июле нынешнего года самый сложный двадцати суточный полет.

На август мы назначили последнюю космическую «репетицию» перед высадкой советского космонавта на поверхность Луны. В групповой полет к нашей небесной спутнице ушли корабли «Север-7» (Павел Белянин, Юрий Глазьев) и ракетно-космический комплекс «Знамя-4»-«Лунник-4» (Евгений Хлунов, Виталий Жолобцев). Если «Север-7» облетел Луну по традиционной для аппаратов этого класса пролетной траектории, то пилотируемая «связка» «Знамя-4»-«Лунник-4» впервые в истории вышла на круговую окололунную орбиту. Евгений Хлунов перешел через открытый космос в «Лунник-4» и осуществил спуск к Луне. На высоте всего лишь десяти километров, лунный корабль, пилотируемый советским космонавтом, выполнил зависание, отделился сначала от тормозного ракетного блока, а затем – от лунного посадочного устройства и с помощью ракетного ускорителя вернулся к



базовому орбитальному кораблю «Знамя-4». Всем народам мира стало ясно: Луна теперь находится на расстоянии едва ли не протянутой руки. Следующим закономерным шагом прогрессивной части человечества на пути к звездам должна была стать высадка советского человека на лунную поверхность.

И этот шаг был сделан. 22 октября мы проводили в космический полет экипаж ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5», а уже 30 октября Алексей Леонтьев спустился по лестнице из посадочной капсулы своего корабля на поверхность Луны. Советская наука и техника одержали выдающуюся победу!

Сбылось историческое пророчество Владимира Ильича Ленина: «Ум человеческий открыл много диковинного в природе и откроет еще больше, увеличивая тем свою власть над ней».

Впереди нас ждет сложная работа по сборке на околоземной орбите больших орбитальных станций, созданию обитаемых баз на Луне, запуску тяжелых межпланетных кораблей к Венере и Марсу.

Для человеческой мысли не было, нет и не будет преград!

*Профессор Борис Раухенбах*

## **КОСМОНАВТ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНТЬЕВ СОВЕРШИЛ ПЕРЕХОД ИЗ ОДНОГО КОРАБЛЯ В ДРУГОЙ**

### *Сообщение ТАСС*

31 октября 1968 года после завершения процесса стыковки космического корабля «Знамя-5» со взлетной ступенью корабля «Лунник-5» («Родина») космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин приступили к осуществлению нового важного этапа программы космического полета.

В 6 часов 30 минут по московскому времени космонавт Макарин закрыл люк в спускаемый аппарат корабля «Знамя-5» и надел скафандр «Орлан». После этого Олег Макарин постепенно стравил воздух из бытового отсека в космическое пространство и открыл входной люк космического корабля.

После завершения всех этих операций, по согласованию с наземным Центром управления полетом, космонавт Алексей Леонтьев вышел из взлетной ступени корабля «Лунник-5» («Родина») в открытое космическое пространство, взяв с собой в специальном транспортном контейнере образцы лунного грунта и материалы научных исследований. С помощью специального манипулятора рычагового типа Алексей Леонтьев начал движение в сторону космического корабля «Знамя-5».

После перехода, который продлился 23 минуты, космонавт Леонтьев оказался около входного люка корабля «Знамя-5» и с помощью космонавта Макарина переместился внутрь бытового отсека. Советские космонавты выполнили закрытие внешнего люка и произвели наддув бытового отсека воздушной смесью до нормального давления. Затем товарищи Леонтьев и Макарин сняли

скафандры, и перешли в спускаемый аппарат космического корабля «Знамя-5».

В настоящее время Алексей Леонтьев и Олег Макарин проводят укладку доставленных с поверхности Луны образцов грунта в специальные контейнеры, ведут фото- и телевизионную съемку поверхности Луны и готовятся к отлету на Землю.

### БЕССЛАВНЫЙ КОНЕЦ АМЕРИКАНСКОГО КОСМИЧЕСКОГО ШПИОНА И ПРОВОКАТОРА

31 октября 1968 года, Вашингтон.

Сегодня утром примерно в четыре часа утра по московскому времени американская лунная станция «Сервейор-8», контроль над которой по версии представителя НАСА Роберта Гилрада несколько дней назад якобы был утерян, самопроизвольно включила свою двигательную установку и перешла на траекторию движения, пересекающую орбиту советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5». В окололунном пространстве возникла реальная угроза столкновения космических аппаратов СССР и США.

Маневрирование «Сервейора-8» на окололунной орбите в постоянном режиме отслеживалось с Земли средствами наблюдения Советского Союза. В связи с опасностью столкновения с американской станцией экипажу ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» Алексею Леонтьеву и Олегу Макарину было передано указание о немедленном изменении орбиты комплекса.

Однако еще до включения двигательной установки ракетно-космического комплекса наземные наблюдательные средства на территории СССР зафиксировали яркую вспышку в том районе, где в данный момент находился «Сервейор-8». В результате последующих измерений было установлено, что американская станция по неизвестной причине распалась на несколько отдельных частей и падает на Луну. Обломки «Сервейора-8» достигли лунной поверхности в юго-западной части Океана Бурь примерно через два с половиной часа после происшедшей катастрофы.

*(Информация ТАСС)*

**ВОПРОСЫ  
КОРРЕСПОНДЕНТА ИТАЛЬЯНСКОЙ ГАЗЕТЫ  
«РЕПУБЛИКА»  
МИНИСТРУ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ СССР  
АНДРЕЮ АНДРЕЕВИЧУ ГРОМЫКИНУ**

Вопрос. Господин министр, как известно правительства СССР и США обменялись нотами в связи с полетом американской лунной станции «Сервейор-8». Как Вы расцениваете факт появления космического аппарата США в непосредственной близости от советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5»?

Ответ. Советский Союз ведет исследование космического пространства исключительно в мирных целях. Мы никогда не препятствовали администрации Соединенных Штатов Америки заниматься научно-исследовательской деятельностью в космосе. К сожалению, американские руководители по отношению к советской лунной программе заняли, видимо, диаметрально противоположные позиции.

Советское правительство расценивает маневрирование американского космического аппарата «Сервейор-8» в окололунном пространстве как беспрецедентную провокацию, которая могла закончиться гибелью советских космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина.

Вопрос. Представители НАСА уверяют, что потеряли контроль над станцией «Сервейор-8» еще 27 октября 1968 года на подлете к Луне...

Ответ. Наши специалисты в области управления космическими аппаратами проанализировали характер движения американской станции в окололунном пространстве и пришли к выводу, что полет «Сервейора» был управляемым и после 27 октября. Версия о том, что станция самопроизвольно включала двигатели и случайно вышла непосредственно в тот район межпланетного пространства, через который пролетал советский ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5», шита белыми нитками. «Сервейором-8» кто-то управлял. И если не специалисты НАСА, то уж наверняка их коллеги в погонах из Пентагона.

Вопрос. В Советском Союзе считают, что миссия «Сервейора-8» носила разведывательный характер?

Ответ. Как минимум – да. Видимо, кое-кто в США решил проконтролировать высадку на Луну нашего космонавта Алексея Леонтьева. Но у нас есть веские основания полагать, что наблюдение и контроль - это не все задачи, которые ставились перед этим космическим аппаратом. Эволюция траектории движения станции в период с 30 по 31 октября 1968 года заставляет сделать предположение, что «Сервейор» заранее нацеливали на столкновение с советским ракетно-космическим комплексом «Знамя-5»-«Лунник-5». Образно говоря, утром 31 октября американский космический аппарат шел на таран.

Вопрос. И, тем не менее, на расстоянии примерно десяти километров от советского ракетно-космического комплекса «Сервейор-8» якобы самопроизвольно развалился на несколько составных частей. Господин Громыкин, скажите, на ваших космических кораблях есть системы вооружения?

Ответ. И космический корабль «Знамя», и посадочный корабль «Лунник» - это научно-исследовательские космические аппараты. На них нет оружия.

Вопрос. Тогда почему же разрушился «Сервейор», который – как Вы утверждаете – намеревался протаранить Ваши космические аппараты?

Ответ. Видимо, Вам следует адресовать этот вопрос кое-кому в Вашингтоне. Очевидно, что надежность американской шпионско-диверсионной техники оставляет желать лучшего.

Вопрос. Правда ли, что в ночь с 30 на 31 октября 1968 года советские вооруженные силы были приведены в состояние полной боевой готовности? Правда ли, что Советский Союз был готов нанести массированный ядерный удар по США в случае гибели космонавтов Леонтьева и Макарина в результате столкновения ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» с американской лунной станцией «Сервейор-8»?

Ответ. Вооруженные Силы СССР готовы в любое время дать сокрушительный отпор всей своей боевой мощью провокаторам и диверсантам на земле, на море, в воздухе, а теперь и в космосе. Это бесспорный факт нужно хорошо усвоить и всем заокеанским шпионам и авантюристам, и их прихвостням из других стран.

Вопрос. Советский Союз, бесспорно, выиграл лунную гонку у США. Как Вы полагаете, высадка советского космонавта Алексея Леонтьева на Луне окажет влияние на результат президентских выборов в США в ноябре нынешнего года?

Ответ. Советский Союз не приурочивал высадку на Луну к выборам в США. Это независимые друг от друга события. Американский народ сам решит, кого он хотел бы видеть во главе своего государства – Линдона Джонсона и Роберта Кеннеди или Ричарда Никсона и Нельсона Рокфеллера. Советское руководство по-прежнему готово работать с любыми трезвомыслящими политиками в Вашингтоне.

Вопрос. Как Вы оцениваете советско-американские отношения в последнее десятилетие?

Ответ. Как Вы знаете, дипломатические отношения между нашими странами были установлены в 1932 году при тридцать втором президенте США ФранкLINE Делано Рузвельте. В целом, в тридцатые годы они развивались вполне динамично. Особая страница в истории Советского Союза и Соединенных Штатов Америки – это совместная борьба с фашизмом в годы Второй мировой войны. Плодотворный диалог между нашими странами сохранялся вплоть до апреля 1948 года – до дня безвременной кончины президента США Рузвельта. К сожалению, его преемник Гарри Трумэн занял откровенно враждебную позицию в отношении СССР. Немало поспособствовала этому и печально знаменитая речь Уинстона Черчилля в Лондоне в мае 1948 года, фактически

разделившая Европу «железным занавесом». Весьма вероятно, что именно оголтелый антисоветизм и антикоммунизм Гарри Трумэна, его шумные, но, в конечном итоге, тщетные попытки запугать Советский Союз атомным оружием, поддержка агрессии милитаристской Японии против социалистической Маньчжурии в 1950 году, и привели этого политика к краху и проигрышу президентских выборов 1952 года. При республиканской администрации Дуайта Эйзенхауэра отношения СССР и США стабилизировались. Была создана нейтральная Объединенная Германия, прекратилась война в Азии. Администрация Джона Фитцджеральда Кеннеди поначалу взяла резко антисоветский курс, что выразилось в агрессии против Кубы весной 1961 года и Карибском кризисе в октябре 1962 года. Затем трезвый подход в отношениях между нашими странами все же возобладал. Был подписан ряд взаимовыгодных соглашений по обеспечению мира и международного сотрудничества. Увы, после убийства Джона Кеннеди в 1963 году и выборов 1964 года руководители США Линдон Джонсон и Роберт Кеннеди отошли от курса на мирное сосуществование двух политических систем. США ввязались в войну против Вьетнамской Федерации в Азии, попытались поддержать антисоветские ревизионистские течения в Югославии и в Албании. Советское руководство четко осознает, что альтернативы политике сохранения мира во всем мире сегодня не существует. Мы твердо верим, что руководители США рано или поздно вернутся к столу переговоров по ядерному разоружению. Миру нужны не бряцание оружием и пустопорожние угрозы, а разрядка напряженности и международное сотрудничество.

ЧАСТУШКИ ТВОРЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА  
ДОМА НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА  
ГОРОДА КОЛОМНЫ

Я сидела под Луной,  
Чистила картошку.  
Говорит Леонтьев мне:  
«Доставай гармошку!»

Ой, играй, гармонь моя,  
Громче, веселее.  
Мой миленок на Луне,  
Ты шагай резвее!

Дядя Сэм за завтраком  
Подавился кашею:  
В небесах висит Луна –  
Стала она нашею!

*(Опубликовано в приложении «Крылья»  
к еженедельнику «Литературная газета» 9 ноября 1968 года)*

## **ПРОЩАЙ, «РОДИНА»! ДО СКОРОЙ ВСТРЕЧИ, ЗЕМЛЯ!**

### *Сообщение ТАСС*

31 октября 1968 года в 9 часов 17 минут по московскому времени на 38 витке по окололунной орбите выполнено разделение отсеков ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» («Родина»). Взлетная ступень лунного корабля и бытовой отсек космического корабля были отделены от связки спускаемого аппарата и двигательного отсека. После включения двигателя взлетной ступени, она и пристыкованный к ней орбитальный отсек космического корабля перешли на траекторию спуска и упали на поверхность Луны в районе кратера Фра-Мауро.

Оставшиеся на окололунной орбите отсеки космического корабля «Знамя-5», внутри одного из которых находятся космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин, были сориентированы в пространстве. Затем в расчетное время по команде из Центра управления полетом на 39 витке по окололунной орбите включилась двигательная установка корабля, которая сообщила ему необходимую скорость для выхода на траекторию полета к Земле. Включение двигателя и разгон корабля были осуществлены над невидимой с Земли стороной Луны. Управление кораблем велось из наземного Центра управления полетом с использованием в качестве ретранслятора радиосигналов автоматической станции «Луна-30», которая находится на окололунной орбите с 25 июня 1968 года.

В настоящее время возвращаемая часть космического корабля «Знамя-5» движется по трассе Луна - Земля.

Самочувствие космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина хорошее.

### **ЛУННОЕ МАРЕВО НАД ВАШИНГТОНОМ**

Новое грандиозное достижение Страны Советов в космосе буквально потрясло Соединенные Штаты Америки. Пожалуй, наиболее точно это состояние американских обывателей выразил писатель Том Вулф: «Боже мой, это гораздо хуже, чем спутник: каждую ночь над головой проплывает серебряная Луна, оккупированная русскими».

После триумфальных полетов советских космонавтов к Луне на космических кораблях «Север» и «Знамя», мало кто из американцев еще верил, что объявленная семь с половиной лет назад президентом Джоном Кеннеди амбициозная цель - высадить гражданина США на лунной поверхности, опередив СССР, - может быть достигнута. И все же у многих здесь, за океаном, еще теплилась надежда: вдруг действительно Америке «повезет» в космической гонке, и американский астронавт сможет первым пройти по «пыльным тропинкам» на нашей космической соседке...

Но в очередной раз у Америки «не получилось». Ранее так же «не получилось» с ракетными стартами в стратосферу и в космос, с первым

искусственным спутником Земли, с первым полетом человека в околоземное космическое пространство. Все эти годы СССР уверенным шагом шел по космической дороге, а США уныло плелись где-то далеко позади.

Кстати, всего через два с половиной года после объявления программы высадки американцев на Луну сам ее инициатор Джон Кеннеди фактически расписался в том, что Америка самостоятельно не сможет выполнить поставленную им в речи 25 мая 1961 года амбициозную задачу: достичь первой лунной поверхности. «Почему первый полет человека на Луну должен быть делом межгосударственной конкуренции? – витийствовал американский президент 20 сентября 1963 года во время выступления на Генеральной Ассамблее ООН. – Зачем нужно США и СССР готовить такие экспедиции, дублировать исследования, конструкторские усилия и расходы?»

Кеннеди очень хотел прицепить хромающий вагончик американской космонавтики к набирающему скорость локомотиву советских космических исследований. 12 ноября 1963 года он поручил директору НАСА взять под личную ответственность разработку программы полетов к Луне и включить в нее предложения по совместной с СССР высадке на Луну. Но, увы, американскому президенту так и не суждено было дожидаться ответа из Москвы: спустя десять дней, 22 ноября 1963 года, Джон Ф. Кеннеди был убит террористом-одиночкой Ли Харви Освальдом.

Сегодня советская наука и техника одержали новую победу. Коммунизм еще раз доказал свое преимущество над капиталистическим мирком чистогана и «золотого тельца». Советский космонавт Алексей Леонтьев прогулялся по Луне и сейчас вместе со своим коллегой Олегом Макариным летит обратно к Земле, а хваленые и разрекламированные американские «Аполлоны» и «Сатурны» все никак не могут толком освоить хотя бы околоземные орбиты.

Многие в Вашингтоне сейчас задаются вопросом: как такое могло случиться? Увы, большинство американцев еще не понимают, что главная причина советских успехов - в прогрессивной сущности нашего общественного строя. Значительная часть ученых и аналитиков на Западе ищут причину советских космических побед в ошибках и «случайных» неудачах американской космической программы. И почти во всех публикациях в прессе за таким вот «анализом» причин проигрыша США лунной гонки непременно следует вывод о необходимости усиления военной составляющей американской космической программы. Вот что пишет на этот счет один из руководителей Космического центра имени Маршалла доктор Чарльз Чейндвик на страницах влиятельной американской газеты «Вашингтон пост»:

«Космическая программа США изначально уступала усилиям СССР в деле освоения околоземного космоса. Если русский космонавт Сергей Анокин смог отправиться в первый баллистический стратосферно-космический полет на ракетном аппарате «Победа» 5 мая 1952 года, то наш Дональд Слейтон ждал своего первого старта за пределы земной атмосферы еще более пяти лет - только 19 августа 1957 года ракета - носитель «Редстоун» смогла забросить на баллистическую кривую первую пилотируемую капсулу типа «Либерти». Русские к этому времени уже запускали на своих ракетных аппаратах «Луч» сразу по два стратонавта, а мы вплоть до декабря 1960 года «героически» штурмовали стратосферу и космос на одноместных капсулах. Я нисколько не хочу умалять личное мужество господ М.С.Карпендера, А.Шепарда, Г.Купера, В.Гриссома, Дж.Гленна и У.Ширры, но признаемся себе откровенно - наши ребята «ехали» по уже хорошо освоенной Советами трассе. «Сонной» администрации Дуайта Эйзенхауэра было совершеннейшим образом наплевать на рынок русских в космос. Москва всерьез взялась за то, что наши политики высокомерно именовали «цирковыми прыжками вверх красного кремлевского

медведя». В результате русские ушли в исследованиях космоса на несколько шагов вперед.

В начале 1961 года была робкая надежда, что мы все-таки сможем догнать и перегнать Россию, первыми совершив орбитальный полет космического корабля с космонавтом на борту. Увы, коммунисты не оставили шансов нам и на этом поле. 12 апреля Юрий Гагаров за 108 минут облетел земной шар на корабле «Восток». В России был уже день, а у нас, в Америке, еще ночь, и когда журналисты подняли на ноги пресс-секретаря Белого Дома, чтобы он прокомментировал полет Гагарова, то единственное, что они услышали в ответ, было раздраженное бормотание разбуженного человека: «Если вы, придурки, хотите что-нибудь услышать от нас, то ответ будет такой: все еще спят». Утром большинство американских газет вышло в свет под заголовками: «Пока Соединенные Штаты спали, Юрий Гагаров покориł орбиту Земли».

Только 5 мая Алан Шепард смог «подпрыгнуть» к звездам на «Меркурии», фактически повторив полет пилотируемых ракетных капсул «Либерти». Разумеется, наш прыжок во Вселенную никак не мог конкурировать с полетом Гагарова. Единственным нашим утешением было то, что «Меркурий» был на целых двести килограммов тяжелее стратосферной капсулы «Либерти». Но рядом с «Востоком», который весил четыре с половиной тонны, наш новый космический корабль казался всего лишь неуклюжим карликом.

25 мая президент Джон Фитцджеральд Кеннеди выступил со своей известной речью, в которой поставил задачу для всей нации - высадить американца на Луну до конца 60-х годов.

Великая цель! Великая мечта! Мы немедленно приступили к ее реализации. Уже 18 июня 1961 года два пилота американских военно-воздушных сил были помещены в специальный стальной контейнер, в котором была создана обстановка, имитирующая полет на Луну и обратно. Семнадцать дней пилоты капитан Джон Уэстфолл и капитан Томас Гэнг «путешествовали» к Луне, не двигаясь с места. За это время Уэстфолл изучил основы испанского языка по самоучителю, а Гэнг – прочел книгу о биржевых сделках. Пожалуй, это и были главные научные достижения этого «полета».

Наши реальные дела в области космических исследований тоже шли далеко не лучшим образом: в июле после второго баллистического прыжка едва не утонул во время приводнения капсулы «Меркурий» Вирджил Гриссом. В сентябре из-за аварии на второй ступени ракеты-носителя «Атлас» чудом спасся с использованием аварийной системы катапультирования Дональд Слейтон, совершив не трехвитковый полет вокруг Земли, как предполагалось программой космического старта, а всего лишь третий «подскок» к по-прежнему недоступным для Америки звездам.

Да, 20 февраля 1962 года - через десять месяцев после полета Гагарова и через полгода после суточного полета Титовского - Джон Glenn, наконец, стал первым американцем, который облетел Землю. Но... В течение 1962 - 1964 годов Советы совершили три групповых полета на своих «Востоках». Наши же «Меркурии» летали по околоземной орбите в «гордом» одиночестве. Советские коммунисты Быков, Поповец, Николин, Лилов и Бондаренков «навертели» в полетах вокруг планеты десятки и сотни часов. А наши славные парни – Карпенгер и Ширра - смогли продержаться в космосе только несколько витков. Даже суточный рейс к звездам Гордона Кулера по продолжительности в три раза уступал полету первой женщины-космонавта Валентины Терехиной.

Нет, мы, конечно же, пытались судорожно хотя бы повторить достижения русских, а кое в чем и перегнать Советы в космосе. В сентябре 1963 года Джерри Кобб стала первой американкой, взлетевшей в космос на борту очередного «Меркурия». Трое суток продержался в феврале 1964 года на



околоземной орбите Дональд Слейтон. Однако счастье вновь изменило нам. Запланированный на семь суток полет вокруг Земли Алана Шепарда на последнем корабле из серии «Меркурий» был прерван на вторые сутки из-за неполадок в системе терморегулирования космической капсулы. А в это время советский космонавт Георгий Лилев на «Востоке-8» с помощью специального гарпуна и тросовой системы уверенно и четко выполнил первую стыковку космического аппарата с последней ступенью ракеты-носителя.

В 1964 году русские перешли к полетам многоместных кораблей. Мы вновь пытались хотя бы не отстать: сначала Стаффорд и Слейтон, а затем Бассет и Си совершили баллистические полеты на «Джемини-1» и «Джемини-2». В марте 1965 года Гриссом и Янг вывели, наконец, наш двухместный корабль «Джемини» на околоземную орбиту. Уайт вышел в космос из «Джемини-4», который пилотировал Макдивитт. Но к тому времени нынешний лунный триумфатор Алексей Леонтьев уже успел поплавать в космосе вне своего корабля «Восход-2».

По количеству пилотируемых полетов в 1965 году мы все-таки обошли русских. Они запустили в космос четыре пилотируемых «Восхода», а Америка - семь кораблей серии «Джемини». Конрад и Купер целую неделю занимались космической фотосъемкой на «Джемини-5». Две симпатичные американки - Рэй Харл Эллисон и Айрин Левертон - в течение трех суток покоряли сердца оставшихся на Земле мужчин с борта «Джемини-6». Две недели пробыли в космосе Борман и Ловелл на седьмом корабле из той же серии. На последних часах их космического полета «Джемини-8» со Стаффордом и Сернаном составил компанию «долгожителем космоса».

Аналогичная картина повторилась и в 1966 году. Русские снова отправили в космос три корабля серии «Восход». Мы - восемь кораблей «Джемини». Да, в том году Америка поверила, что, наконец, смогла обогнать красную заокеанскую империю. Хотя начало года было крайне неудачным для нас: Бассет и Си погибли в корабле «Джемини-9» при взлете ракеты-носителя «Титан», когда сработало взрывное устройство, заложенное на второй ступени ракеты протестовавшим против войны во Вьетнаме террористом-одиночкой Хо Кхань Миемом. Но не прошло и двух месяцев со дня трагедии, как Армстронг и Скотт выполнили первую стыковку с ракетой «Аджена» своего «Джемини-10». Их успех развили Стаффорд и Сернан («Джемини-11»), Янг и Коллинз («Джемини-12»), Конрад и Гордон («Джемини-13»), Ловелл и Олдрин («Джемини-14»). Блестящим нашим достижением в 1966 году стал полет пятнадцатого корабля этой серии в самый канун Рождества. Дон Эйзел и Уильям Поуг, состыковавшись с ракетным блоком «Сатурн-1» (SA-11), преодолели треть расстояния от Земли до Луны и первыми из людей за счет дополнительного разгона их корабля ракетной ступенью смогли вернуться на Землю, войдя в атмосферу нашей планеты со второй космической скоростью.

Мы знали, что 1967 год станет для нас годом начала орбитальных полетов по программе «Аполлон». Казалось, все уже было готово к первому рейсу вокруг Земли. Еще в 1966 году в автоматическом режиме совершили свои рейсы баллистический «Аполлон-1» и орбитальный «Аполлон-2». Ракета-носитель «Сатурн-1В» была проверена и готова к первому орбитальному полету по программе лунной экспедиции. Но случилась трагедия... 21 февраля 1967 года, через пять минут после старта «Сатурна» со стартовой площадки номер 34 на мысе Кеннеди, в командном отсеке «Аполлона-3» произошло короткое замыкание и вспыхнул пожар. Единственное, что успели сделать Вирджил Гриссом, Эдвард Уайт и Роджер Чаффи - это включить систему аварийного отделения корабля от ракеты. Но это уже не могло их спасти...

Через два часа выгоревший изнутри командный отсек корабля «Аполлон» был найден в водах Атлантического океана...

Очень знаменательно, что в тот же день, 21 февраля 1967 года, Советы успешно осуществили первый тестовый запуск их сверхмощной лунной ракеты «Ленин».

Трагедия почти на год остановила наше продвижение к Луне. Только в ноябре 1967 года мы смогли отправить на орбиту модернизированный беспилотный «Аполлон-4». Лишь в январе 1968 года Стаффорд, Швейкарт и Ирвин совершили испытательный баллистический полет на «Аполлоне-5». Только в марте 1968 года Америка, наконец, смогла испытать свой лунный носитель - могучую ракету «Сатурн-5», которая вывела на околоземную орбиту беспилотные основной блок и лунный модуль корабля «Аполлон-6».

Казалось, наша космическая программа снова «запрыгнула на коня». Но уже первый пилотируемый полет по программе «Аполлон» вылился на наши головы холодным душем. Из-за отказа двигательной установки космического корабля мы едва смогли вернуть на Землю спускаемую капсулу с Ширрой, Эйзелом и Каннингемом на борту. Снова месяцы доработки бортовых систем корабля. В августе 1968 года Скотт, Матингли и Митчел поднимают во второй испытательный околоземный полет «Аполлон-8». В ходе 15-суточной экспедиции удается провести стыковку с имитирующим лунный модуль кораблем «Джемини-16», на котором находятся Купер и Карр. И, наконец, 6 октября 1968 года к Луне летит основной блок корабля «Аполлон-9» с Фрэнком Борманом, Джеймсом Ловеллом и Майклом Коллинзом на борту. Десять витков вокруг Луны, уникальная научная программа изучения лунной поверхности с орбиты, успешное возвращение на Землю. Всем этим мы могли бы гордиться, если бы не одно маленькое «но». Русские космонавты Павел Поповец и Виталий Савостин обогнули Луну на корабле «Север-3» почти год назад, 7 ноября 1967 года. В августе 1968 года групповой полет вокруг Луны на космолете «Север-7» и ракетно-космическом комплексе «Знамя-4»-«Лунник-4» выполнили Павел Белянин, Юрий Глазьев, Евгений Хлунов и Виталий Жолобцев.

И вот теперь триумфальный полет Алексея Леонтьева и Олега Макарина. Первая высадка человека на Луну. Красный флаг, который неторопливо и величественно развернулся над лунной поверхностью. Срывающийся от плохого скрытого волнения голос Никиты Хрущева, приветствующего первого русского космонавта, ступившего на другое небесное тело...

А что же мы, Америка? Молодежь совершенно утратила вкус к науке и интерес к космическим исследованиям. В наше время, когда США все более и более погружаются в пучину войны в Юго-Восточной Азии, молодые люди ходят себя в протестах и антикультуре. Они не хотят менять учебу в колледже на исполнение патриотического долга во Вьетнаме, Камбодже и Лаосе. Они уходят от общества в нирвану секса, наркотиков и рок-н-ролла. А вместе с ними уходит в эту темную бездну и будущее нашей страны.

Давайте посмотрим правде в глаза и констатируем совершенно уже очевидный для всего мира факт - лунную гонку с СССР мы проиграли.

Да, наш лунный модуль может доставить на поверхность Луны двух человек, в то время как русская «Родина» способна высадить только одного космонавта. И я молю Бога, чтобы господам Армстронгу, Олдрину и Андерсу удалось совершить их лунную экспедицию на борту «Аполлона-12» с первой высадкой американцев на Луну, которая предварительно запланирована на январь будущего года. Но где гарантия, что к тому времени русские уже не устроят на Луне свою постоянную базу, например, на 6-10 человек? Как мы

будем выглядеть перед лицом всего мира с нашим «достижением» на фоне несомненных русских успехов?

Давайте признаем, что мы не смогли достичь цели, поставленной перед нацией президентом Джоном Кеннеди 25 мая 1961 года. Мы не смогли обеспечить наш приоритет в космосе. Мы не смогли высадить американца на Луну первыми. Мы уступили русским право быть первопроходцами Вселенной.

И, наверное, нет смысла продолжать далее нашу программу подготовки экспедиций на Луну. Полагаю, что палата представителей Конгресса, Сенат США, наш президент должны высказать на этот счет свое мнение и принять мужественное, но вполне логичное в этой ситуации нашего отставания в космосе решение. Нам сегодня крайне нужны не далекая Луна, над которой уже развивается красный флаг, а оборонительные космические системы, удвоение расходов на пилотируемую военную станцию МОЛ, возрождение программы орбитального самолета «Дайна-Сор», создание собственного форпоста на околоземной орбите на основе военного варианта базы «Скайлэб».

Проиграв пропагандистскую войну Советам по достижению Луны и водружению над ее поверхностью государственного флага, мы должны обеспечить свою обороноспособность в виду растущей угрозы со стороны мирового коммунизма».

Такая вот статья... Ее автор, Чарльз Чейндвик, никогда не числился среди американских «ястребов», а, напротив, всегда слыл человеком весьма умеренных взглядов, либералом. Поэтому можете себе представить, какой «ястребиный клекот» раздается сейчас, после триумфальной высадки на Луну Алексея Леонтьева, из милитаристских «гнездовищ» американского военно-промышленного комплекса. Тамошние обитатели именуют успешную высадку на Луну советского космонавта, которая была совершена 30-31 октября, не иначе, как «лунным коммунистическим хэллоуином». Создается впечатление, что кое-кто из местной военщины и тузов военного лобби на Капитолийском холме просто обезумел от патологической ненависти к Советскому Союзу.

Коммунизм уверенно шагает по планете. Мы планомерно исследуем космическое пространство. Наша борьба за мир во всем мире признана и по достоинству оценена всеми народами.

Что же касается истерических воплей империалистов, бряцающих оружием на космической орбите, то они должны зарубить себе на носу: страна, которая, по меткому выражению Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева, «делает ракеты быстрее, чем готовят сосиски», сможет дать отпор любому агрессору. Если заокеанской военщине нейдет, мы вполне способны качественно, глубоко и надежно закопать ее в самые короткие исторические сроки.

*Алексей Огурцов,  
корреспондент газеты «Красная Звезда»  
(Опубликовано в газете «Красная Звезда» от 2 ноября 1968 года)*

## ГОВОРЯТ ПРЕДСТАВИТЕЛИ МИРОВОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

Елие Карафоли (Социалистическая Республика Румыния), академик, президент Международной Федерации астронавтики:

- Поражает та точность, с которой осуществлены все операции во время полета советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» - от выведения на околоземную орбиту до посадки и взлета «Лунника» с Луны. Сам полет - это выдающееся достижение советской науки и техники.

Чан Дай Нгиа (Вьетнамская Федерация), председатель Государственного комитета по вопросам науки и техники ВФ:

- Советские космонавты блестяще выполнили обширную программу исследований и экспериментов и в космическом полете, и на поверхности Луны. Результаты этих исследований и экспериментов имеют большое значение для создания орбитальных станций в космосе и постоянной базы на Луне.

Доктор А.П.Митра (Республика Индия), заместитель директора национальной физической лаборатории:

- Для меня не является неожиданностью высадка советского человека на Луну. Общеизвестны огромные заслуги СССР в развитии науки о космосе. Советский Союз доказал, что располагает гигантскими возможностями в космическом пространстве. Америка осталась далеко позади со своим проектом «Аполлон».

### БЫЛ ЛИ НА ЛУНЕ АЛЕКСЕЙ ЛЕОНТЬЕВ?

Новый поток космических домыслов в так называемой «свободной прессе» породила высадка Алексея Леонтьева на Луну. Еще не успела взлетная ступень космического корабля «Лунник-5»-«Родина» оторваться от лунной поверхности, как в американских бульварных изданиях уже появились публикации, которые не много ни мало «опровергают» сам факт высадки советского космонавта!

Первым тиснул в печать свою тошую брошюрку некто Алекс Мухинец. Его «работа» появилась на прилавках книжных магазинов под шокирующим названием «АнтиЗнамя: лунная афера СССР» уже через два дня после старта Алексея Леонтьева с Луны. Удивительная оперативность! Сразу же напрашивается вопрос: а не была ли публикация подготовлена загодя, еще до исторического полета наших космонавтов?

Мухинец без тени сомнения утверждает, что советской высадки на Луну не было. Все кино- и фотокадры, запечатлевшие Алексея Леонтьева на поверхности Луны, якобы были сняты в павильонах киностудии «Мосфильм» известным советским кинорежиссером-сказочником Александром Роу.

«Но как же быть с очевидными фактами? – спросит дотошный читатель. – Старт ракеты-носителя «Ленин» с космодрома Байконур был показан по телевидению. В ходе полета Леонтьев и Макарин трижды вели телерепортажи с

борта космического корабля «Знамя». И сам выход Алексея Леонтьева на Луну наблюдали миллионы телезрителей практически во всех странах мира. И все это было фальсификациями?»

Мухинец, однако, и не утверждает, что фальсифицирован был весь космический полет. Старт мощной советской ракеты и полет космической связки «Знамя» – «Лунник» к Луне были на самом деле. А вот посадки корабля «Родина» на лунную поверхность и прогулки по ней Алексея Леонтьева – не было. Вместо них советское телевидение якобы показало искусный телемонтаж.

Какие же доводы приводит в пользу своей «теории» Алекс Мухинец?

Во время телевизионных трансляций выхода Алексея Леонтьева на Луну Мухинец якобы заметил целый ряд несуразностей, которые неопровержимо доказывают, что советский космонавт на лунную поверхность не высаживался.

Во-первых, утверждает Мухинец, под посадочной ступенью космического корабля «Родина» должен был образоваться целый кратер при работе ракетного двигателя во время посадки. Никакого кратера во время телетрансляции высадки на Луну Алексея Леонтьева Мухинец не разглядел. «Значит, никакой посадки не было, - делает он вывод на страницах своей брошюры. – Миллионам телезрителей советское телевидение показало кадры, заранее отснятые в павильоне на «Мосфильме!»

Во-вторых, «орлиный» глаз «исследователя советской космической программы» – так он сам называет себя на страницах своей книжонки, – увидел, что красный флаг, который космонавт Леонтьев водрузил на Луне, оказывается, вел себя совершенно неправильно! «Флаг колебался и развивался на ветру, - пишет Мухинец. – Но ведь на Луне нет атмосферы! Значит, само водружение флага на лунной поверхности – это фальсификация. Нам снова продемонстрировали кадры, снятые в павильоне на советской киностудии!»

В-третьих, считает Мухинец, «отпечаток ботинка Леонтьева на лунной поверхности имел слишком четкие очертания. Такая четкость может быть получена только при ходьбе по влажному грунту. Но ведь на Луне нет воды! Значит, нас снова дурачат ложными советскими киносъемками, сделанными сказочником Александром Роу!»

И, наконец, четвертое «открытие» Мухинца. Он обратил внимание при телетрансляции, что древко флага, установленного Алексеем Леонтьевым на поверхности Луны, имело слишком длинную тень – больше тени самого космонавта. А на деле древко флага по высоте едва доставало до плеча Алексея Леонтьева. «Снова фальсификация! – вопит на страницах своего опуса Мухинец. – На Луне только один источник света – это Солнце. Значит, у всех предметов должны быть одинаковые тени. А если тени имеют разную длину, то это неопровержимо свидетельствует – источников света было несколько. Значит, съемки выхода Леонтьева на Луну были сделаны при свете нескольких прожекторов в мосфильмовском павильоне!»

Видимо, Алекс Мухинец прекрасно понимает, что его «теория» о советских фальсификациях высадки на лунную поверхность может быть развенчана во время будущих полетов на Луну. Ведь любому космонавту, – в том числе и американскому, - достаточно будет приблизиться к месту посадки корабля «Родина», чтобы лично убедиться и в наличии советского флага на Луне, и в наличии отпечатков ботинка Алексея Леонтьева на лунной поверхности.

Чтобы застраховаться от такой «неприятности», Мухинец делает просто замечательные по своей фантастичности допущения. Якобы космический корабль «Лунник» – «Родина» все-таки садился на Луну. Но садился он в беспилотном варианте. А вместо пилота на его борту был автоматический

аппарат «Луноход-6». Он отличался от своих собратьев, которые ранее высаживались на Луну тем, что вместо колес... имел металлические ноги, на которые и были надеты ботинки от скафандра Алексея Леонтьева! После посадки «Лунника» это «лунный шагход» сплз на лунную поверхность и «потоптался» по ней, чтобы оставить следы ботинок космонавта. Затем с помощью механической руки – манипулятора робот-шагоход воткнул в лунный грунт советский флаг и подобрал с поверхности Луны несколько камней, которые поместил в специальный контейнер. Вместе с этим контейнером робот вернулся в лунный корабль и стартовал с Луны. А после стыковки на лунной орбите взлетной ступени корабля «Родина» с орбитальным кораблем «Знамя» советские космонавты вышли в открытый космос и забрали контейнер. Перед стартом к Земле робот вместе с лунным взлетным отсеком были отделены от космического корабля «Знамя», упали на Луну и разбились, практически не оставив никаких следов, кроме большого кратера в месте падения. Поэтому теперь доказать, что высадка Алексея Леонтьева на Луну была сфальсифицирована, невозможно даже во время будущих лунных экспедиций!

Но в «версии» Мухинца остаются еще живые свидетели высадки – сами космонавты Леонтьев и Макарин. Они же могут проговориться о том, что участвовали в инсценировке высадки на Луну! Но коварный Комитет Государственной Безопасности СССР не дремлет: заранее запланировано, что оба космонавта «трагически погибнут сразу после возвращения на Землю во время авиационной или автомобильной катастрофы»!

Вот так-то, уважаемый читатель. Вряд ли стоит всерьез принимать бредовые измышления Алекса Мухинца. Проще всего было бы спустить его разрекламированную в американской бульварной прессе брошюрку в мусоропровод. Но у так называемой «свободной прессы» на Западе есть очень неприятная особенность: если на откровенную ложь не следует убедительное и немедленное опровержение, то ложь, как правило, раздувается из мухи в слона. Чтобы пресечь в корне возможность превращения творений Алекса Мухинца в «пропагандистского слона», мы обратились за комментариями к известному советскому космонавту, Герою Советского Союза Георгию Михайловичу Гречину.

- Честно говоря, я давно так не смеялся, как во время чтения книжки Алекса Мухинца, - с улыбкой признался Георгий Михайлович. – Ведь этот «исследователь» пустился рассуждать о «советских лунных фальсификациях», не разбираясь в вопросах физики даже на уровне элементарного школьного учебника!

- Во-первых, - продолжает Гречин, - остановимся на «проблеме» отсутствия кратера в месте посадки космического корабля «Лунник». Совершенно непонятно, почему Мухинец считает, что кратер обязательно должен быть? Во время телетрансляции момента касания посадочными опорами «Родины» поверхности Луны было хорошо видно, что часть пыли сдувалась двигателем и уносилась выхлопными газами прочь. А твердая часть грунта, более тяжелая, оставалась на прежнем месте. Так и должно быть! Кратера не будет, поскольку сопло двигателя не приближается вплотную к поверхности Луны. Посадочный двигатель закреплен на металлических фермах в достаточном удалении от лунного грунта!

- Второе открытие Мухинца, - говорит космонавт, - это «колышущийся на ветру красный флаг». Мухинец просто не понимает сути происходящего физического процесса. Флаг был изготовлен из достаточно тонкой фольги. Почему же нужно удивляться, что фольга начала видимо деформироваться во время установки флага на лунную поверхность? И к тому же не надо забывать и о температурных деформациях металлической фольги – ведь «на солнышке»

во время высадки Алексея Леонтьева было зафиксировано плюс сто тридцать два градуса по Цельсию!

- Отпечаток ботинка Алексея Леонтьева на поверхности Луны и должен был иметь четкие очертания, - комментирует далее Георгий Михайлович. – Конечно, не потому, что лунный грунт влажный, а потому, что под действием космических излучений за миллионы и миллиарды лет он, видимо, приобрел специфические свойства склеивания мелких частиц.

- Если бы Мухинец был лучше знаком с разделом оптики хотя бы на уровне школьного курса физики, - Гречин весело улыбается, - его вряд ли удивила большая длина тени от древка установленного на Луне советского флага. Именно такой эффект и должен наблюдаться, если фото- или телесъемка производятся на неровной поверхности.

- Ну, а этот бред с шагающим по Луне роботом в ботинках Леши Леонтьева я даже и комментировать не хочу, - уже откровенно смеется Георгий Михайлович. – Это пусть наши артисты – юмористы прокомментируют, Аркадий Райков или Юрий Никулов!

Нельзя не согласиться с известным советским космонавтом. Пока наша страна запускает в космос лунные космические корабли, ее буржуазные оппоненты за океаном демонстрируют только свою способность запускать пропагандистские «утки» воистину космических масштабов! Что же, как говорится, каждому – свое.

*Мэлор Стурухидзе, специальный корреспондент газеты «Правда»  
(Опубликовано в газете «Правда» 5 ноября 1968 года)*

## ПРОВЕДЕНА КОРРЕКЦИЯ ТРАЕКТОРИИ ПОЛЕТА

### Сообщение ТАСС

1 ноября 1968 года. Центр управления полетом.

Сегодня утром проведена коррекция траектории корабля «Знамя-5», который движется сейчас по трассе Луна-Земля. В результате этого созданы предпосылки для управляемого спуска в атмосфере Земли спускаемого аппарата с космонавтами на борту и посадки его на территории Советского Союза.

Экипаж «Знамени-5» выполнил завершающие операции по программе фото- и киносъемок Земли, Луны, солнечной короны и наиболее ярких звезд. Вечером 31 октября космонавты провели с борта космического корабля телевизионный репортаж, который транслировался Центральным телевидением Советского Союза на всю территорию СССР, социалистические страны, а с помощью спутников ретрансляции телевизионного сигнала «Молния» - был передан на все крупнейшие мировые телевизионные каналы.

Как уже сообщалось ранее, в Советском Союзе в соответствии с программой освоения космического пространства сооружен экспериментальный комплекс систем жизнеобеспечения, оснащенный современной исследовательской и контрольно-измерительной аппаратурой, который является одним из возможных вариантов системы обеспечения жизни человека вне Земли во время длительных межпланетных полетов. Почти год

назад, 5 ноября 1967 года, в наземном комплексе систем жизнеобеспечения был начат годовой эксперимент с участием трех испытателей: врача Германа Анатольевича Мановкина (руководитель группы), биолога Андрея Николаевича Божкова и техника Бориса Николаевича Улыбина. Сегодня космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин направили в адрес Германа Мановкина, Андрея Божкова и Бориса Улыбина приветственную телеграмму следующего содержания:

**«Дорогие друзья!**

Близится к завершению Ваш беспримерный эксперимент. Проявив выдержку и настоящее мужество, Вы внесли достойный вклад в подготовку советских пилотируемых межпланетных экспедиций и в создание длительно работающих научных орбитальных станций. Желаем Вам успешного завершения эксперимента 5 ноября 1968 года.

**Вперед на Марс!**

**Алексей Леонтьев и Олег Макарин,  
экипаж космического корабля «Знамя-5».**

Как сообщает Центр управления полетом, все бортовые системы космического корабля «Знамя-5» функционируют нормально. Относительная влажность, давление и температура в спускаемом аппарате космического корабля, в котором сейчас находятся космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин, поддерживаются в заданных пределах.

Самочувствие экипажа отличное, настроение бодрое. Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин продолжают выполнение программы полета.

## **ВТОРАЯ КОРРЕКЦИЯ ТРАЕКТОРИИ ПОЛЕТА**

### **Сообщение ТАСС**

**2 ноября 1968 года. Центр управления полетом.**

Сегодня в 5 часов утра по московскому времени осуществлена вторая коррекция траектории полета космического корабля «Знамя-5». Коррекция осуществлена по команде с Земли без участия экипажа корабля.

Во второй половине дня состоялась радиопресс-конференция космонавтов с журналистами, собравшимися в Центре управления полетом.

- Что вы ощутили, когда ступили на поверхность Луны? – спросили журналисты у Алексея Леонтьева.

- Гордость за нашу Советскую Родину, за наших советских людей, - ответил командир корабля. – Чтобы я мог сделать первые шаги по лунной поверхности, пришлось потрудиться миллионам и миллионам наших соотечественников. Наш космический полет – это только вершина общих усилий всей советской страны.



- Как вы при наземных тренировках отрабатывали посадку космического корабля «Лунник» на Луну?

- При подготовке к космическому полету мы отрабатывали различные режимы посадки на Луну на комплексных тренажерах в Звездном городке, - говорит Леонтьев. - И еще на «натуре». Я имею в виду посадку на вертолете Ми-8 на специальные площадки в режиме авторотации.

- Можете рассказать подробнее об этих натуральных полетах?

- Это происходило так. Мы взлетали на вертолете вместе с летчиком-инструктором. Причем обзор был открыт только для инструктора, а у меня перед глазами устанавливалась специальная заслонка. Вертолет выходил в район будущего места посадки. Инструктор начинал резкое снижение по кривой, которая очень напоминала траекторию снижения «Лунника» при посадке на Луну. На высоте около семидесяти – восьмидесяти метров от поверхности Земли инструктор передавал мне управление вертолетом и убирал заслонку перед моими глазами. Я должен был выбрать место для посадки и с выключенным двигателем за 30–40 секунд посадить вертолет в режиме авторотации.

- Сколько таких полетов вы выполнили во время наземной подготовки?

- За время подготовки к космическому полету я выполнил три серии таких полетов на вертолете – девять, девятнадцать и четырнадцать посадок соответственно.

- Настоящая посадка «Лунника» на Луну была очень похожа на эти тренировочные полеты на вертолете?

- Увы, нет. Не хватало инструктора и заслонки перед глазами, - Леонтьев смеется. - Ну, а если серьезно... Эмоции при посадке на Луну намного богаче. И динамика у «Лунника» в реальном полете все-таки оказалась совершенно иной, чем у вертолета с выключенным двигателем...

- Помогали ли вы Алексею Леонтьеву одевать и снимать лунный скафандр? – интересуются журналисты у Олега Макарина.

- В принципе лунный скафандр «Кречет» и скафандр для выхода в космос «Орлан» можно надеть и в одиночку, - отвечает пилот-инженер. - Но мы с Лёшей помогли друг другу одеваться. Это упрощало всю процедуру облачения в скафандры и существенно сокращало время подготовки к выходу в космос.

- Трудно ли было состыковать корабль «Знамя» с взлетным отсеком «Лунника»? – новый вопрос Макарину.

- Особой трудности я не ощутил, всю последовательность операций мы отработали на наземных тренажерах, - говорит космонавт. - Но сама стыковка – это очень эмоциональное событие. Хотелось побыстрее встретиться с Алексеем. Соскучился!

Космонавты ответили и на другие вопросы журналистов.

В настоящее время космонавты товарищи Леонтьев и Макарин отдыхают.

## ЗАЯВЛЕНИЕ СОВЕТСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Всего несколько дней назад весь мир, затаив дыхание, с замиранием сердца следил за высадкой на поверхность Луны советского космонавта. Миллионы людей на всей планете восхищены высоким профессионализмом и мужеством Алексея Леонтьева и Олега Макарина.

В настоящее время космический корабль «Знамя-5» движется по расчетной траектории к Земле. Возвращение советских космонавтов на Родину предварительно запланировано на 3 ноября 1968 года. Все прогрессивное человечество с нетерпением ожидает блистательного завершения межпланетного рейса и успешного окончания беспримерной лунной экспедиции.

Однако не могут не вызывать обоснованной тревоги маниакальные планы некоторых империалистических кругов, связанных с военно-промышленным комплексом Соединенных Штатов Америки, которые восприняли очередные успехи СССР в исследовании космического пространства едва ли не как факт агрессии Советского Союза. Так, например, сенатор Роберт Гейсборо, выступая перед избирателями в одном из южных штатов США, договорился до того, что призвал Президента США Линдона Б. Джонсона «нанести ракетный удар по советскому космическому кораблю «Знамя-5» во время его входа в атмосферу Земли с помощью систем противоракетной обороны».

Министерство иностранных дел СССР по дипломатическим каналам обратилось к государственному департаменту США с просьбой разъяснить официальную позицию правительства Соединенных Штатов Америки в связи с заявлением сенатора Гейсборо, но внятного ответа так и не получило.

Оценивая в целом всю ситуацию, сложившуюся вокруг полета первой лунной экспедиции, видимо, нельзя считать случайным и тот факт, что несколько дней назад в окололунном пространстве американский корабль «Сервейор-8» едва не протаранил советские космические аппараты, поставив под угрозу жизни космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина. Только из-за неисправности бортовых систем на «Сервейоре-8» трагедии на лунной орбите удалось избежать.

Положение, сложившееся вокруг полета советского космического корабля, не может не вызвать серьезной озабоченности всех миролюбивых государств, интересам безопасности которых отвечают мир и спокойствие на Земле. Представители прогрессивной мировой общественности опасаются, что кое-кто в США готов пойти на прямую агрессию против Советского Союза, нанеся ракетный удар по возвращающимся из лунной экспедиции советским космонавтам. К сожалению, правительства большинства западных держав пока никак не прореагировали и не подали голоса, чтобы осудить провокационные военные приготовления, проводимые милитаристскими кругами за Атлантическим океаном.

Возникает вполне закономерный и логичный вопрос: не хотят ли некоторые политики на Западе, и в первую очередь, руководители США, несущие главную ответственность за создавшееся положение, превратить космическое пространство в очаг провокаций и военных конфликтов, чреватый прямым столкновением Советского Союза и Соединенных Штатов, стран Варшавского договора и НАТО? В вооруженном конфликте в космосе, который немедленно перекинется и на поверхность Земли, могут быть заинтересованы только враги сохранения мира, сторонники давно уже обанкротившейся политики «с позиции силы», сторонники гонки вооружений на Земле и в космосе, которым не по душе наметившееся в последние месяцы уменьшение международной напряженности.

Такая позиция милитаристских кругов США может привести к тяжелым и непоправимым последствиям. Само собой разумеется, что вина за эти возможные последствия конфликта в космическом пространстве падет, прежде всего, на руководство Соединенных Штатов Америки.

Советское правительство считает необходимым заявить, что оно приложит все свои силы для обеспечения успешного завершения космического полета советских космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина. В этой связи Вооруженным Силам СССР отдан приказ перейти в состояние полной боевой готовности.

*(Опубликовано в газете «Правда» 2 ноября 1968 года)*

## «НАС НАПУТСТВОВАЛ ЦИОЛКОВСКИЙ»

- Михаил Клавдиевич, вас называют одним из основоположников нашей космонавтики...

- Это распространенное заблуждение, - он решительно прерывает меня и смеется. – Вымыслы и домыслы злопыхателей!

Мы сидим на веранде дачи, которая принадлежит моему собеседнику, профессору Тихомирову. На покрытом белоснежной скатертью столе огромный самовар, тарелочки с вареньем и выпечкой, блюда и чашечки с чаем. Тихомиров охотно согласился встретиться и ответить на мои вопросы, но попросил приехать к нему на дачу.

- Но именно так о вас говорят и Сергей Павлович Королевин, и Василий Павлович Михеев, и многие другие ваши коллеги. Вы были заместителем Главного конструктора по программам первых пилотируемых ракетных полетов. Вы предложили общую схему нашей знаменитой ракеты Р-7. Вы разрабатывали первый спутник и орбитальный корабль «Восток»...

- Во всех этих разработках участвовало очень много толковых и умных ребят. Настоящих конструкторов и проектантов. Как принято говорить, мастеров своего дела.

- Однако общее направление работ всегда задавали вы. Кроме того, вы единственный из руководителей нашей космической программы, кто лично встречался с Константином Эдуардовичем Циолковским незадолго до его кончины.

- С Константином Эдуардовичем я действительно встречался, - соглашается Тихомиров.

- Михаил Клавдиевич, а когда, по-вашему, началось становление советской практической космонавтики? Во времена Циолковского, как я понимаю, и Королевин, и вы все-таки больше занимались отработкой ракет и их двигателей, чем подготовкой к штурму космоса.

- В тридцатые годы мы как-то не отделяли одно от другого. Да, конечно, собственно ракетами мы занимались больше, хотя и о космических полетах тоже мечтали. Но в более отдаленной перспективе. Не забывайте, что Ракетный научно-исследовательский институт, в котором мы работали вместе с Королевиным, был все-таки полувоенной организацией. От нас руководство страны ожидало, прежде всего, военных разработок. Мы делали ракетное оружие. А космонавтика... В практическую плоскость наши космические исследования перешли уже после войны. В сорок шестом Королевин, Михеев, Чертков, другие наши товарищи отправились в Германию, чтобы изучить на месте ракеты Вернера фон Брауха и всю технологию ракетного дела. Тогда среди немецких разработок и были найдены эскизные проекты двухступенчатой ракеты дальнего действия. Вторая ступень этой ракеты была похожа на ракетный самолет и после запуска практически оказывалась в космическом пространстве. Хотя, конечно, и не могла еще совершить полет вокруг земного шара – та немецкая ракета в целом еще не обладала требуемой мощностью. Так, вот эту вторую ступень должен был пилотировать летчик-смертник. Он наводил ракету на цель на конечном этапе ее траектории. По ходу полета ракета поднималась над атмосферой на высоту свыше ста километров, то есть пересекала официально принятую сегодня границу космического пространства. Это значит, что немецкий пилот-смертник имел шанс стать первым космонавтом Земли. Вернер фон Браух, однако, утверждал, что пилот спасется с помощью парашюта буквально в последний момент перед падением ракеты, но в это как-то слабо верилось.

- Насколько мне известно, немцы так и не смогли испытать эту ракету...

- Кто его знает... Есть версия, что в январе и феврале 1945 года Вернер фон Браух решился на два пилотируемых пуска своего чудовищного детища. Но, насколько мне известно, оба запуска пилотируемого варианта немецкой «Фау» оказались неудачными. Поэтому сегодня и фон Браух, и его соратники предпочитают не говорить на эту скользкую для них тему.

- Мы в практической космонавтике пошли своим собственным путем...

- Да, мы сразу отыскивали свою собственную тропинку. Которая, как принято говорить, со временем превратилась в широкую дорогу. Все началось в августе 1944 года. Польские партизаны обнаружили фрагменты разбившейся «Фау-2», и советское командование для изучения этих обломков отправило в Польшу специальную группу. Кроме руководителя группы генерал-майора Федорина в ее состав входили я, Юра Победоносин, Коля Черныхин и некоторые другие наши специалисты. Мы достаточно быстро поняли, что имеем дело с очень крупной ракетой, которая по своим возможностям существенно превосходит любую из наших советских ракет. Стали прикидывать, как можно использовать это «немецкое наследство». И где-то во второй половине 1945 года мы с Николаем Черныхиным и пришли к идее создать на базе модернизированной «Фау-2» пилотируемую ракетную систему для исследования космического пространства. Прежде всего, предполагали исследовать верхние слои атмосферы Земли, посмотреть, как невесомость и перегрузки скажутся на человеке... Но реализовать наш замысел оказалось не так-то просто. Собственно конструкторская часть у нас с Черныхиным особых вопросов не вызвала. Свой проект мы назвали ВР-190 – предполагалось, что «Фау» с пилотируемой капсулой на борту поднимется на высоту примерно 190-200 километров над Землей. Конструкторскую часть работы мы завершили в феврале 1946 года. Обратились в Минавиапром с предложением о внедрении проекта. Но министерство в тот послевоенный год было буквально завалено военными разработками: авиация становилась реактивной, требовалось перепрофилирование предприятий и строительство новых заводов, испытательных баз и аэродромов. А тут мы со своим мирным проектом изучения космоса... Наш проект стали притормаживать. Тогда мы набрались смелости и в мае написали письмо лично товарищу Сталину. Иосиф Виссарионович ознакомился с проектом и прямо на обложке написал очень конкретную и короткую резолюцию: «Реализовать!». Одно слово Сталина – и все препоны словно ветром сдуло! Ну, а тут еще в 1946 году был создан специальный комитет по ракетной технике, который возглавил Лаврентий Павлович Берия. Проект ВР-190, естественно, подчинили этому комитету. Среди всех ракетных разработок, которые Берия в те годы курировал, наш с Николаем Черныхиным проект был единственным, в котором на ракете должен был стартовать человек. Это сразу же привлекло внимание Берия. И наш ВР-190 стал «любимым детищем» Лаврентия Павловича. Это, конечно, снимало многие проблемы, но и накладывало огромную ответственность. Ну, а непосредственный контроль над проектом Берия поручил Сергею Павловичу Королеву.

- А проблемы при реализации вашего проекта были?

- Уже с первых дней работы над ВР-190 выяснилось, что для реализации проекта нужна широкая кооперация с другими министерствами и ведомствами. А страна переходила одновременно и на мирные рельсы, и осваивала выпуск новых поколений военной техники. Очень сильно мешала излишняя секретность. Часто получалось, что мы заказывали какую-то продукцию в дальних районах страны, не зная, что совершенно аналогичные изделия делаются рядом с нами. Кроме того, еще на одном из первых совещаний у Берия было решено, что пилотируемые полеты по проекту ВР-190 начнутся

только после того, как мы с Черныхиным сможем гарантировать их полную безопасность для будущих стратонавтов. Это значит, что перед пилотируемыми пусками потребовалось пускать беспилотные капсулы. А потом и капсулы с подопытными животными. Сначала мы хотели запускать обезьян, но медики убедили нас, что достаточно будет и пусков с собаками. В течение лета и осени 1951 года состоялись шесть пусков ВР-190 с собаками на борту. И только когда техника была уже полностью отработана, мы решились на пилотируемый полет. Еще до начала испытательных пусков, в марте 1951 года, была отобрана группа из семи пилотов: Сергей Анокин, Петр Долгов, Ахмет-хан Султан, Анатолий Павлин, Федор Бурцин, Павел Казьминов, Андрей Митков. Позднее в группу пришли известный летчик-асс Николай Петрович Маканин – он был среди тех авиаторов, которые в начале тридцатых годов спасали челюскинцев из ледяного плена, – и герой-фронтовик Георгий Тимофеевич Береговин. Сегодня имена этих людей известны всей планете. А в начале пятидесятых о них знали еще очень и очень немногие. Создание отряда стратонавтов не афишировалось. Во-первых, мы очень не хотели, чтобы кто-то перехватил у нас идею ракетного прорыва к звездам. А во-вторых, четверо из наших ребят параллельно с подготовкой к полетам на ВР-190 работали и по совершенно секретной военной тематике. Они участвовали в отработке крылатой морской ракеты «Комета» в качестве пилотов – испытателей.

- Пятого мая 1952 года испытатель Сергей Анокин сел в кресло пилота капсулы ВР-190. Михаил Клавдиевич, капсула изначально проектировалась как двухместная. Собаки во время испытательных полетов тоже летали парами. Почему же в первый полет послали только одного пилота? Были какие-то основания считать, что пуск будет аварийным?

- Все шесть испытательных полетов с собаками прошли без аварий. Технику мы к полету готовили очень тщательно. Но в первом пилотируемом полете все же решили перестраховаться. Поэтому Анокин совершил первый полет в одиночку. Волновались мы в день старта страшно. Лаврентий Павлович Берия, который приехал на стартовую площадку, тоже очень сильно переживал. Но полет прошел без замечаний.

- Да... Я представляю, что вы чувствовали в тот день...

- Ну, всю гамму наших с Николаем Черныхиным чувств представить себе трудно. Мне в те минуты, когда ракета с Анокиным ушла с пускового устройства, казалось, что у меня просто останавливается сердце. Эти пятнадцать минут после старта первой капсулы ВР-190 были, наверное, самыми напряженными и длинными в моей жизни... Сергей все время был на радиосвязи, подробно докладывал обо всех особенностях полета – перегрузках, невесомости, колебаниях капсулы... Но я бы полжизни отдал, чтобы оказаться в ракете вместо него! Наконец, от поисковой группы по радиосвязи пришло сообщение об успешной посадке капсулы. Чуть позже поступил доклад и от самого Анокина, что он жив-здоров, самостоятельно выбрался из ракеты и находится на вспаханном поле около какого-то села, ожидая бригаду встречающих. Что тут началось! Все выискали из командного пункта, смеются, орут, обнимаются. Берия тут же организовал две или три бутылки коньяка, стаканы, и мы без закуски, стоя среди астраханской степи, выпили за успех нашего первого космического пуска, за победу над космосом. Кстати, о победе... Знаете, когда у капсулы ВР-190 появилось наименование «Победа»? Да вот тогда и появилось, после тоста «За нашу победу!», произнесенного прямо в степи. Лаврентий Павлович Берия подозвал меня и говорит: «Михаил Клавдиевич, готовь информацию об этом запуске для ТАСС. Сегодня у нас какое число? Пятое мая? Через четыре дня будем отмечать седьмую годовщину нашей победы над фашистской Германией. Товарищи, ни у

кого нет возражений, чтобы присвоить капсуле ВР-190 имя «Победа»?» Сами понимаете, возражений не нашлось. Так с тех пор и стала ВР-190 «Победой».

- С легкой руки Лаврентия Павловича...

- Да... Кстати, не только капсула в тот день получила свое название. До этого дня наш космодром в степи между Астраханью и Сталинградом именовался полигоном Капустин Яр. Смешное название, если вдуматься. Оно постоянно служило предметом всяких шуточек и розыгрышей для местных остроловов. А после того, как Берия переименовал нашу ВР-190 в «Победу», кто-то из инженеров – может, в шутку, а может, и всерьез, - говорит: «А давайте и наш полигон переименуем? Ну, что это за название – «Полигон «Капустин Яр»? Давайте назовем нашу стартовую позицию космодром «Ленинский путь!» Все дружно поддержали: «Давайте, давайте!» И за это тоже выпили... А неделей позже Берия вызвал нас с Черныхиним в свой кремлевский кабинет и устроил страшный разнос за отставание нашей космической программы по срокам. Ведь первый полет должен был состояться еще во второй декаде апреля...

- Но уже на втором пилотируемом пуске «Победы» вы наверстали принятый ЦК партии график полетов капсул с человеком на борту.

- Да, Петр Долгов на «Победе-2» стартовал точно в срок – 2 сентября 1952 года. Полет прошел успешно. С третьего пуска мы решили посылать в космос уже экипажи по два человека. В апреле 1953, к майскому празднику, мы порадовали Родину полетом Ахмет-хана Султана и Паши Казьминова. В ноябре пятьдесят третьего на «Победе-4» полетели Анатолий Павлин и Федор Бурцин. В январе 1954 года слетали в космическое пространство Николай Маканин и Георгий Береговин. И в марте 1954 года на «Победе-6» в космос стартовал второй раз Сергей Анокин и его молодой коллега Андрей Митков.

- И в этом полете...

- Да, и в этом полете произошла авария. Когда до Земли оставалось всего пятнадцать – двадцать метров, внезапно лопнула скоба крепления парашюта. Капсула оторвалась и упала на землю. Сергей Анокин отделался сильными ушибами, а вот Андрюше Миткову не повезло. Он получил очень серьезные переломы обеих ног... Программа «Победа» была закрыта. Я был отправлен «в ссылку» в конструкторское бюро Сергея Павловича Королева. Но эта «ссылка» была не столько наказанием за аварийный полет, сколько обычной реорганизацией конструкторских бюро и концентрацией усилий на одном направлении. Ведь Сережа Королевин тогда уже полным ходом готовил к полету более совершенную, чем наша «Победа», баллистическую двухместную капсулу «Луч» и ракету Р-5. Эту программу он рассматривал как промежуточную перед созданием ракеты для полетов человека вокруг Земли.

- Какой же работой вы занялись в Королевинском КБ, Михаил Клавдиевич?

- Занялся проектированием. Сначала разрабатывал ракету Р-7, нашу знаменитую «семерку», которая вывела в космическое пространство и первый спутник, и орбитальный космический корабль с Юрой Гагаровым. Да и теперь все еще тянет на себе львиную часть наших космических пусков. Потом занялся проектированием космических аппаратов. Подготовил общую схему нынешней лунной экспедиции.

- Михаил Клавдиевич, считается, что американская лунная программа родилась после выступления президента США Джона Кеннеди 25 мая 1961 года. А когда официально стартовала наша лунная пилотируемая программа?

- Можно назвать совершенно точную дату. Это 23 июня 1960 года. В тот день совместным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР были утверждены наши космические планы на следующие семь лет. Были

поставлены задачи облета Луны и высадки на лунную поверхность советского космонавта...

- Погодите, Михаил Клавдиевич, - я принимаюсь мысленно подсчитывать. – 23 июня 1960 года... Но ведь это еще до полета Гагарова! Больше, чем за полгода до первого орбитального космического полета!

- А что вас удивляет? Предварительные разработки межпланетных полетов мы начали во второй половине пятидесятых годов. Где-то около пятьдесят восьмого года, если память мне не изменяет. Прорабатывалась идея пилотируемых космических полетов на Луну, Венеру и Марс. С этими планами в 1959 году Королевин и Келдин обратились к Хрущеву и Берия. Почти год их записка самым тщательным образом изучалась в структурах ЦК партии и Совмина. Ну, а потом вышло специальное постановление, которое и открыло дорогу нашим космическим намерениям. И, конечно, номером один в этих планах значилась Луна. Первая ступенька на пути к звездам...

Следующие два года после принятия общей концепции лунной программы ушли на то, чтобы определить стратегию нашего движения к поставленной цели. Через год после полета Гагарова, 16 апреля 1962 года, постановлением Совмина были утверждены уже конкретные наши проекты исследования Луны с помощью пилотируемых космических кораблей. Предполагалось осуществить облет Луны с помощью двухместного космического корабля «Север», который в космос должна была выводить ракета-носитель УР-500 «Протон». За создание космического аппарата и ракеты-носителя отвечало конструкторское бюро, которое возглавлял Владимир Николаевич Челомбитов. Ну, а высадку человека на Луну поручили нам, конструкторскому бюро, которым руководил Сергей Павлович Королевин. Для этого предполагалось создать ракету-носитель Н-1 «Ленин», лунный орбитальный корабль «Знамя» и лунный посадочный корабль «Лунник». Корабль «Знамя» должен был пилотировать экипаж из двух космонавтов. На Луну высаживался один космонавт.

- Американский космический корабль «Аполлон» рассчитан на полет трех астронавтов, - замечаю я. – А на Луну они собираются высадить двух человек.

- Мы начали свои работы немного раньше, чем США. Тогда в космосе еще не летали даже одноместные корабли. Ну, а уже позднее переделывать всю структуру нашего ракетно-космического комплекса под экспедицию из трех космонавтов мы не стали. Вопрос ведь не в количестве космонавтов на Луне, правда? Вопрос в приоритете, в том, кто первым высадится на лунную поверхность, установит там свой флаг. Это, во-первых. Ну, а во-вторых, наши корабли – уже летают. А американцы находятся еще на стадии орбитальных испытательных полетов. Кроме того, сегодня мы готовим к полетам на Луну трехместный космический корабль!

- Разве мощности ракеты «Ленин» хватит, чтобы доставить на Луну трех космонавтов?

- Хватит с лихвой. Ведь мы с самого начала проектировали эту ракету-носитель в двух вариантах. Четыре первые ракеты стартовали в космос только со ступенями на кислородно-керосиновом топливе. На нынешнем варианте ракеты установлена третья ступень с использованием в качестве топлива кислорода и водорода. Это позволило нам на несколько тонн увеличить массу полезной нагрузки, которую «Ленин» может вывести на околоземную орбиту. Как следствие, на спускаемом аппарате космического корабля «Знамя» появился запасной парашют, а космонавтов мы смогли одеть в скафандры «Сокол». Все-таки старт, стыковки-расстыковки и спуск на Землю – это достаточно опасные операции, и при их проведении есть вероятность разгерметизации корабля. А если кислородно-водородными станут и вторая



ступень Н-1, и ракетные блоки Г и Д? Представляете, какие возможности тут открываются? Одним пуском такой ракеты в космос можно будет поднять свыше ста пятидесяти тонн груза!

- Михаил Клавдиевич, как дальше разворачивались события после утверждения нашей лунной космической программы в апреле 1962 года?

- 1962 год оказался очень важным для становления и нашей лунной программы, и советской космонавтики в целом. Уже первые месяцы работы после апреля 1962 года показали нам со всей очевидностью: управленческая и хозяйственная система страны в прежнем виде наш лунный проект просто не потянет. И это несмотря на то, что у нас уже был координирующий орган – ВККИ во главе с Королевиным! Нужно было обеспечить научное и производственное взаимодействие сотен и даже тысяч предприятий – смежников. Путаница была немалая, практически все наши заказы оказались сорваны по срокам исполнения.

- И тогда...

- И тогда решением партии и правительства в сентябре 1962 года при Совете Министров СССР был создан Специальный комитет по космической технике. Комитет возглавил Лаврентий Павлович Берия. Времени на раскачку у нас уже практически не было – американцы очень серьезно готовились к полету своей системы «Сатурн» – «Аполлон». В октябре 1961 года Соединенные Штаты осуществили первый пуск ракеты-носителя «Сатурн-1». 3 августа 1962 года вышло очередное постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР. В нем были установлены точные сроки для наших лунных экспедиций: облет Луны кораблем «Север» – четвертый квартал 1966 года, высадка на Луне с использованием кораблей «Знамя» и «Лунник» – конец 1967 года. Потом из-за отставания нашей промышленности от графика работ сроки пришлось сдвинуть на один год.

- Михаил Клавдиевич, было что-то еще, что оказало существенное влияние на реализацию наших космических планов?

- Большое значение имело создание в марте 1965 года Министерства общего машиностроения во главе с Сергеем Александровичем Афонинным. Это решение позволило, наконец, навести хоть какой-то порядок в космической промышленности, скоординировать работу смежников из разных министерств и ведомств. Ведь после трагической гибели Берия в октябре 1964 года работа Специального комитета по космической технике при Совете Министров СССР фактически прекратилась. И сразу началось отставание от графика подготовки наших изделий к запуску. Лаврентий Павлович все-таки умел держать нашу промышленность в ежовых рукавицах...

- Расскажите об испытательных пусках ракеты Н-1...

- Ракета-носитель «Ленин» была очень тщательно отработана нами, прежде всего, во время наземных испытаний. На стендах в обязательном порядке испытывались и отдельные двигатели, и все ступени ракеты в полной сборке. Только после этого они устанавливались на саму ракету. Я уверен, что именно поэтому Н-1 и полетела с первого раза. Первый пуск новой ракеты состоялся 21 февраля 1967 года. Под названием «Космос» мы вывели на околоземную орбиту весовой макет будущего космического корабля «Знамя» и макеты ракетных блоков Г и Д. Второй пуск был осуществлен 3 июля 1967 года. На околоземную орбиту под названием «Зонд-4» в беспилотном варианте отправился штатный космический корабль «Знамя», штатные ракетные блоки Г и Д, а также весовой макет лунного посадочного корабля «Лунник». Вся эта система несколько дней выполняла в околоземном пространстве сложные маневры. В конце концов, ракетный блок И вывел спускаемый аппарат «Зонда-4» на удлиненную орбиту с наибольшим удалением от Земли порядка

пятидесяти тысяч километров, разогнал его до второй космической скорости и направил прямо в атмосферу. К сожалению, система управления кораблем дала сбой. Он вошел в земную атмосферу со второй космической скоростью, но под нерасчетным углом входа. Баллистическая траектория привела его в район Индийского океана. Над океаном по команде из Центра управления полетом космический корабль был подорван. Впрочем, эта относительная неудача недолго занимала наши мысли. Ведь самым главным в том полете было испытание ракеты. Н-1 показала себя очень и очень неплохо. В конструкцию третьей экспериментальной ракеты мы внесли только небольшие изменения, и 15 августа 1967 года она успешно стартовала с Байконура. Под именами «Зонд-5» и «Зонд-6» к Луне отправились беспилотные корабли «Знамя» и «Лунник». В этом полете мы не планировали выход космических кораблей на орбиту искусственного спутника Луны. Они только обогнули ее и снова устремились к Земле. После расстыковки и маневрирования, спускаемый аппарат «Знамени» вошел в земную атмосферу и совершил управляемый спуск с посадкой на территории Советского Союза. В принципе уже можно было переходить и к пилотируемым полетам. Но Сергей Павлович Королев настаивал, чтобы были проведены еще два очень сложных испытания в беспилотном режиме. Причем в этих испытаниях мы должны были в автоматическом варианте посадить на Луну и поднять на окололунную орбиту штатный космический корабль «Лунник». 27 сентября 1967 года стартовал ракетно-космический комплекс «Зонд-7» и «Зонд-8». Оба аппарата вышли на окололунную орбиту. «Зонд-8» совершил посадку, а затем и взлет с Луны, состыковался с «Зондом-7». Ну, а спускаемый аппарат «Зонда-7» затем успешно вернулся на Землю. По аналогичной схеме был осуществлен и полет экспериментальных кораблей «Зонд-9» и «Зонд-10», который начался 23 ноября 1967 года. С той лишь разницей, что при этом пуске в составе ракеты Н-1 впервые использовалась третья ступень не на компонентах топлива кислород – керосин, а уже кислородно-водородная с двигателем конструкции академика Глуховцева. Кроме того, к Луне впервые отправились живые существа – две собаки, Селена и Селенит. И обе они успешно вернулись на Землю.

- И только после всех этих испытаний космической техники в автоматическом режиме начались пилотируемые полеты?

- Да, 21 февраля 1968 года, ровно через год после пуска первого носителя класса «Ленин», мы отправили в пилотируемый испытательный полет корабль «Знамя-1» с Владимиром Шаталиным. Ну, а потом началась славная эпопея космических стартов, которая сегодня завершается полетом Леонтьева и Макарина.

- Михаил Клавдиевич, будут ли еще наши пилотируемые экспедиции на Луну?

- Конечно! – в глазах профессора зажигаются озорные огоньки. – И очень скоро! А в перспективе – и, поверьте, в очень близкой перспективе, - у Луны появятся сначала орбитальные станции, а потом уж придет и черед строительства на лунной поверхности обитаемой базы. Это уже не мечты, это наши практические планы.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## МИССИЯ ЧЕСЛАВА С. ВОЛЯНЕЦКОГО

Вашингтон, 2 ноября 1968 года.

Как стало известно представителям западных средств массовой информации, сегодня Белый Дом посетил известный общественный деятель Чеслав С. Волянецкий.

После беседы с Президентом США, длившейся около трех часов, Чеслав С. Волянецкий отправился в посольство Советского Союза в Соединенных Штатах, где вручил послу СССР в США тов. А.А. Добрынову личное послание Линдона Б. Джонсона Первому секретарю ЦК КПСС Н.С.Хрущеву. Послание Президента США Линдона Б. Джонсона касается вопросов обеспечения безопасного завершения космического полета советского лунного корабля «Знамя-5».

*(Информация ТАСС)*

## ЛУННАЯ ТРАССА: РАЗДЕЛЕНИЕ ОТСЕКОВ

### Сообщение ТАСС

3 ноября 1968 года. Центр управления полетом.

Продолжается полет советского космического корабля «Знамя-5».

Экипаж корабля завершил укладку в спускаемом аппарате материалов кино- и фотосъемок, контейнеров с лунным грунтом и экспериментальной научной аппаратурой. С помощью специальных ремней - креплений космонавты зафиксировали свое положение в креслах ложементов. В 17 часов по московскому времени по команде из Центра управления полетами командир корабля А.А.Леонтьев выполнил ручную ориентацию корабля в космическом пространстве и в расчетное время включил автоматическую программу спуска на Землю.

В заданной точке траектории движения космического корабля «Знамя-5» был включен его тормозной двигатель, который выдал требуемый импульс и уменьшил скорость полета.

3 ноября 1968 года в 19 часов 19 минут по московскому времени было произведено отделение спускаемого аппарата от двигательного отсека космического корабля «Знамя-5». Спускаемый аппарат с космонавтами Леонтьевым и Макариным на борту продолжает движение к Земле. С экипажем корабля поддерживается устойчивая радиосвязь.

## ЦЕНТР, КОТОРЫЙ УПРАВЛЯЕТ

Советский Центр управления полетами в подмосковном Калининграде давно уже получил мировую известность благодаря сообщениям ТАСС, в которых освещались очередные достижения отечественной космонавтики.

Сегодня у нас появилась возможность рассказать о работе ЦУПа подробнее. Центр управления полетами – это структурное подразделение Центрального научно-исследовательского института машиностроения. С августа 1961 года ЦНИИМаш возглавляет Юрий Александрович Мозжоров, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, доктор технических наук, профессор. По просьбе нашей редакции директор ЦНИИМа Ю.А.Мозжоров согласился рассказать о работе Центра управления полетами, о тех, задачах, которые ЦУП решает в ходе нынешней лунной экспедиции.

- Юрий Александрович, в нынешнем виде Центр управления полетами ЦНИИМа был создан специально для реализации нашей пилотируемой лунной программы...

- Это и так, и не так. Датой рождения Центра управления полетами мы считаем 3 октября 1960 года. Именно в этот день было утверждено штатное расписание Вычислительного Центра Государственного союзного научно-исследовательского института номер 88. НИИ-88 – так до прошлого года назывался наш институт. Сменил название и Вычислительный Центр. С началом орбитальных пилотируемых полетов он стал именоваться Координационно-вычислительным центром. А после того, как в марте нынешнего года был сдан в эксплуатацию нынешний комплекс зданий управления, КВЦ получил официальное название - Центр управления полетами. Поменялась и специфика работы Центра. Если раньше он занимался, в основном, обработкой информации, которая поступала с космических кораблей, то сегодня ЦУП стал решать куда более сложные задачи. И, прежде всего, это обеспечение надежности и высокой эффективности управления пилотируемыми космическими аппаратами. То есть, резюмируя, сам Центр как структура был создан для управления всеми космическими полетами, а новый комплекс зданий управления мы действительно строили под обеспечение нашей пилотируемой лунной программы.

- Давайте вернемся к истокам создания Вычислительного центра НИИ-88. Была ли на заре космической эры такая уж насущная необходимость в этом?

- То, что такой вычислительный и координационный центр необходим, убедительно показали еще полеты наших первых спутников. Уже при полете третьего советского искусственного спутника остро встал вопрос об оперативной обработке информации, получаемой наземными станциями слежения с борта этого космического аппарата. Еще масштабнее проблемы вырисовались с началом эры лунных и межпланетных полетов. В те годы обработка информации с орбиты велась буквально вручную. Какой у нас тогда был арсенал оборудования? На пунктах управления в наличии имелись только логарифмические линейки и настольные арифмометры. Вот и вся наша «вычислительная техника»... А ведь космические аппараты и программы их полетов постоянно усложнялись. И задачи, которые решались нами в околоземном и межпланетном пространстве, становились все более сложными. Все это требовало, прежде всего, существенного повышения скорости и точности обработки полученной из космоса телеметрической информации. Вот для достижения этих целей и был создан Вычислительный центр НИИ-88.

- Как Вы считаете, Юрий Александрович, кто персонально внес наибольший вклад в становление Центра управления полетами?

- Первый камень в фундамент здания будущего Центра управления полетами был заложен в сентябре 1959 года. Тогда директором НИИ-88 был Георгий Александрович Тюлев. Он добился финансирования этого строительства и фактически создал наш вычислительный центр. Сегодня товарищ Тюлев работает на более высокой должности – первым заместителем министра общего машиностроения СССР. Но он по-прежнему интересуется работой Центра и предлагает немало усилий, чтобы помогать нам в решении различных вопросов.

- Сейчас Центр обеспечивает управление полетами только космических кораблей «Знамя» и «Лунник»?

- Конечно же, нет. Специалисты нашего Центра могут обеспечивать одновременное управление полетами многих космических аппаратов различных классов и модификаций. Это управление осуществляется на всех этапах отработки и эксплуатации спутников и кораблей на любых расстояниях от Земли. Только в этом году мы работали по обеспечению всех пилотируемых полетов по программам «Знамя» – «Лунник», «Север» и «Союз». А в будущем круг наших управленческих «интересов» предполагается еще более расширить. Ведь не за горами начало работ с околоземными и окололунными пилотируемыми орбитальными станциями, обитаемой базой на поверхности Луны. И, конечно, с межпланетными пилотируемыми космическими кораблями.

- Юрий Александрович, управление полетом ракеты-носителя «Ленин» тоже осуществлялось из вашего Центра управления полетом?

- Да. Как я уже говорил, наш ЦУП «ведет» космические аппараты от самого их запуска и до момента посадки на Землю. Ну, а раз так, то вполне логично было подключить нас и к общему управлению всей ракетно-космической системой при подготовке ее к старту со стартового комплекса на космодроме Байконур. Что и было сделано.

- Судя по вашим словам, Центр управления полетами – это сложное и хорошо структурированное подразделение. И, конечно, его работа немыслима без кооперации с различными организациями и ведомствами...

- У нас очень много партнеров. Прежде всего, это, конечно, Центр подготовки космонавтов в Звездном городке. Конструкторские бюро Глуховцева, Челомбитова, Бабакова... Да практически все предприятия и организации, которые разрабатывают космическую технику и научную аппаратуру для космических полетов, так или иначе «отметились» у нас. Также мы работаем с отраслевыми и академическими научно-исследовательскими организациями, со службами космодрома Байконур, командно-измерительного и поисково-спасательного комплексов.

- Вы можете выделить какое-то предприятие космической отрасли, с которым у вас сложились наиболее тесные взаимоотношения?

- Со дня рождения нашего Центра мы практически рука об руку работаем со специалистами «фирмы», которой руководили сначала Сергей Павлович Королевин, а теперь руководит Василий Павлович Михеев. Сегодня это ведущее предприятие нашей страны по разработке, изготовлению, испытаниям, обеспечению запусков и эксплуатации всех типов пилотируемых космических аппаратов. Поэтому именно его специалисты составляют основу главных оперативных групп для управления полетами по всем трем нашим пилотируемым программам – «Знамя», «Север» и «Союз». Если предстоит пилотируемый полет в космос, то в ЦУПе появляются представители Института медико-биологических проблем. На них лежит обязанность проведения периодических обследований космонавтов во время полета. Именно медики из

ИМБП следят за здоровьем космических экипажей, их самочувствием, делают все возможное, чтобы поддерживать работоспособность космонавтов на максимально высоком уровне.

- Юрий Александрович, в каких формах Центр управления полетом сотрудничает с Министерством обороны СССР? Вы знаете, что на Западе очень много спекуляций о военной направленности наших космических программ...

- Советский Союз ведет исследование космического пространства исключительно в мирных целях. У нас нет военных пилотируемых космических полетов. Но с Министерством обороны СССР мы все же сотрудничаем очень тесно. Ведь «глаза и уши» нашего Центра управления полетами – это наземные измерительные пункты. А они находятся в ведении именно Министерства обороны. Без этих средств наблюдения и контроля невозможно обеспечить качественное управление космическими полетами.

- Юрий Александрович, я сегодня впервые побывал в большом зале Центра управления полетами и, честно говоря, был удивлен царящей в нем спокойной и будничной обстановкой. Ведь сейчас выполняется первая – первая! – пилотируемая экспедиция на Луну! А ваши сотрудники работают совершенно спокойно и как-то даже скучно. Так, как будто выполняют надоевшую рутинную работу.

- За размеренным и спокойным ритмом работы нашего ЦУПа стоит большой опыт управления космическими аппаратами и огромный объем подготовительных мероприятий и тренировок. Не секрет, что умение находить правильные решения в любой ситуации и слаженность в работе всех наших служб достигаются в процессе кропотливой подготовки к каждому космическому полету.

- Юрий Александрович, как вы считаете, с развитием космической техники, созданием обитаемых баз на орбите Земли, на Луне и планетах Солнечной системы, Центр управления полетами в нынешнем его виде утратит свою ведущую роль?

- Я так не думаю. И вот почему. В развитии и эволюции управленческих систем есть своя внутренняя логика. Вот, возьмем, для примера, историю становления ракетно-космической промышленности в нашей стране. С чего все начиналось? В конце 40-х годов вся ракетная индустрия СССР по существу была сосредоточена, в основном, на одном предприятии - в нашем НИИ-88. Только потом, к середине пятидесятых годов, стали появляться и другие фирмы. НИИ-88 практически всегда помогал им и опытными кадрами, и оборудованием. Именно в тот период, кстати, из состава НИИ-88 выделилось ОКБ-1 во главе с Сергеем Павловичем Королевым. Из этого же института вышли и другие известные сегодня организации – Научно-исследовательский институт измерительной техники, Центральный научно-исследовательский институт материаловедения. Так и должно было случиться! Ведь ракетно-космическая отрасль развивалась и разрасталась. Как следующий этап ее роста, потребовалась специализация предприятий. Ну, а какова судьба НИИ-88? Его головная роль была определена еще Постановлением Совета Министров СССР от 13 мая 1946 года. И, несмотря на все структурные перемены, эта роль сохранилась за НИИ-88, - а ныне ЦНИИМашем, - до сих пор. Институт и сейчас является главным «мозговым» центром Всесоюзного комитета по космическим исследованиям, который возглавляет Сергей Павлович Королев. У меня нет никаких сомнений, что для управления группами однородных космических аппаратов, решающих прикладные задачи на земной орбите, на Луне и на планетах Солнечной системы, появятся свои специализированные центры управления. Может быть, они даже будут базироваться не на Земле, а где-нибудь в космосе или на Луне. Но и в этой

схеме головная роль нашего Центра управления полетами, скорее всего, сохранится и даже еще более усилится. Я убежден, что именно за ЦУПом останется управление наиболее сложными космическими программами, управление всеми экспериментальными аппаратами, отработка новых методов управления на стадии летно-конструкторских испытаний космических аппаратов. А кадры для будущих центров управления на околоземной орбите и на Луне? Кто их будет готовить? С учетом имеющегося практического опыта именно наш ЦУП вполне способен стать таким общим учебным и методическим центром. Так что поверьте: пока продолжаются полеты в космическое пространство, мы без работы не останемся. Центр управления полетами работал, работает и будет работать надежно, качественно, уверенно.

*Марат Луганцев, корреспондент газеты «Советские Известия»*

#### ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ РОБЕРТА КЕННЕДИ

Вашингтон, 3 ноября 1968 года.

Вице-президент США Роберт Кеннеди выступил сегодня на пресс-конференции для представителей средств массовой информации. Кеннеди заявил, что правительство США не планировало, не планирует и в будущем не намерено планировать никаких силовых акций в отношении советских космических аппаратов.

«Исследование космического пространства и Луны должно осуществляться только в мирных целях и на благо всего человечества», - подчеркнул вице-президент США.

*(Информация ТАСС)*

## **КОСМОНАВТЫ ЛЕОНТЬЕВ И МАКАРИН – НА РОДНОЙ ЗЕМЛЕ!**

### **Сообщение ТАСС**

Советские наука и техника одержали очередную выдающуюся победу в деле освоения космического пространства!

Успешно завершен полет космического корабля «Знамя-5». Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин возвратились на Землю.

3 ноября 1968 года спускаемый аппарат космического корабля «Знамя-5» совершил управляемый спуск с использованием аэродинамического качества в земной атмосфере, вышел в расчетную зону приземления и в 21 час 12 минут по московскому времени произвел посадку в заданном районе на территории СССР - в 47 километрах юго-восточнее города Аркалык. Плавное приземление аппарата было обеспечено двигателями мягкой посадки, которые включились непосредственно у самой поверхности Земли.

Центр управления полетом, научно-исследовательские корабли Академии Наук СССР и измерительные станции вели непрерывное наблюдение за космическим кораблем на всех этапах его атмосферного полета.

В условиях сумерек поисково-спасательная служба провела оперативное обнаружение спускаемого аппарата еще на участке его снижения на парашюте и на вертолетах сопровождала космический корабль непосредственно до самого момента касания земной поверхности.

На родной земле космонавтов товарищей А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина сердечно встретили представители группы поиска, медики, друзья-космонавты, спортивные комиссары и журналисты. Как и предусматривалось, после выхода из спускаемого аппарата космонавты помещены в специальный транспортируемый бокс для трехнедельного медицинского карантина.

Полет советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» («Родина») успешно завершен. Программа первой советской лунной экспедиции выполнена полностью.

Под руководством Коммунистической партии Советского Союза советский народ одержал еще одну великую победу, сделал новый выдающийся шаг вперед к окончательной победе коммунизма, совершил беспрецедентный подвиг, который навсегда будет вписан в историю мировой цивилизации.



## ЭКИПАЖ «ЛУННИКА-5»: ЗДРАВСТВУЙ, ЗЕМЛЯ!

*Репортаж специального корреспондента газеты «Советские Известия» Бориса Коновалина с места приземления спускаемого аппарата космического корабля «Знамя-5».*

Только что у города Аркалык в заданном районе с большой точностью приземлился корабль «Знамя-5», в котором находились космонавты А.А.Леонов и О.Г.Макарин.

Всю предшествующую дню посадки ночь и весь день службы наземного наблюдения и поиска готовились к встрече космонавтов. Ночью были заморозки до минус 5 градусов. В поле дул сильный ветер.

Не так просто увидеть снижающийся спускаемый аппарат космического корабля. В штаб поисковых групп постоянно идут доклады. В район приземления летят вертолеты. Направление – на юго-восток от Аркалыка. Пилоты нашего вертолета получают от оперативной группы поправки на курс, чтобы рассчитать точный выход к месту приземления, которое заранее рассчитано баллистиками. И вот, словно молния, разносится в салоне вертолета добрая весть. Кто-то из поисковиков первым крикнул: «Вижу!» И все, кто был на борту вертолета МИ-6, припали к иллюминаторам. В воздухе, слегка покачиваясь под оранжевым куполом парашюта, плавно плыл навстречу земле спускаемый аппарат корабля «Знамя-5».

Сергей Павлович Королевин прямо с борта головного самолета поисковой экспедиции связался по радиотелефонной связи с Первым секретарем ЦК КПСС Никитой Сергеевичем Хрущевым. Слышимость из-за атмосферных помех была плохой, Королевин прижимал трубку к уху и громко кричал:

- Никита Сергеевич, корабль в порядке! Парашют раскрылся, идет приземление!

- Космонавты живы? Подают сигналы? – тоже крича в трубку, допытывался товарищ Хрущев.

- Живы! – успокоил его Сергей Павлович. – Все идет нормально!

В это время вертолет МИ-4 с поисковой группой уже ждал космонавтов на земле. На «Знамени-5» сработали двигатели мягкой посадки, подняв с земли пылевое облако. Спускаемый аппарат коснулся земной поверхности и мягко завалился на бок.

Поисковая группа в считанные минуты устанавливает вокруг корабля белоснежный эвакуационный купол. Все поисковики, которым предстоит контактировать с экипажем космического корабля «Знамя-5», одеты в специальные герметичные маски и комбинезоны. Оснований для тревоги вроде бы нет, но все же биологи опасаются вероятной «космической инфекции». Поэтому Алексей Леонтьев и Олег Макарин вынуждены будут пройти специальный трехнедельный карантин в заранее подготовленном медицинском боксе на космодроме Байконур.

Но в бокс космонавтов нужно еще доставить. Внутри эвакуационного купола поисковики открывают люк спускаемого аппарата и помогают выбраться космонавтам наружу. Леонтьева и Макарина быстро переодевают в герметичные костюмы с масками, и поддерживая под руки, провозжат на борт двух специально оборудованных для перевозки космонавтов вертолетов.

Сначала в воздух поднимается вертолет с Олегом Макариным, а затем – с Алексеем Леонтьевым. На ближайшем аэродроме вернувшихся из космоса героев уже ждет самолет со специальным карантинным модулем, в котором их доставят на космодром Байконур.

Спускаемый аппарат корабля «Знамя-5» запаковывается в герметичный контейнер и на колесном перевозчике также увозится на аэродром. Специальным авиарейсом его сегодня же доставят в научную лабораторию, расположенную в Подмосковье.

Земля радушно встретила космонавтов после полета. Много было волнений, много радости и деловой суеты. Все это понятно. Ведь ждали мы Алексея Леонтьева и Олега Макарина с большим нетерпением.

Первая лунная экспедиция советских космонавтов успешно вернулась на Землю.

### РАЗГОВОР Н.С.ХРУЩЕВА, Л.И.БРЕЖНЕВА И А.Н.КОСЫГИНА С ЭКИПАЖЕМ КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ «ЛУННИК-5» А.А.ЛЕОНТЬЕВЫМ И О.Г.МАКАРИНЫМ.

4 ноября 1968 года состоялся телефонный разговор Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Леонида Ильича Брежнева и Председателя Совета Министров СССР Алексея Николаевича Косыгина с экипажем ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» Алексеем Архиповичем Леонтьевым и Олегом Григорьевичем Макариным, которые вернулись на Землю 3 ноября 1968 года.

Руководителям страны доложили, что космонавты хотят лично сообщить по телефону об успешном завершении космической экспедиции.

Первым телефонную трубку взял Н.С.Хрущев. Обращаясь к находящимся в послеполетном карантине советским космонавтам А.А.Леонтьеву и О.Г.Макарину, он сказал:

- Здравствуйте, Алексей Архипович и Олег Григорьевич. Позвольте сердечно поздравить вас с завершением выдающегося космического полета.

А.А.Леонтьев: Товарищ Первый секретарь Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза! Докладываю, что задание Коммунистической партии и Советского правительства выполнено полностью. Осуществлена высадка на Луну, на лунной поверхности установлен флаг СССР, выполнена большая программа научно-технических исследований и экспериментов. Все бортовые системы и оборудование космических кораблей работали нормально. После выполнения программы полета спускаемый аппарат космического корабля «Знамя-5» приземлился в заданном районе территории Советского Союза. Самочувствие экипажа отличное.

Н. С. Хрущев: Радуюсь вместе с вами, дорогие товарищи! Это замечательное достижение нашей космонавтики! То, что вы совершили - это настоящий подвиг для всего прогрессивного человечества, чтобы там не говорили буржуазные кликуши на Западе.

А.А.Леонтьев: Спасибо, Никита Сергеевич!

О.Г.Макарин: Спасибо!

Н. С. Хрущев: Вы совершили беспрецедентный рейс к Луне и осуществили давнюю мечту всего человечества. Мы гордимся тем, что вы, советские люди, коммунисты, сделали это. Утерли нос всяким хваленым американским

ракетчикам с нацистским прошлым. Молодцы! Алексей Архипович и Олег Григорьевич, вы оба - настоящие коммунисты и можете высоко держать знамя нашей партии, знамя товарища Ленина!

О.Г.Макарин: Большое спасибо, Никита Сергеевич. Мы с Алексеем Архиповичем постараемся и в дальнейшем оправдать доверие Коммунистической партии и советского народа.

А.А.Леонтьев: Никита Сергеевич, мы оба даем обещание и впредь выполнять высокие обязанности членов Коммунистической партии, как выполняли их в ходе нашего космического полета.

К экипажу ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» обращается Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л.И.Брежнев.

Л.И.Брежнев: Мы очень рады, дорогие товарищи, что вы успешно вернулись на Землю. Я присоединяюсь к поздравлениям, которые передал вам Никита Сергеевич Хрущев, и еще хочу поздравить ваших родителей - отцов и матерей - за то, что они воспитали вас такими мужественным и ответственными людьми. Настоящими советскими людьми.

А.А.Леонтьев: Спасибо, Леонид Ильич!

О.Г.Макарин: Благодарю вас, Леонид Ильич, за это теплое поздравление от имени моих родителей!

Л.И.Брежнев: Мы еще, конечно, поздравим вас и поблагодарим ваших родителей при личной встрече в Москве, в Кремле. Вас ждут высокие государственные награды. Вся страна ждет вашего возвращения в Москву.

А.А.Леонтьев: Сердечно благодарим вас, Леонид Ильич!

О.Г.Макарин: Благодарим партию и правительство!

В разговор вступает Председатель Совета Министров СССР А.Н.Косыгин.

А.Н.Косыгин: Дорогие Алексей Архипович и Олег Григорьевич, примите поздравление от Советского правительства. Мы гордимся вашим подвигом. Это очень здорово, что мы снова первые в исследовании космоса. Первые на Луне!

А.А.Леонтьев: Спасибо, Алексей Николаевич!

О.Г.Макарин: Это очень высокая и радостная для нас оценка. Спасибо!

А.Н.Косыгин: Я хочу у вас спросить, как вы себя чувствовали в полете?

А.А.Леонтьев: И во время полета в космосе, и во время посадки на Луну самочувствие было нормальным.

О.Г.Макарин: Чувствовали себя великолепно, Алексей Николаевич. Мы с самого начала полета настроились на работу, и этой настрой очень помог выполнить полет успешно.

Телефонную трубку вновь берет Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев.

Н.С.Хрущев: Ну что же, Алексей Архипович и Олег Григорьевич, недельки через три, после завершения карантина, ждем вас в Москве.

А.А.Леонтьев: Благодарим вас, Никита Сергеевич.

О.Г.Макарин: Сердечное спасибо!

Н. С. Хрущев: Целую и обнимаю вас обоих пока по телефону, а вот когда встретим вас во Внуково, на аэродроме, обещаю - обниму вас по-отечески, как самых любимых и дорогих сынов нашей Советской Родины.

**О.Г.Макарин: Спасибо, Никита Сергеевич.**

**А.А.Леонтьев: Большое спасибо!**

**Н. С. Хрущев: Желаю вам хорошо отдохнуть и восстановить силы! До свидания!**

**А.А.Леонтьев: От всей души благодарим вас, Никита Сергеевич, Леонид Ильич и Алексей Николаевич, за теплые слова и пожелания. До свидания!**

## **ГОВОРЯТ ЗАРУБЕЖНЫЕ УЧЕНЫЕ**

**Жозе Картуш, доктор наук, профессор (Республика Португалия):**

**«Сегодня на наших глазах стала реальностью смелая мечта великого русского ученого К. Э. Циолковского. Советская космонавтика осуществила одну из самых важных задач, связанных с освоением космического пространства, - выполнен полет к Луне с высадкой на нее человека и успешное возвращение на Землю».**

**Ингвар Классен, руководитель астрономической обсерватории в Пульснице (Объединенная Германия):**

**«Успешный полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» открывает новые пути в исследовании космического пространства. Этот полет следует расценивать как прелюдию к созданию на Луне обитаемых научных станций, с которых будут осуществляться полеты космических кораблей к планетам Солнечной системы».**

**Роберто Нгомо, академик, президент Академии наук Народной Республики Конго:**

**«Весь мир был свидетелем поистине волнующего исторического события: высадки советского космонавта на Луну. Успехи науки и техники Страны Советов открывают перед человечеством невиданные перспективы для дальнейшего мирного освоения космического пространства».**

## ПРИВЕТСТВИЯ ЦК КПСС

УЧЕНЫМ И ИНЖЕНЕРАМ, КОНСТРУКТОРАМ И РАБОЧИМ, ВСЕМ КОЛЛЕКТИВАМ ПРЕДПРИЯТИЙ, УЧРЕЖДЕНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ, УЧАСТВОВАВШИМ В ПОДГОТОВКЕ, ЗАПУСКЕ И ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПОЛЕТА ПИЛОТИРУЕМОГО РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЗНАМЯ-5» - «ЛУННИК-5»,

СОВЕТСКИМ КОСМОНАВТАМ, ТОВАРИЩАМ ЛЕОНТЬЕВУ АЛЕКСЕЮ АРХИПОВИЧУ И МАКАРИНУ ОЛЕГУ ГРИГОРЬЕВИЧУ.

Дорогие товарищи!

Канун пятьдесят первой годовщины Великого Октября ознаменован новым выдающимся достижением советской науки и техники в деле освоения межпланетного пространства и планет Солнечной системы.

Впервые в истории человеческой цивилизации нога человека ступила на поверхность иного небесного тела - Луны.

Закономерно, что именно наши, советские космонавты, посланцы Родины Великого Ленина, посланцы страны Советов, уверенно строящей коммунистическое общество, сделали то, о чем тысячелетия мечтали и грезили лучшие умы человечества. Успешное осуществление советской космической программы - это лучшее свидетельство превосходства социалистического общественного строя над капитализмом.

На протяжении всего космического полета бортовые системы и научная аппаратура советского ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» работали надежно. Программа исследований межпланетного и окололунного пространства, научно-технические эксперименты на поверхности Луны выполнены товарищами Леонтьевым и Макариным полностью.

Первая высадка человека на Луну имеет огромное значение для дальнейшего освоения космического пространства, осуществления пилотируемых полетов на другие планеты, создания обитаемых баз на Луне, а в ближайшие годы - около Венеры и на Марсе, что позволит в перспективе решать широкий круг народно-хозяйственных и научно-прикладных задач.

Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР сердечно поздравляют вас, дорогие товарищи Леонтьев Алексей Архипович и Макарин Олег Григорьевич, с блестящим осуществлением космического полета и выполнением поставленного Родиной ответственного и сложного задания.

Поздравляем советских ученых и инженеров, конструкторов и рабочих, все коллективы предприятий, учреждений и организаций, участвовавших в подготовке, запуске и осуществлении полета

пилотируемого ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5», в программе высадки советского человека на поверхность Луны.

Слава советским покорителям космоса, водрузившим красное знамя Страны Советов на Луне, совершившим огромный шаг вперед в деле продвижения прогрессивного человечества к звездам!

Слава советским ученым и инженерам, конструкторам и рабочим, трудом которых были созданы новые космические ракеты-носители и межпланетные пилотируемые корабли!

Слава Коммунистической партии Советского Союза - направляющей и руководящей силе советского общества, организатору и вдохновителю всех побед советского народа!

По поручению:

Центрального Комитета  
Коммунистической партии Советского Союза -  
Первый секретарь ЦК КПСС  
Никита Сергеевич Хрущев,  
Президиума Верховного Совета СССР -  
Председатель ВС СССР  
Леонид Ильич Брежнев,  
Совета Министров СССР -  
Председатель СМ СССР  
Алексей Николаевич Косыгин.

ЦЕНТРАЛЬНОМУ КОМИТЕТУ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА,  
ПРЕЗИДИУМУ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР,  
СОВЕТУ МИНИСТРОВ СССР

Уважаемые товарищи!

Примите нашу искреннюю сыновью благодарность за теплые поздравления по случаю успешного завершения программы полета ракетно-космического комплекса «Знамя-5» - «Лунник-5» и первой высадки советского человека на поверхность Луны.

Позвольте выразить признательность за то высокое доверие Родины, которое было оказано нам в осуществлении межпланетной экспедиции. Работая в космическом пространстве и на поверхности Луны, мы постоянно чувствовали материнскую поддержку родной Коммунистической партии Советского Союза и отеческую заботу Советского правительства. Нас вдохновляли и вели вперед, к новым космическим свершениям воля и труд народов всех девятнадцати союзных советских республик, стран социалистического лагеря и всего прогрессивного человечества.

Заверяем Центральный Комитет Коммунистической партии и лично Первого секретаря ЦК КПСС Никиту Сергеевича Хрущева, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР, весь

советский народ, что пока бьются наши сердца, все свои силы, знания и умения мы отдадим делу освоения космического пространства, делу дальнейшего процветания и укрепления могущества нашей любимой Родины - великого Союза Советских Социалистических Республик.

Летчики-космонавты СССР Леонтьев А.А. и Макарин О.Г.

### ВЫ ОШИБЛИСЬ, ГОСПОДИН СОЛЖЕНИЦЫН!

Триумфальное завершение лунной космической экспедиции советских космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина еще раз показало всему миру, что гений советского человека всегда берет верх в соревновании сил социализма и капитализма. В очередной раз рухнули все «прогнозы» империалистических воротил и их мелких подпевал.

Так, матерый враг Советского государства, закоренелый антисоветчик Солженицын, выдворенный за рубеж в канун пятидесятилетия Великой Октябрьской социалистической революции, в своем клеветническом опусе «В круге первом» писал:

«...Хоробров рассказывал наверх лысому конструктору:

- Когда наши будут начинать первый полет на Луну, то перед стартом, около ракеты будет, конечно, митинг. Экипаж ракеты возьмет на себя обязательство: экономить горючее, перекрыть в полете максимальную космическую скорость, не останавливать межпланетного корабля для ремонта в пути, а на Луне совершить посадку только на «хорошо» и на «отлично». Из трех членов экипажа один будет политрук. В пути он будет непрерывно вести среди пилота и штурмана массово-разъяснительную работу о пользе космических рейсов и требовать заметок в стенгазету.

Это услышал Пряничков, который с полотенцем и мылом пробегал по комнате. Он балетным движением подскочил к Хороброву и, таинственно хмурясь, сказал:

- Илья Терентьич! Я могу вас успокоить. Будет не так.

- А как?

Пряничков, как в детективном фильме, приложил палец к губам:

- Первыми на Луну полетят - американцы!

Залился колокольчатым детским смехом. И убежал».

Ошибочка у вас вышла, господин Солженицын! Не любимые вашему сердцу американцы прошли первыми по лунной поверхности, а наш, советский космонавт Алексей Леонтьев!

Отрадно сознавать, что враг советского народа Солженицын в очередной раз сел в лужу со своими высосанными из пальца прогнозами.

Впрочем, такова участь всех империалистических подпевал. Советский народ широкими шагами идет к коммунизму, и лай всяких шавок из буржуазных подворотен его не остановит!

*Герасим Христофорович Севрюгин, член Союза писателей СССР.  
(Опубликовано в журнале «Огонек», номер 45 от 6 ноября 1968 года)*

**УКАЗ**  
**Президиума Верховного Совета СССР**  
**О награждении Героев Советского Союза**  
**летчиков-космонавтов СССР**  
**полковника Леонтьева А.А. и Макарина О.Г.**  
**вторыми медалями «Золотая Звезда»**

За проявленные мужество, отвагу и героизм при выполнении межпланетного полета ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» и осуществление первой высадки советского человека на Луну, наградить:

Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР, полковника Леонтьева Алексея Архиповича,

Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР Макарина Олега Григорьевича  
второй медалью «Золотая Звезда».

В ознаменование подвига космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина установить на их родине бронзовые бюсты.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л.Брежнев  
Секретарь Президиума Верховного Совета СССР М.Георгадзе

Москва, Кремль, 5 ноября 1968 г.



ПОЗДРАВЛЕНИЯ  
ОТ ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ  
ДЕЯТЕЛЕЙ

Его Превосходительству  
Леониду И. Брежневу,  
Председателю Президиума Верховного Совета Союза Советских  
Социалистических Республик  
Москва, СССР

Уважаемый г-н Председатель,  
от имени американского народа направляю Вам искренние  
поздравления в связи с выдающимися событиями – успешной высадкой  
первого человека на Луну и завершением космического рейса корабля  
«Знамя-5». Полет астронавтов Алексея А. Леонтьева и Олега Г. Макарина  
является величайшим шагом в исследовании и освоении Солнечной  
Системы.

Прошу Вас передать мои наилучшие пожелания героям,  
покорившим Луну.

Искренне Ваш,  
Линдон Б. Джонсон  
Вашингтон

Первому секретарю  
Центрального Комитета  
Коммунистической партии Советского Союза  
Хрущеву Никите Сергеевичу  
Председателю Президиума Верховного Совета СССР  
Брежневу Леониду Ильичу  
Председателю Совета Министров СССР  
Косыгину Алексею Николаевичу

Дорогие товарищи!

От имени Центрального Комитета Венгерской социалистической  
рабочей партии, Президиума и Совета Министров Венгерской Народной  
Республики, от имени всего венгерского народа шлем братский привет и  
наилучшие пожелания Центральному Комитету Коммунистической  
партии Советского Союза, Президиуму Верховного Совета СССР, Совету  
Министров СССР и советскому народу по случаю успешного  
завершения первой пилотируемой лунной экспедиции.

Весь наш народ с большим интересом и гордостью за успехи  
мирового социализма следил за полетом советских космонавтов на  
ракетно-космическом комплексе «Знамя-5»-«Лунник-5» и высадкой  
Алексея Леонтьева на Луну.

Венгерская наука с 1966 года плодотворно участвует в международном сотрудничестве в освоении космического пространства в рамках программы «Интеркосмос». Все семь спутников Земли, запущенные за минувшие два года по этой программе, были укомплектованы приборами и оборудованием, подготовленными специалистами и учеными Академии Наук Венгерской Народной Республики.

Наши совместные исследования космического пространства свидетельствуют о растущей экономической и научной мощи стран социалистического лагеря, о бесспорном преимуществе социализма над капитализмом.

От всего сердца желаем всему советскому народу дальнейших выдающихся успехов в строительстве коммунизма, в обеспечении процветания Советского Союза и в борьбе за сохранение мира во всем мире.

Первый секретарь Центрального Комитета  
Венгерской социалистической рабочей партии  
Янош Кадар,  
Председатель Президиума  
Венгерской Народной Республики  
Пал Лошонци,  
Председатель Совета Министров  
Венгерской Народной Республики  
Имре Надь.

Председателю Совета Министров  
Союза Советских Социалистических Республик  
А.Н.Косыгину

От имени правительства Китайской Народной Республики и китайского народа примите поздравления в связи с высадкой советского космонавта на Луну.

Мы убеждены, что временные политические разногласия, возникшие между Китайской Народной Республикой, Корейской Народно-демократической Республикой, Японской Социалистической Республикой, Северо-австралийской демократической республикой и СССР из-за агрессии стран Варшавского Договора против Социалистической Федеративной Республики Югославия и Народной Республики Албания в июне 1965 года, будут преодолены после возвращения советского руководства на позиции подлинного марксизма-ленинизма.

Чжоу Энь-Лай,  
Премьер Государственного совета Китайской Народной Республики  
Пекин, 5 ноября 1968 года

Первому секретарю ЦК КПСС Н.С.Хрущеву  
Председателю Президиума Верховного Совета СССР Л.И.Брежневу

Дорогие товарищи,  
примите искренние поздравления с новой победой советской науки и техники – полетом человека на Луну. Эта новая грандиозная победа сил мирового социализма!

Лидер революционного народа Социалистической Боливии  
Эрнесто Че Гевара.

Председателю Леониду И. Брежневу  
Я восхищен подвигом советских космонавтов. Это великая победа человеческого духа над бесконечностью Вселенной.

Мартин Лютер Кинг

#### ГЕРОИ ЛУННОЙ ЭПОПЕИ – В КОСМИЧЕСКОМ КАРАНТИНЕ

12 ноября 1968 года, космодром Байконур

Продолжается медицинское обследование летчиков-космонавтов СССР Алексея Леонтьева и Олега Макарина, вернувшихся на Землю 3 ноября нынешнего года после завершения первой лунной экспедиции. После посадки спускаемого аппарата космического корабля «Знамя» в заданном районе территории Советского Союза космонавты были помещены в специальный изолированный модуль, который с помощью авиационных транспортных средств был доставлен на космодром Байконур.

Как показывает медицинское обследование, оба космонавта полностью здоровы. Никаких следов заражений инопланетными бактериями не выявлено.

Находясь в карантине, Алексей Леонтьев и Олег Макарин смотрят программы Центрального телевидения, читают книги и общаются со своими родными и друзьями по телефону.

Предполагается, что карантин завершится 24 ноября 1968 года.

*(Информация ТАСС).*

## ЗЕМНАЯ ОРБИТА ЛУННЫХ ГЕРОЕВ

*(Репортаж о встрече космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина в аэропорту Внуково)*

С утра холодный ноябрьский ветер пронесется над улицами и площадями Москвы. Но город не ощущает холода. Сегодня, 25 ноября 1968 года, наша столица раскрывает теплые и сердечные объятия для встречи героев первой лунной экспедиции - Алексея Леонтьева и Олега Макарина. Эти объятия - яркое воплощение тех чувств, которыми охвачены в этот знаменательный день все братские народы нашей великой Родины. Уже не раз за годы космической эры радостно и горячо, как нежная и любящая мать, встречала наша столица своих звездных сыновей - граждан Страны Советов, вернувшихся домой из дальних космических просторов.

Развивающимися на ветру государственными флагами, задорными лозунгами и яркими транспарантами украшен аэропорт Внуково. На фасаде главного здания воздушной гавани столицы - огромный портрет Владимира Ильича Ленина, а чуть ниже - шеренга портретов членов Политбюро ЦК КПСС. Вооруженная марксистско-ленинским учением, под знаменем Великой Октябрьской социалистической революции шагает от победы к победе наша страна. С мыслью о Ленине, с думами о родной Коммунистической партии совершали свои героические подвиги на космических орбитах все советские космонавты. Завершившийся 3 ноября 1968 года полет корабля «Знамя-5» - это не просто очередная победа нашей космонавтики, это новый важный вклад самых передовых в мире отечественных науки и техники в достижения, которыми весь советский народ встречает Великий Юбилей - приближающееся 100-летие со дня рождения Владимира Ильича Ленина.

На летном поле аэропорта установлена украшенная транспарантами и длинными гирляндами живых цветов правительственная трибуна. Полотнища алого кумача и по-летнему радостное многоцветье праздничных букетов особенно колоритно и контрастно выглядят на фоне низких серых облаков, бегущих по небу от горизонта к горизонту. Холодный ветер приносит с просторов аэродрома, иногда швыряясь мелкими каплями дождя. Но погода не помеха для сегодняшней торжественной встречи. Десятки тысяч людей приехали в аэропорт, чтобы встретить героический экипаж первой лунной экспедиции.

Во Внуково прибыли члены Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, депутаты Верховных Советов СССР, РСФСР и многих союзных республик, партийные и государственные деятели, маршалы Советского Союза и родов войск, генералы и офицеры Советской Армии, ученые и инженеры, представители промышленных предприятий, учреждений, студенты высших учебных заведений Москвы. По приглашению Советского правительства на встрече космонавтов присутствуют главы дипломатических представительств, аккредитованные в СССР, советские и иностранные журналисты, корреспонденты крупнейших мировых информационных агентств и телерадиокомпаний.

В радостном возбуждении, с цветами встречают своих коллег Алексея Леонтьева и Олега Макарина летчики-космонавты СССР - Юрий Гагаров, Валентина Терехина, Владимир Шаталин и многие другие.

Здесь же и прославленные создатели нашей космической техники - ракет-носителей, космических кораблей, межпланетных автоматических станций и спутников - Сергей Королевин, Василий Михеев, Валентин Глуховцев и другие.

На аэродром прибывает правительственный кортеж с товарищами Н.С.Хрущевым, А.Н.Косыгиным, Л.И.Брежневым, К.Е.Ворошиловым, А.И.Микояном, А. Я. Пельше, Н. В. Подгорным, Д. С. Полянским, М. А.Сулиным, А.Н.Шелепиным, Ю.В.Андроповым, В.А.Григорьевым, П.Н.Демичевым, П.М.Машеровым, В.П.Мжаванадзе, Д.Ф.Устиным, И.В.Капитоновым, К.Ф.Катушевым, Б.Н.Пономаревым.

Присутствуют заместители Председателя Совета Министров СССР Н.К.Байбаков, В.Э.Дымшиц, М.Т.Ефимов, В.А.Кириллов, Н.А.Тихонов, министры СССР и председатели комитетов СССР, президент Академии наук СССР М.В.Келдин и другие.

Первый секретарь ЦК КПСС Н.С.Хрущев и сопровождающие его лица подходят к родным членов экипажа космического корабля «Знамя-5». Они тепло здороваются с матерью и отцом Алексея Леонтьева - Евдокией Михайловной и Архипом Николаевичем, его женой Татьяной Алексеевной, с матерью и отцом Олега Макарина – Валентиной Петровной и Григорием Павловичем, его женой Вероникой Ивановной, другими родственниками и детьми космонавтов.

Все ближе и ближе радостная минута встречи.

Полдень. В небе из-за сизых облаков появляется воздушный лайнер. Его сопровождает почетный эскорт из шести истребителей. Белоснежный ИЛ-18 мягко касается посадочной полосы аэродрома, пробегает по полю и выруливает точно к разостланной на плитах алой ковровой дорожке. Открывается дверь самолета, и под восторженные крики присутствующих на встрече на парадный трап ступают герои лунной эпопеи – Алексей Леонтьев и Олег Макарин.

Оркестр играет марш «Все выше, выше и выше...» Космонавты спускаются с трапа на ковровую дорожку и идут четким шагом к правительственной трибуне. Под бурные продолжительные аплодисменты герои космоса поднимаются на трибуну.

Алексей Леонтьев вскидывает руку к головному убору и четким уверенным голосом рапортует:

- Докладываю Центральному Комитету Коммунистической партии Советского Союза, Президиуму Верховного Совета СССР, Совету Министров СССР: первая советская лунная экспедиция успешно завершена. Программа полета ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» («Родина») выполнена полностью. Впервые в мире осуществлена посадка на Луну и выход на ее поверхность. Все бортовые системы космических кораблей работали без замечаний. Экипаж чувствует себя отлично. Готовы к выполнению новых заданий Родины. Командир первой лунной экспедиции полковник Леонтьев.

Звучит мелодия Государственного гимна Советского Союза. Гулко разносится в осеннем воздухе двадцать один залп артиллерийского салюта.

Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, руководители Партии и Правительства по очереди крепко обнимают и целуют героев-космонавтов. Затем наступает очередь сердечных объятий родных и близких Алексея Леонтьева и Олега Макарина, их товарищей по отряду советских космонавтов.

К присутствующим на правительственной трибуне подбегают одетые в белоснежные рубашки юные пионеры. Ребята салютуют героям, руководителям Партии и Правительства, всем, кто находится на трибуне, пионерским салютом и вручают им большие букеты цветов.

Членов экипажа первой лунной экспедиции представляют главам дипломатических миссий, работникам дипломатического корпуса иностранных государств.

Алексей Леонтьев, Олег Макарин, товарищи Н.С.Хрущев, А.Н.Косыгин, Л.И.Брежнев и сопровождающие их лица здороваются с присутствующими на встрече в аэропорту представителями трудящихся столицы и сердечно отвечают на их приветствия. Звучат громкие возгласы «Ура!», произносятся здравицы в честь Коммунистической партии и Советского правительства, в честь славных побед нашей великой Родины в космосе. Гремят бурные и продолжительные аплодисменты. Представители трудовых коллективов Москвы вручают цветы героям-космонавтам.

По живому коридору встречающих отважный экипаж первой лунной экспедиции идет к выходу из аэровокзала. По рядам людей катился шквал аплодисментов. Героям космоса жмут руки, дарят цветы. Их просят дать автографы. Алексей Леонтьев и Олег Макарин улыбаются в ответ, благодарят, раздаривают цветы, которых им вручили так много, что их совершенно невозможно удержать в руках.

Вместе с руководителями Коммунистической партии Советского Союза и Советского правительства герои-космонавты направляются к ожидающим их машинам правительственного кортежа.

Трогается с места почетный эскорт из десяти мотоциклистов. Вслед за ним колонна автомобилей выезжает на шоссе, ведущее к столице нашей Родины городу-герою Москве.

*Ярослав Головнев, корреспондент газеты «Комсомольская правда»  
(Опубликовано в газете «Комсомольская правда» 26 ноября 1968 года).*

#### ЛИКОВАНИЕ НА УЛИЦАХ МОСКВЫ

«Дорогая и родная Москва! Столица нашей великой страны! Золотые купола соборов! Стены седого Кремля! Пройдут годы и вы, конечно, будете приветствовать и тех молодых парней, которые, положив цветы к подножию Мавзолея Владимира Ильича Ленина и Иосифа Виссарионовича Сталина, шагнут в неизведанное - к далеким мирам, к планетам и иным солнцам, чтобы навеки прославить мое Отечество, нашу столицу, которую нельзя не любить всем сердцем». Эти слова Юрия Алексеевича Гагарова невольно приходят на память, когда на орбиту почета космонавтов выводят не ракеты-носителя, а горячие человеческие сердца - миллионы людских сердец, полных любви и гордости за нашу страну, за тот великий подвиг, который совершили Алексей Леонтьев и Олег Макарин. Эта земная орбита ковровой дорожкой алеет от аэродромного трапа в аэропорту Внуково, вьется мокрой серой лентой Киевского шоссе меж подмосковных перелесков, одетых в осенний желто-багряный наряд, и стремглав врывается в ликующее многолюдье и многозвучье Ленинского проспекта. Земная орбита человеческих сердец, проторенная Юрием Гагаровым в то памятное голубое апрельское утро семь с половиной лет назад, продолженная его товарищами-космонавтами, сегодня, в ветреный ноябрьский день, - она снова для всех вновь.

От самых ворот столицы - и до ворот Кремля, плечом к плечу, на много километров вдоль московских улиц и проспектов стоят улыбающиеся и ликующие люди.

Вот вдоль Ленинского проспекта расположились выстроившиеся в шеренгу студенты Московского авиационного института. Вновь на недостижимую космическую высоту поднял престиж своей альма-матер космонавт Олег Григорьевич Макарин.

- Сегодня такая встреча, - с сожалением говорит секретарь комитета комсомола Петр Антонов, - а занятия в институте никто не отменял. Поэтому многие из наших ребят-студентов не смогли сюда прийти, чтобы лично приветствовать Олега Макарина и Алексея Леонтьева!

Над головами парней и девочек самодельные рукописные лозунги:

«Космос, знай наших!», «Московский авиационный институт – Байконур – Луна!», «Макарин, даешь Марс в третьем полете!», «Равняемся на «Знамя-5» - сдадим экзамены на «пять!»», «Космос будет нашим!».

Земные орбиты из горячих человеческих сердец пересекаются сегодня на улицах и проспектах Москвы... Мы помним метели праздничных листовок и цветов над головами героев челюскинцев, пилотов-чкаловцев, мужественных папанинцев. Мы помним леденящее дуновение ветров над колоннами наших солдат во время праздничного парада 7 ноября 1941 года. Мы помним триумфальную колонну в солнечный апрельский день после возвращения из космоса Юрия Гагарова.

И сегодня могучая река восторженных и горячих человеческих сердец течет по проспектам и улицам Москвы, впадая в Красную площадь. И по этой реке не спеша сейчас движется правительственный кортеж, в котором едут Алексей Леонтьев, Олег Макарин, Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Леонид Ильич Брежнев, Председатель Совета Министров СССР Алексей Николаевич Косыгин и другие товарищи.

По Ленинскому проспекту кортеж идет на небольшой скорости, По сложившейся традиции на этом участке пути Алексей Леонтьев и Олег Макарин приветствуют москвичей и гостей нашей столицы, стоя в открытой машине. Звучат радостные выкрики встречающих, космонавтам бросают цветы, дарят приветствия и искренние улыбки.

То тут, то там над человеческим морем взлетает в высь задорная песня «Все выше, выше и выше...»

Она словно действительно уносится в высь, за атмосферу, в просторы космоса – туда, где по орбитам летят Венера, Марс, Меркурий, Юпитер...

Далекie планеты и звезды ждут наших советских героев!

...А за почетным эскортом правительственного кортежа уже сомкнулись волны людского моря на Ленинском проспекте, у Большого Каменного моста. Машины с космонавтами и руководителями Коммунистической партии и Советского правительства подъезжают к Кремлю...

*Михаил Пилипенко,  
корреспондент газеты «Советские Известия»,  
25 ноября 1968 года, Москва.*

## **О ПОКУШЕНИИ НА ЖИЗНЬ ПЕРВОГО СЕКРЕТАРЯ ЦК КПСС НИКИТЫ СЕРГЕЕВИЧА ХРУЩЕВА И СОВЕТСКИХ КОСМОНАВТОВ АЛЕКСЕЯ АРХИПОВИЧА ЛЕОНТЬЕВА И ОЛЕГА ГРИГОРЬЕВИЧА МАКАРИНА**

*Сообщение ТАСС*

25 ноября 1968 года Москва торжественно встречала вернувшихся из космического полета советских космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина. Десятки тысяч москвичей вышли на улицы нашей столицы, чтобы приветствовать героев, едущих в составе правительственного кортежа из аэропорта «Внуково-2» до московского Кремля. Еще в аэропорту Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев сказал шоферу своей машины, что люди вышли встречать космонавтов, поэтому нужно пропустить их машину вперед, а самим стать внутри колонны.

Из радиотрансляторов, установленных на улицах, дикторы комментировали проезд правительственного кортежа, не единожды упоминая о том, в какой именно машине находится Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев, – теперь эта машина, следовала сразу же за головной, в которой ехали космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин.

Это сообщение по радио транслировалось на весь город, слышал его и младший лейтенант Советской Армии Василий Ильиных. Он похитил милицейскую форму своего брата, взял его и свой пистолеты и приехал к Боровицким воротам Кремля, через которые должны были проследовать правительственные машины. Ильиных встал в оцепление, между милиционерами, одетыми в такую же форму.

Когда подъехали правительственные машины, Ильиных, зная из прозвучавших по радио передач, что Первый секретарь ЦК КПСС Никита Сергеевич Хрущев едет во второй машине, пропустил первую, выскочил навстречу второй, выхватил оба пистолета и с обеих рук стал стрелять по сидевшим в «Чайке» людям.

Но Никиты Сергеевича Хрущева во второй машине не было. Подъезжая к Кремлю, Никита Сергеевич попросил шофера своей машины обогнать первую машину правительственного кортежа, в которой ехали советские космонавты Алексей Архипович Леонтьев и Олег Григорьевич Макарин, чтобы в соответствии с протоколом торжественной встречи первым встретить героев-космонавтов в Кремле.

Ильиных успел сделать по второй машине правительственного кортежа, в которой теперь ехали советские космонавты, 14 выстрелов, прежде чем был обезоружен и схвачен подоспевшими работниками Комитета государственной безопасности и милиции.

К счастью, ни советские космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин, ни водитель машины Анатолий Жариков серьезно не



пострадали. Товарищ Жариков получил несколько ранений рук и лица осколками лобового стекла автомобиля. Товарищ Макарин был легко ранен осколками стекла в левую руку, а на шинели товарища Леонтьева в трех местах были обнаружены касательные следы от пуль.

Задержанный на месте преступления Василий Ильиных арестован и направлен на психиатрическую экспертизу. Комитет государственной безопасности при Совете Министров СССР ведет следствие по факту покушения на жизнь Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева, советских космонавтов Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина и водителя правительственного автомобиля Анатолия Сергеевича Жарикова.

## ТРИУМФ СОВЕТСКОЙ КОСМОНАВТИКИ

*Кремлевский Дворец Съездов, 25 ноября 1968 года*

Чуть больше месяца назад под раскатистый грохот мощных двигателей ракеты-носителя «Ленин» мы провожали в космос отважный экипаж первой лунной экспедиции. А сегодня под гром аплодисментов, теплом восторженных сердец встречает героев Советской Родины Кремлевский Дворец съездов.

Над огромной сценой Кремлевского Дворца съездов - знакомый каждому коммунисту, каждому советскому человеку профиль великого Ленина.

Владимир Ильич Ленин. Снова и снова обращаемся мы, советские люди, к делам и свершениям этого великого человека. Нет такого дела в наши дни, которое не было бы освещено мыслями, трудом и жизнью Владимира Ильича.

Космонавты Алексей Леонтьев и Олег Макарин входят в кремлевский зал. Вместе с руководителями Коммунистической партии, Советского правительства герои нынешнего торжества занимают места в президиуме. Собравшиеся в зале горячими аплодисментами приветствуют их стоя.

Кремлевский митинг представителей трудящихся Москвы открывает кандидат в члены Политбюро ЦК КПСС, первый секретарь Московского городского комитета партии Виктор Алексеевич Григорьев:

**«Дорогие товарищи!**

Жители нашей столицы - Москвы, как и все люди великой советской страны, крепко обнимают и горячо поздравляют с успешным выполнением задания Родины ее славных сыновей, героев первой лунной экспедиции - летчиков-космонавтов СССР Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина.

*(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

От всего сердца мы сегодня также приветствует с выдающимся достижением в освоении космического пространства ученых и конструкторов, инженеров и рабочих, военнотружущих и медиков - всех тех, кто создавал ракету-носитель «Ленин» и космические корабли «Знамя-5» и «Лунник-5», всех тех, кто управлял их полетом, всех тех, кто готовил славный экипаж первой лунной.

*(Бурные аплодисменты).*

Успешное завершение лунной эпопеи, самого выдающегося научно-технического эксперимента современности - это новая, блестящая победа в космосе, это результат огромных достижений трудящихся нашей советской страны в развитии экономики, науки, техники и культуры, результат самоотверженного героического труда всего советского народа. Это результат мудрой политики Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева, Коммунистической партии Советского Союза, ее Центрального Комитета, нашего Советского правительства уверенно и твердо ведущих советский народ курсом великого Ленина по пути к коммунизму.

*(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

Мы, коммунисты, четко осознаем, что наши успехи в космосе были бы невозможны без Коммунистической партии Советского Союза. За более чем семьдесят лет своего существования – от первых марксистских кружков и до сегодняшнего всемирного политического триумфа – КПСС прошла трудный, но славный путь борьбы, поражений и побед. Золотыми строками в историю нашей партии вписаны Великая Октябрьская социалистическая революция, Революционная гражданская война 1918-1923 годов, первые пятилетки и коллективизация. Мужество и героизм нашего народа под руководством Коммунистической партии сокрушили фашистских агрессоров во время Первой Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Руководствуясь учением марксизма-ленинизма, советские люди добились японский милитаризм в его логове в ходе Второй Великой Отечественной войны 1945-1953 годов.

Радуюсь сегодня нашим успехам, мы не должны забывать, что в истории нашей партии были и черные страницы. Перегибы в проведении коллективизации сельского хозяйства в начале тридцатых годов, мрачный период необоснованных политических репрессий 1937-1938 годов. В 1952 году КПСС дала решительный и сокрушительный отпор так называемой «московской антипартийной группе» в составе Молотова, Маленкова и Кагановича – матерых шпионов, противников разгрома японского милитаризма, которые окопались в высших эшелонах власти нашей страны.

Настоящей путеводной звездой стал для нашей Коммунистической партии XIX съезд КПСС в 1952 году. По предложению Иосифа Виссарионовича Сталина был радикально обновлен состав руководства страны. Первым секретарем ЦК КПСС съезд единогласно утвердил Никиту Сергеевича Хрущева. Съезд рекомендовал в Председатели Совета Министров СССР Лаврентия Павловича Берия, а в Председатели Президиума Верховного Совета СССР – Иосифа Виссарионовича Сталина.

*(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

Безвременная кончина 5 марта 1953 года Иосифа Виссарионовича Сталина не остановила поступательное движение вперед ни нашей партии, ни нашей страны в целом. Председателем Президиума Верховного Совета СССР был избран Климент Ефремович Ворошилов. Новое стратегическое направление на совершенствование мировой системы социализма Коммунистическая партия закрепила в 1954 году на XX съезде КПСС, в исторических докладах «О некоторых ошибках товарища Сталина» Никиты Сергеевича Хрущева и «О практике социалистического строительства в СССР» Лаврентия Павловича Берия.

Однако не всем новый курс партии пришелся по душе. Он явился настоящей костью в горле для политических авантюристов из «ленинградской антипартийной группы» – Кузнецова, Вознесенского, Булганина и примкнувшего к ним Шепилова, которые в июне 1957 года попытались свернуть нашу партию на путь политических дрязг, вернуть времена фракционной возни. Но

живой и здоровый организм нашей партии отторг и эту политическую болячку. Благодаря самоотверженным действиям товарищей Никиты Сергеевича Хрущева и Лаврентия Павловича Берия, прозорливости и мудрости товарищей Климента Ефремовича Ворошилова и Анастаса Ивановича Микояна стратегический курс на постоянное совершенствование социализма в СССР был восстановлен.

*(Бурные аплодисменты).*

Конечно, на пути строительства постоянно совершенствующегося социалистического общества в СССР не обошлось и без чувствительных потерь. В октябре 1964 года смерть вырвала из наших рядов выдающегося общественного и партийного деятеля, талантливого организатора народного хозяйства страны Лаврентия Павловича Берия.

Новой вехой в истории нашей партии стал XXIII съезд КПСС, принявший в марте 1966 года документ поистине исторического значения - «Программу развернутого строительства коммунистического общества в СССР на период с 1966 по 1985 год».

Дорогие товарищи!

Сегодня под руководством Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева, ленинского Политбюро ЦК КПСС наша партия уверенно ведет советский народ к вершинам коммунизма. И лучшее свидетельство этому - завершившийся блистательный полет наших космонавтов Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина, в ходе которого была осуществлена первая в истории человечества посадка человека на поверхность Луны.

*(Бурные, продолжительные аплодисменты, все встают).*

Да здравствует Коммунистическая партия Советского Союза!

*(Бурные аплодисменты).*

Слава нашим героям космоса!

*(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

Под сводами зала заседаний звучит торжественная и величественная мелодия Государственного гимна.

И вновь стены дворца сотрясают горячие овации. На трибуну зала заседаний поднимается командир первой лунной экспедиции, дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР, полковник Алексей Архипович Леонтьев.

**Речь товарища Леонтьева А.А.**

«Дорогой Никита Сергеевич!

Дорогие товарищи!

Нынешний год ознаменован большими достижениями нашей страны в освоении космического пространства. Не прошло и месяца, как мир стал свидетелем новой выдающейся победы Советского Союза в исследовании космоса - первой посадки человека на лунную поверхность.

Нам с Олегом Макариным выпала высокая честь принять участие в этой экспедиции.

Мы стартовали в космос на ракете-носителе «Ленин». Ракетно-космический комплекс «Знамя-5»-«Лунник-5» был успешно выведен на околоземную орбиту, а затем перешел на трассу полета к Луне.

В ходе полета наш экипаж проводил комплексную проверку бортовых систем усовершенствованной конструкции ракетно-космического комплекса и отработывал элементы автономной навигации. Были выполнены научные наблюдения и фотографирование Земли и планет Солнечной системы, окружающего космического пространства.

Через трое суток полета в космическом пространстве мы вышли на орбиту вокруг Луны.

Как коммунист и гражданин нашей великой Советской Страны, я горд, что именно мне было доверено совершить первую в истории человечества высадку человека на лунную поверхность (*Присутствующие бурно аплодируют*).

Во время расстыковки с космическим кораблем «Знамя-5» и спуска на поверхность Луны все бортовые системы посадочного корабля «Лунник-5», которому мы с Олегом Григорьевичем Макариным перед самой высадкой на Луну присвоили имя «Родина», работали нормально (Аплодисменты).

Поздним вечером 31 октября я ступил на поверхность Луны (*Бурные аплодисменты*).

На лунной поверхности был установлен наш советский флаг и прозвучал государственный гимн СССР (*Бурные, продолжительные аплодисменты*).

Я доложил Первому секретарю ЦК КПСС Никите Сергеевичу Хрущеву о выполнении поставленной Коммунистической партией и Советским правительством задачи (*Бурные, продолжительные аплодисменты*).

После проведения на поверхности Луны научных исследований, я стартовал в космос на взлетной ступени корабля «Лунник-5» («Родина»). Была проведена стыковка с космическим кораблем «Знамя-5», и я через открытый космос перешел на его борт. После расстыковки возвращаемая часть корабля «Знамя-5» стартовала к Земле. Наш полет успешно завершился 3 ноября 1968 года (*Бурные аплодисменты*).

Космическая экспедиция вновь подтвердила, что ракета-носитель «Ленин», корабли «Знамя» и «Лунник» - надежные и удобные в использовании летательные аппараты. Разрешите сегодня выразить благодарность их создателям (*Горячие аплодисменты*).

Как летчику по профессии мне доставляло большое удовольствие пилотировать космические корабли «Знамя» и «Лунник». Эти сложные машины удивительно послушны и легки в управлении.

Сердечное спасибо марксистско-ленинскому Центральному Комитету нашей партии, Советскому правительству и всему советскому народу за оказанное нам высокое доверие - участвовать в первой лунной экспедиции, за теплую и сердечную встречу на родной Земле.

Меня как советского человека не может не радовать тот факт, что наш полет состоялся в юбилейном для всей нашей страны 1968 году. Это год, когда свое пятидесятилетие отпраздновала наша непобедимая Советская Армия. Это год двадцатипятилетия крупнейшей битвы Первой Великой Отечественной войны – Ворошиловградской битвы, когда на линии Ворошиловград – Ворошиловск – Сталино были остановлены, а затем окружены и уничтожены передовые части немецко-фашистских войск. Это год пятнадцатилетия победоносного окончания Второй Великой Отечественной войны, завершившейся 1 декабря 1953 года полной и безоговорочной капитуляцией японской военщины во взятом советскими войсками Токио. Рядом с нами в космическом полете незримо присутствовали наши деды – красноармейцы и комсомольцы, и наши отцы – солдаты и офицеры доблестной и непобедимой Советской Армии (*Бурные и продолжительные аплодисменты*).

Наши полеты в космос – яркое доказательство того, каких высот достигла Советская Родина.

Отеческую заботу родной Коммунистической партии, Советского правительства, всего советского народа мы чувствовали и там, в просторах Вселенной, и на лунной поверхности. Она придает нам, советским космонавтам, новые силы, зовет нас на новые свершения во славу нашей великой социалистической Родины.

Все успехи нашей партии, нашего советского народа в строительстве социалистического и коммунистического общества связаны с именем великого Ленина. Владимир Ильич был глубоко уверен, что в условиях социализма наука совершит новые, еще невиданные открытия и обязательно поставит их на службу трудящемуся человеку. Мы счастливы, что являемся участниками и свидетелями воплощения в жизнь ленинских предначертаний. (*Бурные аплодисменты*).

Советский народ пришел к сегодняшнему триумфу науки и техники, триумфу социалистического строя благодаря тому, что по неизведанным путям истории его ведет Коммунистическая партия, неуклонно осуществляющая великие заветы Владимира Ильича Ленина. (*Аплодисменты*).

Мы выражаем глубокую и искреннюю признательность и благодарность Центральному Комитету Коммунистической партии, Президиуму Верховного Совета СССР, Советскому правительству, всем вам, дорогие товарищи, за оказанную теплую встречу на родной земле и готовы выполнить любое новое задание Родины. (*Аплодисменты*).

Да здравствует советский народ – народ – творец, народ – созидатель, народ – герой!

Слава Коммунистической партии Советского Союза – вдохновителю и организатору всех наших побед!

Под аплодисменты присутствующих на трибуну выходит дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР Олег Григорьевич Макарин.

**Речь товарища Макарина О.Г.**

Дорогие товарищи, друзья!

Дорогой Никита Сергеевич!

Счастлив доложить Коммунистической партии, Советскому правительству, всему советскому народу, что полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» («Родина») на Луну успешно завершен. *(Аплодисменты)*.

Созданный гением советского человека, ракетно-космический комплекс совершил перелет к Луне, вышел на ее орбиту, мой коллега и товарищ Алексей Леонтьев осуществил первую в истории человечества высадку на лунную поверхность. После завершения программы научных исследований взлетная ступень «Родина» выполнила старт с Луны и была состыкована с лунным орбитальным кораблем «Знамя». Возвращаемый аппарат корабля совершил перелет по маршруту «орбита Луны – Земля» и благополучно возвратился на нашу прекрасную советскую землю. *(Аплодисменты)*.

Разрешите от всего сердца поблагодарить Центральный Комитет ленинской Коммунистической партии Советского Союза, родное Советское правительство, Вас лично, дорогой Никита Сергеевич, за оказанное мне, рядовому инженеру, высокое доверие – осуществить этот беспрецедентный космический рейс. *(Аплодисменты)*.

В дни подготовки на Земле, непосредственно перед стартом в космическое пространство, и особенно во время пребывания в космосе, когда орбитальный корабль «Знамя-5» виток за витком облетал Луну, на поверхности которой работал мой друг и товарищ Алексей Леонтьев, я думал о том, чтобы с честью выполнить задание Родины, задание нашей родной партии. Сегодня чувство радости и гордости охватывает меня – почетное задание выполнено полностью. Нашей Родиной сделан новый грандиозный по своей значимости шаг в освоении космоса. *(Аплодисменты)*.

Первая высадка человека на Луну, в подготовку которой вложили свой разум и сердце многие тысячи ученых, инженеров, техников, рабочих, еще раз показал всему миру, на что способен наш великий советский народ. *(Аплодисменты)*.

И как не гордиться нам, советским людям, своей любимой Родиной, которая за короткий исторический срок – всего за пятьдесят лет – шагнула от отсталости и разрухи к торжеству идей социализма, к вершинам науки и техники, к Луне и планетам Солнечной системы. *(Аплодисменты)*.

Советский Союз открыл эру освоения космоса. Мы по праву гордимся, что лучшие в мире космические корабли стартуют с советских космодромов. *(Бурные аплодисменты)*. Мы гордимся тем, что наши достижения в освоении космоса служат интересам всего прогрессивного человечества, интересам народов мира. *(Бурные*

аплодисменты). Мы гордимся тем, что используем беспримерную по своей мощи ракетную технику, прежде всего, для научных целей, во имя мира и прогресса. *(Бурные аплодисменты)*.

В этот торжественный день уместно напомнить, что наши космические успехи были бы невозможны без мудрого руководства нашей Коммунистической партии и ее верного сына – Никиты Сергеевича Хрущева. *(Бурные, продолжительные аплодисменты)*.

В основе наших успехов лежит великое дело Владимира Ильича Ленина, марксистско-ленинская теория, правоту которой доказал весь ход человеческой истории на протяжении последних пятидесяти лет. *(Аплодисменты)*.

Мощным фундаментом наших космических успехов стало стройное здание советской науки и техники. Большое значение для наших побед в космосе имел июньский (1958 года) Пленум ЦК КПСС, на котором была утверждена «Комплексная программа воспитания советского человека». Именно в рамках этой программы было принято важнейшее для формирования научного потенциала нашей Родины решение о всеобщем среднем образовании, о расширении системы высших учебных заведений в нашей стране и повышении качества высшего образования. Прошло, дорогие товарищи, всего десять лет и сегодня мы можем сказать: результат достигнут. Семимильными шагами идут вперед медицина и генетика, термоядерная физика и квантовая механика. *(Аплодисменты)*.

Отрадно осознавать, что общий процесс коммунистического развития нашей страны сказался и на уровне культуры советского народа. Международное признание получили ежегодные фестивали художественного и документального кино в Москве, Ленинграде и Киеве. Большим уважением в мировом сообществе пользуется Литературная премия имени Максима Горького, которую не без оснований считают самой престижной литературной премией в мире. Сегодня, как никогда, высок авторитет советской науки, отечественной техники и культуры – авторитет нашей советской Родины. *(Бурные аплодисменты)*.

И неспроста в нынешнем году, всего несколько дней назад, лауреатами Нобелевской премии по физике стали наши космические академики – Сергей Павлович Королевин, Валентин Петрович Глуховцев и Василий Павлович Михеев. *(Бурные, продолжительные аплодисменты)*.

Сегодня Алексей Леонтьев ступил на поверхность Луны, а завтра по пыльным тропинкам далеких планет пройдут наши друзья – советские космонавты. *(Бурные аплодисменты)*.

О том, что эти дни уже не за горами красноречиво свидетельствуют успехи, достигнутые нашими автоматическими межпланетными станциями. Советские зонды-аэростаты и миниатюрный самолет ведут исследования атмосферы Венеры. Два советских марсохода уверенно идут по пескам Марса, а космические аппараты «Марс-15» и «Марс-16» пришвартовались к Фобосу и Деймосу. Десант сразу из трех исследовательских станций высадился на раскаленной поверхности Меркурия. Летит к Юпитеру и Сатурну четверка автоматических ракетно-космических



комплексов «Юпитер-1» и «Юпитер-2», «Сатурн-1» и «Сатурн-2». Нет преград для советской науки и техники! *(Бурные аплодисменты).*

Дорогие товарищи! Сегодня мы, советский народ, открываем путь к вершинам коммунизма для всего прогрессивного человечества. Мне, как и миллионам советских коммунистов, особенно радостно сознавать себя маленькой частицей нашей героической ленинской партии, которая успешно ведет и обязательно приведет нашу Отчизну к полной победе коммунизма. *(Бурные аплодисменты).*

Образ дорогого Ильича, основателя нашей партии, его заветы навечно будут в наших сердцах, во всех наших делах. Отправляясь в этот полет, мы решили посвятить его знаменательному событию, к которому готовится наша страна и весь мир, - 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина. *(Продолжительные аплодисменты).*

Да здравствует наша великая социалистическая Родина! *(Бурные аплодисменты).*

Да здравствует великий советский народ - строитель коммунизма! *(Бурные аплодисменты).*

Слава Коммунистической партии Советского Союза и ее ленинскому Центральному Комитету во главе с Никитой Сергеевичем Хрущевым! *(Бурные, продолжительные аплодисменты. Возгласы: «Ура!»).*

Бурными, долго не смолкающими аплодисментами приветствуют собравшиеся появление на трибуне Первого секретаря ЦК КПСС Никиты Сергеевича Хрущева.

**Речь товарища Хрущева Н.С.**

Дорогие товарищи и друзья!

Дорогие соотечественники!

Граждане всей Земли!

В этот торжественный для нашего Отечества день встречи с героями космоса Алексеем Архиповичем Леонтьевым и Олегом Григорьевичем Макариным мы вновь собрались в Кремле. Этот зал видел многих выдающихся людей, с его стенами связано многое в истории нашей Советской Родины.

С чувствами радости и гордости советский народ славит сегодня своих мужественных сынов, только что возвратившихся из выдающегося космического рейса к Луне, - настоящих коммунистов и советских патриотов, летчиков-космонавтов СССР Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина. *(Аплодисменты).*

Как не гордиться и как не радоваться нашему советскому народу, породившему таких героев космоса, как товарищи Леонтьев и Макарин, - двух небесных братьев. Оба они - воспитанники нашей Советской страны, славного Коммунистического союза молодежи, нашей великой ленинской партии коммунистов *(Бурные аплодисменты).*

Весь мир замер в волнении, когда осенним утром 22 октября 1968 года граждане Советского Союза, коммунисты Алексей Архипович Леонтьев и Олег Григорьевич Макарин на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5»-«Лунник-5» отправились в грандиозное космическое путешествие к Луне. Все понимали, что предстоит новый серьезный этап в завоевании космоса, новый выдающийся подвиг, и с нетерпением ожидали сообщений о нем. Ожидания эти полностью оправдались. Наши космонавты добрались до лунной орбиты, товарищ Леонтьев высадился на лунную поверхность, установил на ней государственный флаг СССР, выполнил важные научно-технические эксперименты. Затем товарищ Леонтьев взлетел с Луны на возвращаемой капсуле корабля «Лунник-5», а товарищ Макарин произвел стыковку космического корабля «Знамя-5» с возвращаемой капсулой. Миллионы людей были свидетелями этого великого подвига, наблюдали по телевидению за действиями наших отважных героев космоса. 3 ноября 1968 года советские космонавты вернулись на Землю, домой, с высокой точностью совершив мягкую посадку в заданном районе территории Советского Союза.

Таким образом, достигнут новый важный рубеж в исследовании и освоении человеком космоса: впервые нога человека ступила на поверхность другого небесного тела. Этим человеком стал гражданин Страны Советов *(Бурные, продолжительные аплодисменты, выкрики: «Ура!» и «Слава!»)*.

Если раньше зарубежные журналисты спрашивали меня, действительно ли Советский Союз собирается догнать США, то теперь - после полета товарищей Леонтьева и Макарина, после высадки на Луну советского человека, - спрашивают по-другому: когда СССР догонит США? Они перестали сомневаться, что Советский Союз догонит Америку. Теперь их беспокоит один вопрос - когда? Я им ответил: можете себе в блокнотик записать - к апрелю 1970 года, к столетию со дня рождения великого Ленина мы вас догоним по размеру промышленного производства на душу населения, догоним и пойдем дальше. А вы, империалисты, останетесь сзади, и будете любоваться нашими спинами и теми местами, которые ниже спины!

*(Оживление, смех, хохот в зале. Бурные аплодисменты).  
Товарищи!*

Многое было сделано во время героической лунной эпопеи наших космонавтов. Инженеры и ученые еще расскажут об этом подробно, внимательно изучат доставленные на Землю образцы лунного грунта и результаты научных экспериментов.

Мне отраднo отметить, что на протяжении всего этого сложного полета как бортовая аппаратура, так и все системы космических кораблей «Знамя» и «Лунник» работали безупречно, что говорит о высоком качестве труда создателей этих кораблей - наших инженеров и рабочих. Задания советских ученых экипажем были выполнены полностью, намеченные научные исследования и технические эксперименты проведены успешно. Посланцы Советской

страны и в космосе, и на Луне поработали, как всегда, на совесть. Скажу прямо – товарищи Леонтьев и Макарин поработали блестяще (*Продолжительные аплодисменты*).

От имени Центрального Комитета Коммунистической партии, Президиума Верховного Совета СССР, Советского правительства, всего нашего героического народа горячо поздравляю вас, дорогие Алексей Архипович и Олег Григорьевич, с достигнутыми успехами и выражаю сердечную благодарность за совершенный Вами великий подвиг, за проявленные при этом мужество и героизм (*Бурные аплодисменты*).

Мне доставляет большое удовольствие сообщить, что за осуществление выдающегося полета в космос и выполнение первой высадки человека на Луну Президиум Верховного Совета СССР присвоил Вам, дорогие Алексей Архипович и Олег Григорьевич, звания дважды Героев Советского Союза. От всего сердца поздравляю Вас с этой высокой наградой (*Бурные, продолжительные аплодисменты*).

Мы, советские люди, горды тем, что наши ученые, конструкторы, инженеры, техники и рабочие создали мощные ракеты «Ленин» и «Протон», прекрасные космические корабли «Север», «Знамя» и «Лунник».

Весь советский народ, все прогрессивное человечество поздравляют и славят наших ученых, конструкторов, инженеров и рабочих, чьим гением и трудом созданы космические корабли, штурмующие безбрежный океан Вселенной, достигшие лунной поверхности. (*Аплодисменты*).

Позвольте также искренне поздравить от имени Центрального комитета Коммунистической партии Советского Союза всех родных и близких наших космонавтов. Поздравляю вас с победным возвращением из первой лунной экспедиции ваших сыновей, мужей, отцов! Вы можете гордиться их славными космическими делами (*Бурные аплодисменты*).

Хочу сегодня отметить благодарностью от Центрального Комитета нашей партии всех создателей советской космической и техники и особенно – Сергея Павловича Королева. Пятнадцать лет назад, вскоре после смерти товарища Сталина, тогда еще почти никому из нас не известного секретного конструктора Королева Лаврентий Павлович Берия пригласил на заседание Политбюро ЦК КПСС – рассказать о работах в области ракетной техники. Дорогие товарищи, я не хочу преувеличивать, но признаюсь откровенно – мы, советские и партийные руководители, смотрели на схемы и рисунки, которые он показывал нам, как стадо баранов на новые ворота (*Смех в зале*). Правда, правда, товарищи. Когда Королев показал нам модель одной из своих ракет, мы не могли поверить, что эта труба с заострением на конце может летать. На следующий день Берия и Королев привезли нас на стартовую площадку. Мы приехали, и Сергей Павлович принялся объяснять нам, на каких принципах работает ракета. Но мы были как неграмотные крестьяне на сельской ярмарке. Ходили, вылупив глаза от удивления, вокруг ракеты, постукивали по ней

пальцами, поглаживали ее бока, только что на язык ее не пробовали (*Смех, аплодисменты*).

ЦК партии поверил товарищу Королевинову и его коллегам. Поверил не столько словам, сколько его горящим глазам, его убежденности и целеустремленности. И мы не ошиблись. Прошло пятнадцать лет – и что мы имеем? У нас теперь есть целый парк космических ракет. У нас теперь есть ракета «Ленин», а наши космонавты гуляют по Луне, как ребятишки в городском сквере! (*Смех, продолжительные аплодисменты*).

Дорогие товарищи!

Наша наука сегодня вплотную подошла к созданию долговременных орбитальных станций и лабораторий, лунных орбитальных станций и баз на Луне, автоматических аппаратов для исследования дальних планет Солнечной системы. Использование этой триады научно-технических возможностей – вот тот магистральный путь в космос, которым идут советские люди.

(*Бурные, продолжительные аплодисменты*).

Конечно, не против мы, советские коммунисты, и международного объединения усилий в деле мирного освоения космоса. Третий год успешно развивается межгосударственное сотрудничество в рамках программы «Интеркосмос». Странам социалистического лагеря нашей Академией Наук уже сделаны конкретные предложения об участии их представителей в полетах на советских космических кораблях по околоземной орбите, а в перспективе – и на лунных кораблях. Готовы мы вернуться и к рассмотрению предложения президента США Джона Кеннеди, которое он сделал советскому руководству в сентябре 1963 года, – о совместном исследовании Луны. Теперь, после успешной высадки нашего космонавта на лунную поверхность, почему бы и нет? (*Аплодисменты, оживление и смех в зале*).

Жаль только, что нынешнее руководство США весьма далеко ушло от планов пятилетней давности Кеннеди-старшего. Американские политики, по-видимому, твердо стали на гибельный для США путь милитаризации космического пространства. Этого и следовало ожидать: империалистического кобеля не отмоешь до бела! (*Оживление и смех в зале*). Врожденная агрессивная сущность капитализма вылезла наружу и в исследовании космического пространства.

Но у нас, советских людей, есть, чем ответить на вызов империалистов. Могу приоткрыть наши карты: чтобы дать отпор агрессивным устремлениям американской военщины, мы готовим запуск целой серии боевых советских космических кораблей: военного исследовательского корабля «Звезда», специализированных кораблей «Союз» – перехватчиков и разведчиков. Ведутся и работы по созданию военной орбитальной станции «Алмаз» – нашего ответа на милитаристский проект США «МОЛ». Если в космос выйдет американский крылатый военный самолет «Дайна-Сор», мы выведем на околоземную орбиту целую эскадрилью наших космических самолетов класса «Спираль». И кое-кому за океаном кое в каких местах придется здорово почесаться! (*Смех в зале и бурные аплодисменты*).

Мы им еще не одну блоху под рубашку запустим, товарищи. Это неплохо, будет им бодрость придавать, чтобы про нашу страну не забывали, чтобы твердо знали – будущее за коммунизмом! *(Оживление, смех, хохот в зале. Аплодисменты).*

Если у кого-то там, за океаном, есть черные замыслы использовать космос для военных целей, Советский Союз готов дать сокрушительный отпор. Вашингтонским ястребам мало не покажется! *(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

Но, повторяю, военные станции и корабли – это для нас не главное, это вынужденная оборонительная мера. Наши ближайшие цели – это создание большой орбитальной научной станции «Заря», которую планируется запустить уже в первом квартале будущего года с помощью усовершенствованной ракеты-носителя «Ленин». На ней смогут одновременно работать до двенадцати советских космонавтов. *(Аплодисменты).*

На этой станции мы начнем выполнение серии длительных – до одного года – космических полетов. Советские люди будут не просто работать, они будут по настоящему жить в космосе! *(Бурные аплодисменты).*

В ближайшие три года нами запланированы еще девять экспедиций на поверхность Луны, в том числе и на ее обратную сторону. В окололунном пространстве в течение предстоящих пяти лет начнет работу научная пилотируемая станция «Искра», а на лунной поверхности – обитаемая база «Селена», на которой космонавты будут меняться, как моряки на корабельной вахте. *(Продолжительные аплодисменты).*

Следующий этап – межпланетные полеты. В наших планах – осуществление пилотируемого облета Солнца по гелиоцентрической орбите с пролетом мимо Венеры, выведение корабля с космонавтами на венерианскую орбиту, посещение астероидов и, конечно, высадка на Марсе. Думаю, что к 1980 году мы сможем рапортовать советскому народу об успешном выполнении всех этих космических программ. *(Бурные аплодисменты).*

Как видите, товарищи, наши мощные ракеты и совершенные космические корабли, равных которым нет ни в одной стране мира, используются и в дальнейшем будут использоваться для расширения и углубления знаний о Вселенной. Новые данные, полученные советской наукой, станут достоянием всех ученых, всех народов и сослужат добрую службу делу прогресса всего человечества, делу мира и построения коммунистического общества *(Бурные, продолжительные аплодисменты).*

Дорогие друзья и товарищи!

В эти дни все прогрессивное человечество горячо приветствует выдающуюся победу советской науки и техники и восторженно рукоплещет советским людям Леонтьеву и Макарину, совершившим героический подвиг в космосе и покорившим Луну во имя торжества мира и разума на Земле *(Бурные аплодисменты).*

Советские люди впервые в мировой истории создали и запустили первый искусственный спутник Земли, а за ним еще серию научных спутников, космических кораблей и межпланетных станций, проложив в космос дорогу всему человечеству. Первым

человеком, который проник в космос, стал наш летчик-стратонавт Сергей Анокин. Первым облетел по космической орбите земной шар гражданин СССР, коммунист, летчик-космонавт Юрий Гагаров. *(Продолжительные аплодисменты)*. Сегодня мы чествуем новых героев космоса – Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина. И это опять - наши советские граждане и снова коммунисты! *(Продолжительные аплодисменты)*.

В новом достижении советской науки, как в капле чистой родниковой воды, отражены и весь пройденный нашим народом путь борьбы и труда, и неодолимая мощь и величие нашей Родины, и ее устремление вперед, к новым высотам, к коммунизму, к идеалам мира и дружбы народов. *(Бурные аплодисменты)*.

Товарищи! Мы живем в замечательное время. Новый великий подвиг в освоении космоса совершен в период, когда наша партия, весь советский народ с огромным политическим и трудовым подъемом готовятся к празднованию столетия со дня рождения Владимира Ильича Ленина. Мы работаем над воплощением в жизнь решений XXIII съезда КПСС – особенного съезда в истории нашей партии. Он выполнил славную историческую миссию - утвердил новую Программу нашей партии, программу развернутого строительства коммунизма. В проекте Программы весь мир увидел, какие величественные горизонты открылись перед советским народом, братскими народами социалистических стран, народами прогрессивных стран мира *(Продолжительные аплодисменты)*.

Да здравствует наша могучая социалистическая Родина, наш героический и талантливый советский народ - строитель коммунизма! *(Бурные аплодисменты)*.

Да здравствует ленинская Коммунистическая партия, уверенно ведущая нашу страну по пути к коммунизму! *(Бурные аплодисменты)*.

Слава нашим космическим героям! *(Продолжительные аплодисменты)*.

*(Бурные, продолжительные аплодисменты. Все встают. Оvation. Звучат возгласы: «Слава героям-космонавтам Алексею Леонтьеву и Олегу Макарину!», «Слава партии Ленина!», «Слава советскому народу – строителю коммунизма!», «Ура!»).*

Н.С.Хрущев, обращаясь к товарищам Леонтьеву и Макарину, говорит:

- Позвольте мне еще раз крепко обнять и расцеловать Вас, как верных и славных сынов нашей Советской Отчизны, нашей ленинской Коммунистической партии *(Бурные аплодисменты)*.

Выступает член Политбюро ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л.И.Брежнев. Обращаясь к героям первой лунной экспедиции, он говорит:

- В историю человечества вписана яркая страница. Человек впервые ступил на поверхность Луны. Дорогие товарищи Леонтьев и Макарин, от имени Президиума Верховного Совета СССР, от имени всего советского народа сердечно поздравляю вас с замечательной победой в космосе, вновь прославившей нашу социалистическую Отчизну. Коммунистическая партия и Советское государство с

гордостью за своих сыновей, с глубокой признательностью отмечают совершенный ими выдающийся подвиг высшей наградой Родины,

Л.И.Брежнев сообщает об Указах Президиума Верховного Совета СССР о присвоении звания дважды Героев Советского Союза Леонтьеву Алексею Архиповичу и Макарину Олегу Григорьевичу.

Л.И.Брежнев под бурные аплодисменты присутствующих вручает героям награды Родины и желает звездным братьям новых успехов и подвигов.

Митинг объявляется закрытым. В зале звучит Государственный гимн Советского Союза. Возникает овация в честь советских космонавтов, в честь великого свершения Страны Советов.

### В ВАШУ ЧЕСТЬ, ПОКОРИТЕЛИ ЛУНЫ!

25 ноября 1968 года в Кремле был устроен торжественный прием от имени Центрального Комитета КПСС, Президиума Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР в честь нового выдающегося подвига ученых, конструкторов, инженеров, техников и рабочих и в честь космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина, обеспечивших и успешно осуществивших полет ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» и первую в мире посадку человека на поверхность Луны.

В банкетный зал Кремлевского Дворца съездов пришли летчики-космонавты СССР, руководители предприятий и организаций космической отрасли Советского Союза, партийные, государственные и общественные деятели, Маршалы Советского Союза и родов войск, депутаты Верховных Советов СССР, РСФСР, представители Верховных Советов других союзных республик, Герои Советского Союза и Герои Социалистического Труда, известные ученые, деятели культуры, представители советских средств массовой информации.

В числе зарубежных гостей были главы дипломатических представительств, аккредитованные в Советском Союзе, иностранные журналисты, ученые и инженеры ряда социалистических стран.

Бурными и продолжительными аплодисментами встретили собравшиеся руководителей Коммунистической партии Советского Союза и Советского правительства, дважды Героев Советского Союза, летчиков-космонавтов СССР А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина, других героев космоса.

Первый секретарь ЦК КПСС Н.С.Хрущев горячо и сердечно поздравил героев-космонавтов А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина с отличным выполнением космического полета, в ходе которого была осуществлена первая посадка человека на поверхность Луны. Никита Сергеевич пожелал товарищам Леонтьеву и Макарину доброго здоровья, счастья, успехов в их большой и сложной работе. Он предложил тост за доблестных сынов нашей Советской Родины А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина, имена которых в эти дни с радостью и восхищением повторяют люди всей земли, и подвиг которых навеки вписан в историю человечества.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л.И.Брежнев провозгласил тост за Коммунистическую партию Советского Союза – вдохновителя и организатора побед в космосе и на земле, за Никиту Сергеевича Хрущева – верного продолжателя дела Ленина.

Председатель Совета Министров СССР А.Н.Косыгин предложил поднять бокалы за советских ученых, конструкторов, инженеров, техников, рабочих, за всех тех, кто создал замечательные корабли «Знамя» и «Лунник», кто создает

самую лучшую в мире ракетно-космическую технику, за тех, кто обеспечил новый успешный полет в космическое пространство и высадку советского человека на Луну.

Тосты товарищей Н.С.Хрущева, Л. И.Брежнева и А.Н.Косыгина были встречены горячими аплодисментами.

Образовав огромный круг вокруг столов, положив друг другу руки на плечи, руководители Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства, советские космонавты, ученые и конструкторы, все присутствующие в зале хором поют песню на слова поэта Владимира Войновича:

- Заправлены в планшеты космические карты  
И штурман уточняет в последний раз маршрут.  
Давайте-ка, ребята, присядем перед стартом –  
У нас еще в запасе четырнадцать минут.  
Мы верим, друзья, караваны ракет  
Помчат нас вперед от звезды до звезды.  
На пыльных тропинках далеких планет  
Останутся наши следы...

Кремлевский прием явился волнующим завершением торжественного дня встречи экипажа ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» А.А.Леонтьева и О.Г.Макарина в Москве.

## НАРОДНЫЕ ГУЛЯНИЯ НА КРАСНОЙ ПЛОЩАДИ

По особенному торжественно и празднично выглядит сегодня Красная площадь – главная площадь наше Советской столицы. На здании Гумма, точно напротив Мавзолея Владимира Ильича Ленина, вывешено огромное алое полотнище с портретами Н.С.Хрущева, Л.И.Брежнева, А.Н.Косыгина и других членов Политбюро ЦК КПСС. Золотой вязью над портретами сияют слова «Вперед, к победе коммунизма!»

По левой и правой сторонам площади протянулись длинные кумачовые полотнища с призывами и лозунгами: «Да здравствует Ленинская Коммунистическая партия Советского Союза!» и «Да здравствует великий советский народ – строитель коммунизма!».

Вдоль всей Кремлевской стены вывешены большие декоративные ковры с гербами всех советских союзных республик.

На здании Исторического музея – огромное панно с Государственным флагом СССР и портретом В.И.Ленина. В нижней части панно – символическое изображение ракетно-космического комплекса «Знамя-5»-«Лунник-5» и большие портреты Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина.

На Лобном месте, у самого центра Красной площади, декораторы соорудили ракету Н-1 «Ленин» в натуральную величину. Рядом – габаритные макеты космического корабля «Знамя» и посадочного корабля «Лунник».

Вся Красная площадь заполнена москвичами и гостями советской столицы. Звучат торжественные марши и популярные песни советской эстрады.

Само празднование началось еще в 10-11 часов утра. Школьники и студенты, юноши и девушки 15-17 лет и старше танцевали, веселились, выкрикивали лозунги и здравницы в честь Никиты Сергеевича Хрущева, Коммунистической партии Советского Союза, отважных космонавтов Алексея Леонтьева и Олега Макарина.



К середине и второй половине дня стали подтягиваться люди старших возрастов. Море радости, улыбок, жизнерадостного смеха и простого человеческого общения.

Радуетя Москва, радуется вся Советская страна, радуется все прогрессивное человечество!

*Борис Коновалин, корреспондент газеты «Советские Известия»*

## Артиллерийский салют в честь покорителей Луны

Вечером 25 ноября 1968 года в городе-герое Москве, столицах союзных республик и городах-героях Советского Союза был произведен салют двадцатью артиллерийскими залпами в ознаменование новой победы нашей страны в освоении космоса и в честь героев-космонавтов товарищей Леонтьева Алексея Архиповича и Макарина Олега Григорьевича.

### КРАСНЫЙ ФЛАЖОК НА ЛУНЕ

Во дворе мы построим ракету.  
Мы помчимся по белому свету,  
И взлетев выше крыш, - ну и ну! –  
Наш флажок привезем на Луну!

*Петя Федоренко,  
7 лет, Ленинград  
(Опубликовано в журнале «Веселые картинки»,  
№ 11, 1968 год)*

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

от 25 ноября 1968 года  
«О денежном вознаграждении летчиков-космонавтов СССР  
Леонтьева А.А. и Макарина О.Г.  
за образцовое выполнение программы космического  
полета».

Совет Министров СССР постановляет:

За образцовое выполнение космического полета на ракетно-космическом комплексе «Знамя-5»-«Лунник-5», осуществление первой в истории человечества лунной пилотируемой экспедиции и проявленные при этом беспримерное мужество и героизм летчикам-космонавтам СССР Леонтьеву Алексею Архиповичу и Макарину Олегу Григорьевичу выдать денежное вознаграждение в размере двадцати пяти тысяч рублей из резервного фонда Совета Министров СССР.

Председатель Совета Министров Союза ССР А.Косыгин  
Управляющий делами Совета Министров СССР Г.Степанин.

## РАСПОРЯЖЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

от 25 ноября 1968 года  
«О подарках  
летчикам-космонавтам СССР  
Леонтьеву А.А. и Макарину О.Г.»

За проявленные героизм и мужество в ходе осуществления полета на Луну и высадки на лунную поверхность:

1. Признать необходимым подарить от имени Правительства СССР летчикам-космонавтам СССР Леонтьеву Алексею Архиповичу и Макарину Олегу Григорьевичу и членам их семей автомашины «Волга», жилые дома и дачи в Подмосковье, в Крыму и на черноморском побережье Кавказа, мебель (полная экипировка гостиных, спален, столовых, детских комнат, кабинетов и кухонь).

2. Обязать Всесоюзный комитет по космическим исследованиям (т. Королева С.П.) выделить летчикам-космонавтам СССР Леонтьеву Алексею Архиповичу и Макарину Олегу Григорьевичу пятикомнатные квартиры в центральной части города Москва.

Председатель Совета Министров Союза ССР Н.Хрущев.

## ПИСЬМА В АКАДЕМИЮ НАУК СССР

Москва, Академия Наук СССР, Келдину М.В.

Дорогой Президент Академии Наук!

Я, Муравлева Екатерина Павловна, готова полететь на Луну на космическом корабле «Знамя». Здоровье отличное. Работаю сортировщицей отдела контроля на кондитерской фабрике города Сталино.

Академия Наук СССР.

Прошу записать меня на космический полет в сторону Луны с посадкой на ее поверхность. Хочу совершить подвиг во имя советского народа.

Жабунков Альберт Родионович,  
экскаваторщик треста «Псковремонтреконструкция».

Келдину Мстиславу Всеволодовичу.

Готов принять участие в сооружении лунной базы. Имею инженерное образование в области строительства.

Кузьминкин Николай Михайлович,  
Смоленская область, поселок Ленинский путь.

Академия Наук СССР. Мистеру Алексею А. Леонтьеву.

Уважаемый мистер Леонтьев!

Ставим Вас в известность, что в соответствии с заявкой от 27 мая 1961 года вся поверхность Луны является собственностью юридической компании «Норд-Американ фокус групп».

Учитывая тот факт, что Вы первым оказались на Луне, наша компания готова предложить Вам выкупить участок на лунной поверхности, на котором в настоящее время находятся советские лунные аппараты «Луноход-3 и 5» и космический корабль «Лунник-3», с десяти процентной скидкой...

Москва, Академия Наук СССР, Президенту АН СССР М.В.Келдину.

Уважаемый Мстислав Всеволодович!

В связи с завершением блистательного полета советских космонавтов на Луну предлагаю Вам обратиться в Комитет по лунной номенклатуре Международного астрономического союза с

предложением о переименовании ряда территориальных районов на поверхности Луны:

1. Океана Бурь - в Океан имени Советского народа;
2. Моря Дождей - в Море имени Коммунистической партии Советского Союза;
3. Моря Ясности - в Море имени Никиты Сергеевича Хрущева;
4. Моря Спокойствия - в Море имени Алексея Леонтьева;
5. Моря Облаков - в Море имени Олега Макарина;
6. Моря Влажности - в Море Коммунизма.

Считаю, что поскольку:

- первым космическим аппаратом, достигшим поверхности Луны, был советский космический аппарат;

- первой лунной станцией, облетевшей Луну и сфотографировавшей ее обратную сторону, была наша советская космическая ракета;

- первой лунным аппаратом, успешно севшим на Луну, была советская лунная станция;

- первым человеком, ступившим на лунную поверхность, стал посланец Страны Советов,

наш советский народ имеет полное право потребовать переименования указанных выше территориальных образований на поверхности Луны.

Предлагаю также к 22 апреля 1970 года - столетию со дня рождения Владимира Ильича Ленина - предложить Международному астрономическому союзу присвоить имя Великого Вождя Мирового Пролетариата естественному спутнику Земли - Луне, и впредь именовать ее Ленин.

С уважением и коммунистическим приветом,

парторг Гамардайалтырского колхоза «Свет Коммунизма»  
Байбергенов Байбергек.

Москва, Главная Академия Наук СССР

Товарищ Главный Академик Келдин Мстислав Всеволодович!

Я, ученик четвертого «Б» класса средней школы № 5 города Краснодона Ворошиловградской области Зайчонок Трофим, прошу Вас зачислить меня в отряд лунных космонавтов для полета в космос и на Луну. Учусь только на «четыре» и «пять». По физкультуре у меня тоже «пятерка».

Мне очень нужно слетать на Луну. Честное слово.

Трофим Зайчонок

(Опубликовано в журнале «Земля и Вселенная», №6, 1968 год).

**УКАЗ**  
**Президиума Верховного Совета СССР**  
**о присвоении звания дважды Герой Советского Союза**  
**товарищу ХРУЩЕВУ Никите Сергеевичу**

**За выдающиеся заслуги в деле освоения космического пространства в мирных целях, организацию успешного выполнения программы исследования космоса в СССР и высадки советского космонавта на поверхность Луны присвоить товарищу Хрущеву Никите Сергеевичу звание дважды Героя Советского Союза с вручением ему ордена Ленина и медали «Золотая звезда».**

**Председатель Президиума Верховного Совета СССР**  
**Л.Брежнев**

**Секретарь Президиума Верховного Совета СССР М.Георгадзе**

Москва, Кремль, 1 декабря 1968 г.

## У ЦЕНТРА ПОДГОТОВКИ КОСМОНАВТОВ – НОВЫЙ НАЧАЛЬНИК

10 декабря 1968 года, Москва.

Генерал-майор Юрий Алексеевич Гагаров, занимавший должность начальника Центра подготовки советских космонавтов с 1963 года, сегодня объявил о своей отставке.

Новым начальником ЦПК назначен дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР, генерал-майор Георгий Тимофеевич Береговин.

- Я решил сосредоточиться на подготовке к предстоящим космическим полетам, - сказал Юрий Гагаров в интервью для представителей средств массовой информации. – Сейчас к полету на ракетно-космическом комплексе «Знамя-6»-«Лунник-6» готовятся космонавты Владимир Шаталин и Владимир Бугрин. Я буду дублировать командира корабля Владимира Шаталина. Полет намечен на апрель-май будущего года. Ну, а осенью 1969 года собираюсь возглавить третью лунную экспедицию. Перед экипажем ракетно-космического комплекса «Знамя-7»-«Лунник-7» будет поставлена задача осуществить высадку на обратной стороне Луны.

*(Информация ЮПИ, ТАСС)*

## ВСТРЕЧИ НА ВОРОШИЛОВГРАДЩИНЕ

15-17 декабря 1968 года, Ворошиловград.

Дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР А.А.Леонтьев посетил родные места – город Ворошиловград и Ворошиловградскую область.

В Ворошиловграде в Доме культуры имени Ленина космонавт встретился с представителями трудовых коллективов города и области. А.А.Леонтьев обстоятельно и подробно рассказал землякам о космическом полете к Луне и высадке на лунную поверхность, ответил на вопросы присутствующих.

В мемориальном музее «Памяти погибших» на берегу реки Лугань космонавт ознакомился с материалами о героической обороне Ворошиловграда в годы Первой Великой Отечественной войны. По сложившейся традиции Алексей Архипович Леонтьев посадил молодую ель на аллее, ведущей к музею.

В ходе своей поездки по Ворошиловградщине космонавт посетил сельскохозяйственные предприятия Белокуракинского района, фермерские хозяйства близ города Лугутино. Во время поездки в город Ровеньки Алексей Архипович Леонтьев стал почетным членом бригады Героя Социалистического Труда знатного шахтера Григория Ивановича Моцакова с шахты имени Космонавтов. Космонавт спустился в шахту, ему показали угольные забои и лавы, механизированный шахтный комплекс КМ - 87.

Как известно, еще 5 ноября 1968 года по решению исполнительного комитета Ворошиловградского городского совета депутатов трудящихся дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР Алексей Архипович Леонтьев стал почетным гражданином города Ворошиловграда. 17 декабря 1968 года на внеочередной сессии Ворошиловградского областного совета депутатов трудящихся по предложению первого секретаря областного комитета Компартии Украины Владимира Васильевича Шевченко было учреждено звание «Почетный гражданин Ворошиловградской области». Первым почетным

гражданином Ворошиловградщины депутаты назвали космонавта А.А.Леонтьева.

В ходе поездки по Ворошиловградской области герой-космонавт неоднократно встречался с учениками школ, высших и средних специальных учебных заведений, ветеранами войны и труда.

*(Опубликовано в газете «Ворошиловградская правда», № 302, 18 декабря 1968 года).*

## ВСТРЕЧИ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

25-27 декабря 1968 года, Ставрополь.

В ходе посещения Ставропольского края дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт СССР Олег Григорьевич Макарин побывал в родных местах – в деревне Иваново Ленинского района Ставропольщины.

26 декабря 1969 года на вертолете О.Г.Макарин и сопровождающие его лица прибыли в родную деревню космонавта. Несмотря на сильный мороз и снежные заносы, жители деревни ждали своего героя. Торжественный митинг состоялся около Дома культуры «Родина», названного так в ноябре 1968 года в честь лунного корабля, который впервые доставил советского человека на поверхность Луны.

Затем в большом зале Дома культуры космонавт ответил на вопросы односельчан.

В поездке по Ставрополю космонавта Олега Григорьевича Макарина сопровождает второй секретарь Ставропольского краевого комитета КПСС Михаил Сергеевич Горбачев.

*(Опубликовано в газете «Знамя Ставрополья», № 283, 28 декабря 1968 года).*

## ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ КОСМОНАВТОВ – ДЕТЯМ!

29 декабря 1968 года, Свердловск.

С интересным трудовым почином выступил на областном собрании руководителей строительных предприятий Свердловской области начальник отдела строительства Свердловского областного комитета Коммунистической партии Советского Союза Борис Николаевич Ельцин.

Он предложил включить прославленных героев космоса Алексея Архиповича Леонтьева и Олега Григорьевича Макарина в состав всех строительных бригад коммунистического труда, которые работают на территории области. Начисленную за работу советским космонавтам заработную плату Борис Николаевич Ельцин предложил перечислять на счета детских домов Свердловской области.

Областное собрание руководителей строительных предприятий Свердловской области единогласно поддержало трудовой почин, предложенный коммунистом Б.Н.Ельциным.

*(Опубликовано в газете «Свердловский рабочий», № 312, 30 декабря 1968 года).*

## ПЕРЕД НОВЫМИ КОСМИЧЕСКИМИ СТАРТАМИ

Завершился очередной космический год...

Этот год стал годом триумфа советской космонавтики, триумфа нашей Советской Родины, триумфа нашего великого народа – строителя коммунизма!

Сегодня очень не просто найти слова для оценки и самого факта прорыва человека в космос в минувшие полтора десятилетия, и всего того могучего подъема науки и техники, который за ним последовал. Мечты десятков поколений писателей и поэтов, грандиозные идеи фантастов и ученых в течение всего пятнадцати лет реализованы нашими соотечественниками с изумительным блеском и великой славой для советской науки.

Состоявшаяся в уходящем 1968 году первая пилотируемая лунная экспедиция явилась итогом большой и напряженной работы многочисленного коллектива отечественных ученых и конструкторов, инженеров и техников, руководителей и рабочих промышленных предприятий. Это совершенно очевидный и осязаемый результат труда тысяч и тысяч советских людей: профессоров и преподавателей наших вузов и техникумов, врачей и медицинских сестер научно-исследовательских институтов, инструкторов и методистов Центра подготовки космонавтов в Звездном городке, многих других специалистов, которые отдали полету весь свой опыт и знания, воспитывали и учили космонавтов, проявляли о них всестороннюю заботу в период подготовки к старту и в ходе всего полета. Это труд всех тех, кто добывал руду и уголь, плавил и обрабатывал металл, строил и собирал космические корабли «Знамя», «Лунник», «Север», «Союз» и ракеты-носители «Восток», «Протон» и «Ленин», кто круглосуточно дежурил у пультов Центра управления полетом и наземных пунктов слежения.

Первая высадка человека на поверхность Луны... Минуло уже два месяца со дня этого выдающегося события в истории человечества, но по-прежнему трудно хладнокровно и без радостных эмоций проанализировать свершенное, трудно унять естественную человеческую взволнованность и перейти на волну спокойного анализа, делового разбора великого подвига с его научной и технической стороны.

Несколько лет назад, размышляя о первых космических стартах, я писал в одной из своих статей:

«С чего началось это большое и сложное дело? Некоторые, отвечая на этот вопрос, вспоминают о вековой мечте человека взлететь над Землей, покорить воздушный океан, разгадать тайны далеких звезд. Другие связывают эти мечты с изумительными по своей гениальности работами К. Э. Циолковского, в которых фантастика сочеталась с научными обоснованиями. Третьи исходят из практических работ наших ученых и техников, создавших первые летательные аппараты, первые ракетные двигатели и т. д. Не будем спорить, кто из них стоит ближе к истине. На наш взгляд, все это звенья единой цепи, единого замысла о покорении космоса, воплощенного в жизнь всем советским народом.

Фронт экспериментов в космосе с каждым годом расширяется. Шаг за шагом, реализуя далеко рассчитанный план вторжения во вселенную, идем мы по «звездному пути». И весь мир говорит о будущем космонавтики уже не языком фантастов, а пытается реально представить решение многих волнующих проблем, которые стоят перед наукой и техникой.

Мы еще не осознали полной мерой грандиозности того, что случилось, – «большое видится на расстоянии». Советский человек сделал первый шаг в космос. Его стремление благородно – это стремление к знаниям. Тем



прекраснее будут дары неба, которые, несомненно, откроют перед нами такие богатства, о которых мы не можем сейчас и предполагать.

За первыми Колумбами космоса к далеким мирам уйдут десятки, сотни, тысячи Колумбов. И не будет их полетам предела. К ногам человечества они положат вселенную.

Создание огромных, весом в десятки тонн, межпланетных кораблей с экипажем, состоящим из нескольких человек, позволит осуществить длительные (около двух-трех лет) космические полеты. А далее... Впрочем, сейчас трудно предаваться мечтам, ибо в наше замечательное советское время бывает и так, что жизнь опережает мечту. Ясно лишь одно: космонавтика имеет безграничное будущее, и ее перспективы беспредельны, как сама Вселенная».

Прошло всего несколько лет, и реальные шаги советской космонавтики подтвердили, а кое-где даже опередили наши мечтания.

Весь мир, все прогрессивное человечество сегодня рукоплещет нашей победе в космосе, знаменующей собой открытие еще одного этапа в исследовании и освоении космического пространства. Но рискну утверждать, что во всей полноте крупнейшее значение совершенного Алексеем Леонтьевым и Олегом Макариным подвига для развития человечества еще не осознано. Слишком велик и грандиозен сделанный советскими людьми шаг во Вселенную.

И снова хочется вернуться к пророческим словам К. Э. Циолковского:

«Человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

*Сергей Королевин,  
Генеральный директор  
Всесоюзного комитета по космическим исследованиям СССР.  
(Опубликовано в газете «Правда», № 322, 29 декабря 1968 года).*

**Библиотека «Советских Известий»  
Специальный выпуск  
«Советский человек на Луне»**

**М., «Советские Известия», 1969, 375 стр. с илл.  
Составитель В.Китаев  
Общая редакция Н.Шумилина  
Научный редактор Б.Колтунов**

**Оформление Л.Лемма, И.Смирнина  
Макет вкладок А.Гаранова, Г.Хосмора**

**Ответственный за выпуск С.Крючков  
Технические редакторы Н.Карнаухова, В.Новицкая  
Корректор Л.Аграновский**

**Б00818. Подп. в печать 25/1-69 г. Формат 60х90/16.  
Бумага печ. №1. Печ.л. 12+1,5 п.л. вкладок.  
Усл. печ. л. 15,40. Уч.-изд. л. 15,25. Заказ 269.  
Тираж 100 000 (1 завод 1-50 000).  
Цена 77 коп.**

**Типография «Известий Советов депутатов трудящихся  
СССР» имени И.И.Скворцова-Степанова.**

**Издательство «Советские Известия», Москва, пл. Пушкина, 5.**

**ISBN 978-966-8383-08-3**

**Обложка художника А.Болгарина  
Технический редактор С.Медведева  
Корректор А.Часов**

**Сдано в набор 4.10.2017 г. Подписано в печать 7.11.2017 г.  
Формат 60х84/16. Бумага офсетная. Печать RISO, глубокая  
Усл.-печ. л. 12. Усл.-изд. л. 12. Тираж 1500 экз. Рекламно-рассылочный тираж 10  
экз. Заказ 5.2017-ЛК35**



**Экипаж ракетно-космического комплекса  
«Знамя-5» - «Лунник-5»  
Олег Григорьевич Макарин и Алексей Архипович Леонтьев**



**Космонавты Олег Макарин и Алексей Леонов  
во время тренировки на тренажере  
космического корабля «Знамя»**



**Космонавты Олег Махарин и Алексей Леонтьев  
во время тренировки на выживание  
в подмосковном лесу**

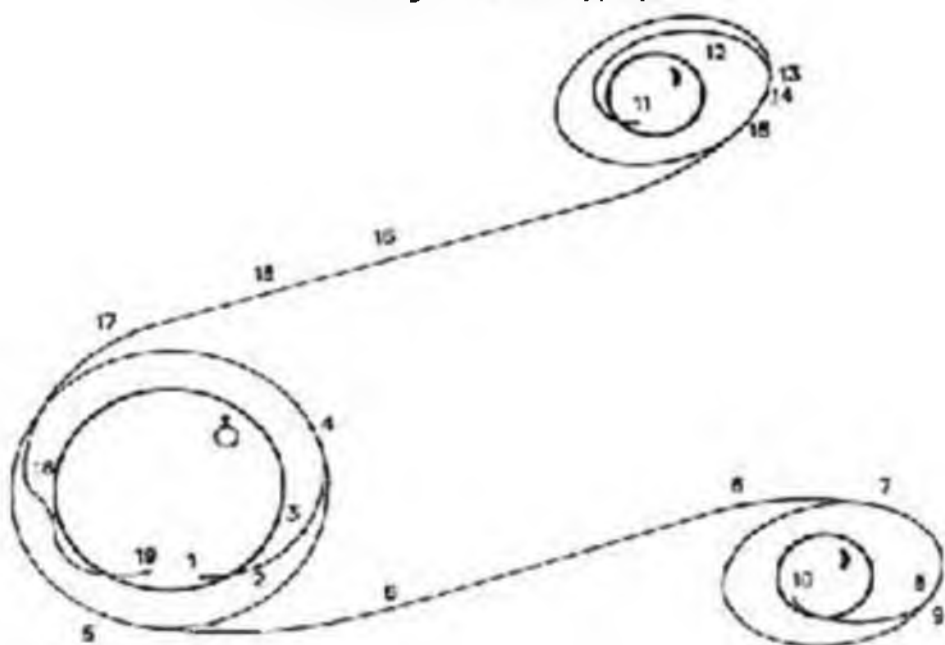


**Космонавт Олег Макарин  
во время тренировки в бассейне**



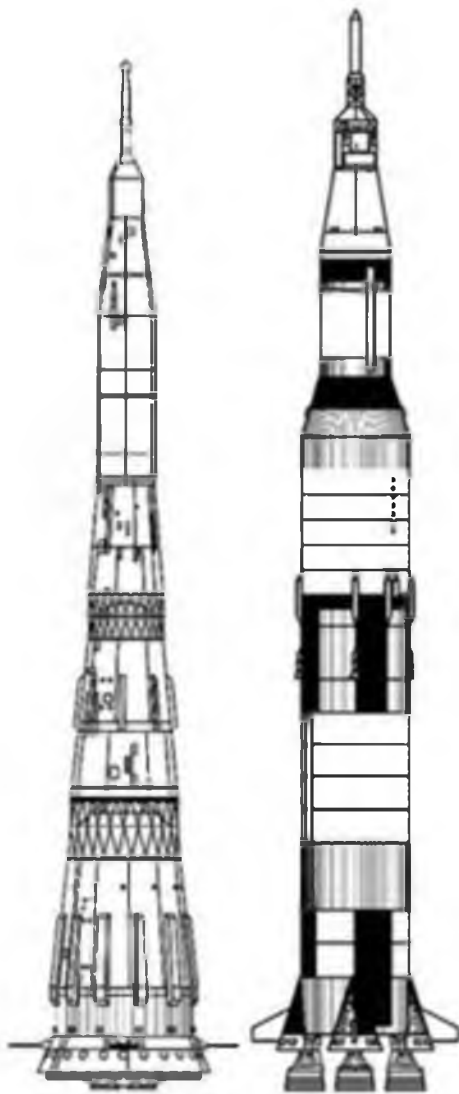
Космонавт Алексей Лео́нтьев примеряет скафандр

## Схема лунной экспедиции



- 1-Старт ракетно-носителя «Ленин»
- 2, 3, 4-Отделение ракетных блоков А, Б, В ракеты-носителя «Ленин»
- 5-Включение ракетного блока Г, выход на траекторию полета к Луне, отделение блока Г от ракетно-космического комплекса «Знамя»-«Лунник»
- 6-Коррекция траектории полета ракетно-космического комплекса ракетным блоком Д
- 7-Выход на окололунную орбиту
- 8-Отделение корабля «Лунник» от космического корабля «Знамя»
- 9-Включение блока Д, торможение «Лунника» и отделение блока Д
- 10-Прилунение корабля «Лунник», работа космонавта на Луне
- 11-Старт взлетной ступени корабля «Лунник»
- 12-Сближение «Лунника» и космического корабля «Знамя»
- 13-Стыковка космических кораблей «Знамя» и «Лунник»
- 14-Отделение взлетной ступени корабля «Лунник»
- 15-Космический корабль «Знамя» переходит на траекторию полета к Земле
- 16-Коррекция траектории полета космического корабля «Знамя»
- 17-Отделение спускаемого аппарата с космонавтами
- 18-Вход спускаемого аппарата в атмосферу Земли
- 19-Посадка спускаемого аппарата космического корабля «Знамя» на Землю



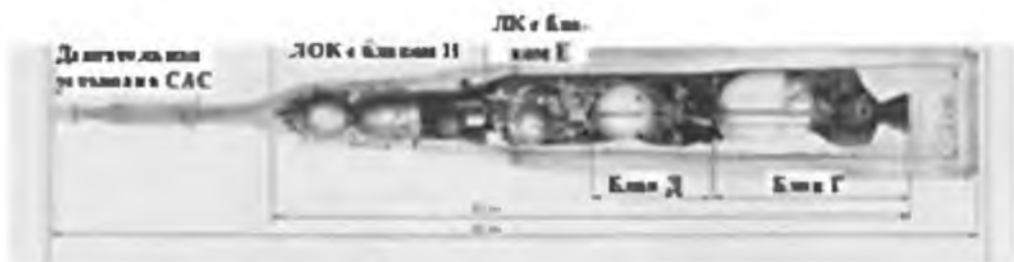


**Ракеты-носители: советская летающая «Ленин»  
и американская нелетающая «Сатурн-5»**





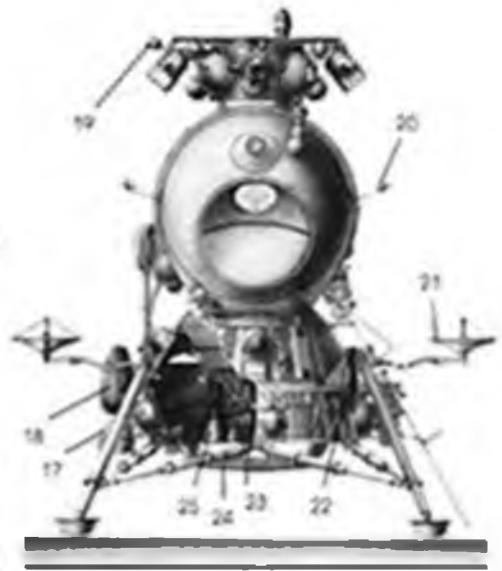
**Ракета-носитель «Ленин» в монтажно-испытательном корпусе  
на космодроме Байконур**



**ЛК - Лунный комплекс**



**ЛОК - Лунный орбитальный комплекс**



**Лунный корабль «ЛК»:**

- 1 - лунный посадочный агрегат,
- 2 - ракетный блок «Е»,
- 3 - кабина космонавта,
- 4 - блоки системы жизнедеятельности,
- 5 - прибор наблюдения при посадке,
- 6 - блок двигателей ориентации,
- 7 - радиатор системы терморегулирования,
- 8 - стыковочный узел,
- 9 - датчик прицеливания,
- 10 - юстировочные датчики,
- 11 - приборный отсек,
- 12 - телевизионная камера,

- 13 - всенаправленные антенны,
- 14 - источники питания,
- 15 - опорная стойка с амортизатором,
- 16 - подкос с амортизатором,
- 17 - посадочный радиолокатор,
- 18 - навесной приборный отсек,
- 19 - слабонаправленные антенны,
- 20 - антенны системы облучения,
- 21 - телевизионные антенны,
- 22 - двигатель прижатия,
- 23 - основной двигатель,
- 24 - отражатель,
- 25 - резервный двигатель.



Ракета-носитель «Ленин» на стартовой позиции



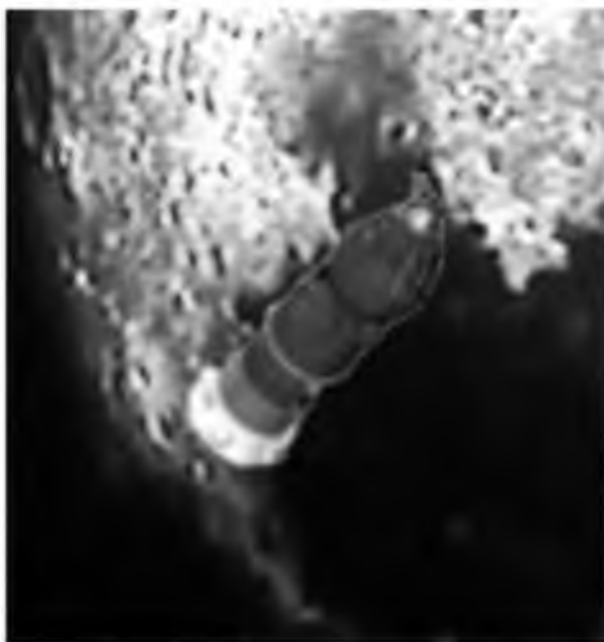
Первые секунды после старта



**Алексей Лео́нтьев в открытом космосе на орбите Луны**



**Алексей Лео́нтьев готовится к выходу на поверхность Луны**



Корабль «Знамя-5» над Луной

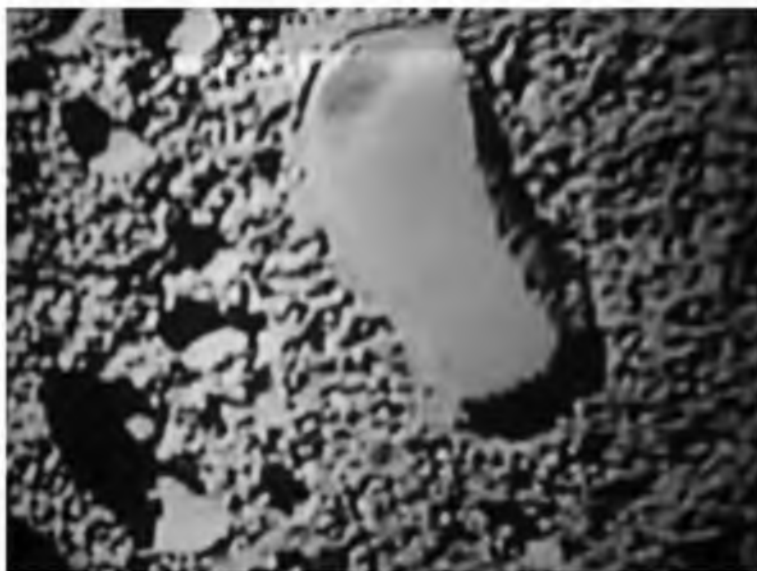


Корабль «Лунник-5» - «Родина» после расстыковки с кораблем «Знамя-5»





Корабль «Лунник-5» - «Родина» после прилунения  
(Снимок сделан фотокамерой «Лунохода-5»)



След ботинка космонавта Алексея Леонтьева на поверхности Луны



**СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК - НА ЛУНЕ!**

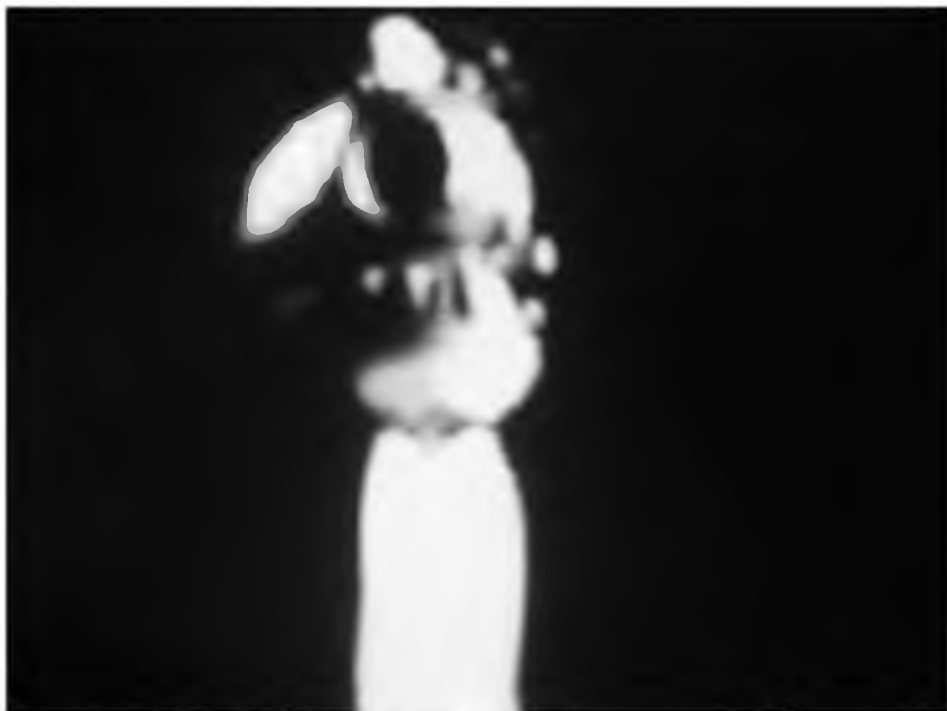
**Космонавт Алексей Лео́нтьев ступил на лунную поверхность  
(Снимок сделан фотокамерой «Лунохода-5»)**



Обложка журнала «Тайм»: Американские мечты...



**...И советская реальность!  
Космонавт Алексей Лео́нтьев установил советский флаг  
на поверхности Луны**



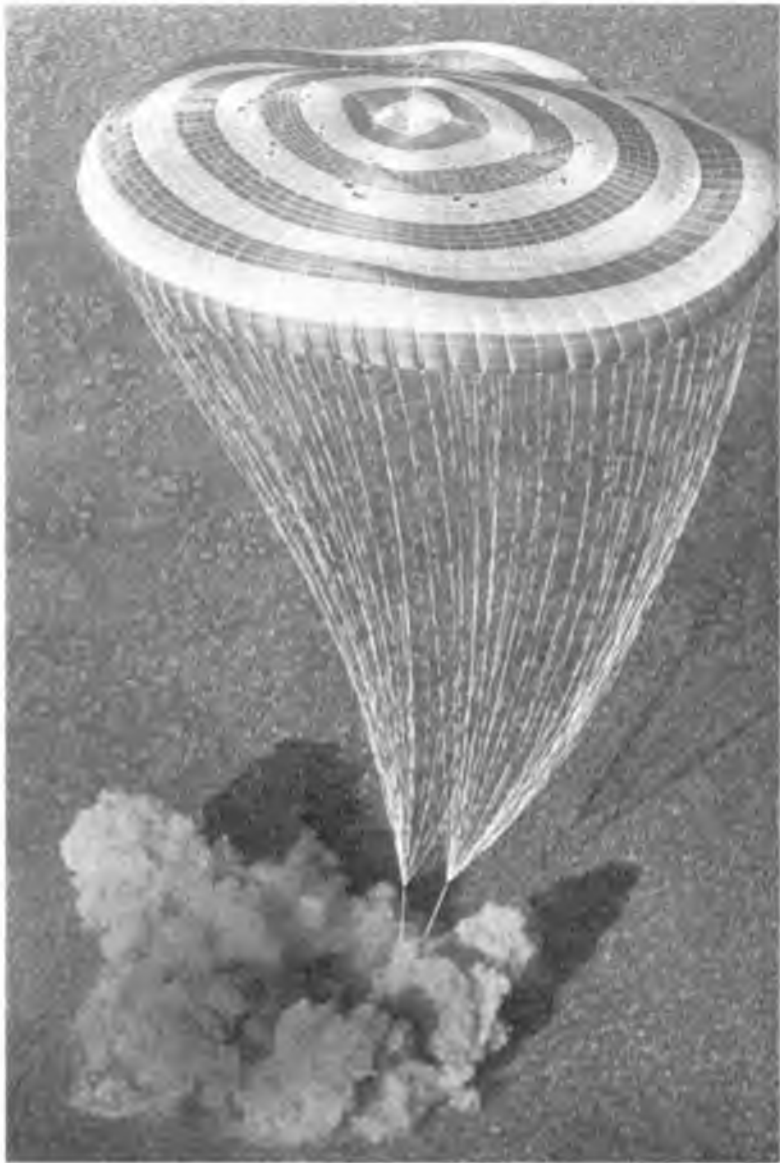
Старт «Лунника-5»-»Родина» с поверхности Луны  
(Снимок сделан фотокамерой «Лунохода-5»)



«Лунник-5»-»Родина» в орбитальном полете вокруг Луны



Космонавт Алексей Леонтьев в открытом космосе  
во время перехода из корабля «Лунник-5» - «Родина»  
в корабль «Знамя-5»



Посадка спускаемого аппарата космического корабля «Знамя-5»



**Первый секретарь  
Центрального комитета Коммунистической партии Советского Союза  
Никита Сергеевич ХРУЩЕВ  
и Председатель Верховного Совета СССР  
Леонид Ильич БРЕЖНЕВ  
беседуют по телефону с космонавтами А.А.Леонтьевым и О.Г.Макариным  
после возвращения экипажа космического корабля «Знамя-5» на Землю**





**Алексей Леонтьев читает свежую прессу  
во время прохождения послеполетного карантина**

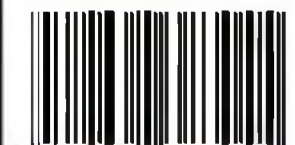


**Родина встречает героев Первой лунной экспедиции  
- космонавтов Алексея Леонова и Олега Макарина**





ISBN 978-966-8383-04-5



9 789668 383045