

## **Николай Петрович Каманин**

### **Скрытый космос (Книга 3, 1967-1968)**

#### **Каманин Николай Петрович Скрытый космос (Книга 3, 1967-1968)**

Николай Петрович Каманин  
Скрытый космос  
Книга третья  
1967-1968 гг.

Автор этой книги, будучи с 1960 по 1971 год помощником Главнокомандующего ВВС по космосу, зафиксировал в своих дневниках многие важнейшие события "утра космической эры", в которых он принимает самое непосредственное участие. Собранные воедино, "Космические дневники генерала Каманина" - так озаглавил свои записи сам автор - читаются как увлекательная повесть о людях, готовивших и осуществлявших первые пилотируемые полеты в космос. В книге отражена острая борьба идей, мнений и интересов тех, кто определял развитие отечественной космонавтики на начальном этапе освоения космического пространства.

Годы 1967 и 1968, как и предшествующий им 1966 год, когда не стало С. П. Королева, вошли в историю отечественной космонавтики как едва ли не самые мрачные.

Полет "Союза-1" в апреле 1967 года завершился трагической гибелью Владимира Комарова - одного из лучших космонавтов первого набора. Загадочная авиакатастрофа в марте 1968 года унесла жизни первого космонавта планеты Юрия Гагарина и летчика-испытателя Владимира Серегина. Н. П. Каманин, считавший своим моральным долгом всемерное обеспечение безопасности для жизни и здоровья космонавтов не только в космических полетах, но и на всех этапах подготовки к ним, с глубокой скорбью переживал эти тяжелейшие потери.

В те же годы стали явными "скрытые дефекты" в развитии советской космонавтики: отсутствие квалифицированного государственного руководства, нечеткие планы и программы пилотируемых полетов в космос, распыление сил и средств по различным направлениям и между разными ведомствами, бюрократическая волокита при принятии решений, низкая исполнительская дисциплина на всех уровнях. Автор "Космических дневников" отчетливо видел все эти пороки "космической кооперации". Опираясь на поддержку космонавтов, он в меру своих возможностей пытался изменить положение дел к лучшему, но, к сожалению, безуспешно.

1967 год

В наших задачах на 1967 год по освоению космоса, особенно по программе "Союз" и облету Луны, есть немало подводных камней. Многие из них мы видим и можем справиться с ними, но есть и такие, которые трудно обнаружить: придется еще более придирчиво испытывать и проверять технику, настойчивее бороться за улучшение отбора и качества подготовки космонавтов к полетам.

3 января.

Новый год всей семьей встречали на даче. Я вместе с ребятами срезал на дачном участке отличную елку. Когда Лева, Люда и Оля украшали елку, а Коля "помогал" им, не обошлось без происшествия. Люда довольно низко повесила игрушечную гроздь винограда, Коля принял игрушку за настоящий виноград и решил им полакомиться. К счастью, мы вовремя это заметили - Коля раздавил зубами только одну "ягоду" и ему в рот попали лишь

две небольшие стекляшки, но этот случай нас сильно перепугал. Три дня провел я на даче, для ребят и для меня с Мусей это были хорошие дни.

5 января.

Сегодня в три часа ночи у Б.А.Аристова был тяжелый сердечный приступ. Врачи отвезли его в госпиталь имени Бурденко. Заходил генерал Бабийчук и доложил, что состояние Аристова остается тяжелым - сильнейший инфаркт.

Сегодня у меня был кинорежиссер из Риги Шулятин Герман Владимирович с группой товарищей, работающих над кинофильмом о Якове Ивановиче Алкснисе. Обещал им рассказать о моих встречах с Алкснисом.

Вчера более двух часов беседовал с руководящими товарищами из ЦПК, космонавтами и слушателями-космонавтами. В 1967 году нам одновременно надо готовить экипажи на космические корабли "Восход", "Союз", "Луна-1", "Алмаз" и 7К-ВИ. В феврале-марте этого года число космонавтов и слушателей-космонавтов перевалит за 100. С марта 1965 года мы не летали в космос, за это время США произвели десять пилотируемых полетов. Наше отставание от Америки стало еще большим.

1967 год для нашей страны особый год, руководители партии и правительства дали указания, чтобы к 50-летию Советской власти космонавты СССР добились заметных успехов. До 1967 года главным тормозом в осуществлении нашей программы пилотируемых полетов была промышленность (в первую очередь ОКБ-1), а теперь, если мы не примем необходимых мер, может оказаться, что тормозом станет система подготовки космонавтов. Необходимо дальнейшее развитие Центра подготовки космонавтов: нужно строить большую центрифугу (ЦФ-16), развивать тренажную базу, формировать авиационный полк, добиваться строительства второго корпуса тренажеров. Кроме того, придется бороться и за штатное укрепление ЦПК и его реорганизацию в научно-испытательный Центр. Для решения всех этих задач потребуются немалые усилия сотрудников ЦПК и других организаций ВВС. Проведенная мною беседа имела целью мобилизацию усилий космонавтов и их руководителей на более энергичную борьбу за осуществление наших планов на 1967 год. Главная задача в этом году - осуществление стыковки и облет Луны. Трудностей при решении этих задач еще очень много, но мы будем делать все возможное, чтобы в год 50-летия Октября наша космическая программа более энергично работала на коммунизм.

Говорил с маршалом Руденко по телефону (он отдыхает в Архангельском). Я посоветовал ему собрать подкомиссию по поиску 10 января, к этому времени нам удастся согласовать основные вопросы улучшения организации и оснащения службы поиска в Генеральном штабе и с заинтересованными министерствами. Руденко согласился со мной и попросил прислать ему двух-трех офицеров со всеми материалами по службе поиска.

6 января.

Вчера был у меня Цыбин. Мы с ним беседовали более двух часов по трем вопросам: о персональном составе группы кандидатов на облет Луны; о программе подготовки этой группы; о тренажерах кораблей Л-1 и 7К-ВИ. Цыбин настолько "связан" Мишиным, что без его санкции боится высказать даже собственное мнение, а от имени ОКБ-1 он вообще отказывается выступать. Вопросы остались нерешенными, но Цыбин уехал от меня, точно зная позиции ВВС по каждому из них.

Почти два часа потратил сегодня на киносъемку ради увековечения заслуг перед авиацией Якова Ивановича Алксниса. Я готов сделать все для того, чтобы советские люди сохранили в своей памяти образ одного из лучших руководителей нашей авиации в предвоенные годы.

Занимался службой поиска. Посадка лунных кораблей возможна в Индии, Пакистане, Иране, Афганистане и в Индийском океане. Договорился с заместителем министра иностранных дел В.В.Кузнецовым о направлении от ВВС в МИД всех материалов по организации поиска за пределами Советского Союза, а также о ходатайстве МИДа и ВВС перед ЦК КПСС и Совмином о разрешении вести переговоры с иностранными государствами по организации поиска на их территориях.

12 января будет отмечаться 60-летие С. П. Королева. Редакция "Правды" просит портрет Королева, нарисованный Леоновым, заметку Гагарина о встречах с Сергеем Павловичем и выдержки из моих дневников о совместной работе с Королевым. Леонову и Гагарину я посоветовал подготовить материал для "Правды", а публиковать отрывки из моих дневников пока отказался.

Был у меня на приеме генерал Костин - начальник Центра космической разведки ГРУ Генштаба. Он показал альбом отличных снимков из космоса многих объектов США. Самолеты, морские корабли, ракетные установки, железнодорожные вагоны, узлы связи, мосты, заводы различаются по типам невооруженным глазом. Мы уже давно засняли всю территорию США и других стран. США еще раньше нас сделали то же самое над территорией СССР, с той лишь разницей, что полученные ими снимки более четкие и с большей разрешающей способностью. Костин предложил свои услуги в подготовке космонавтов по разведке с "Алмаза" и 7К-ВИ. Я согласился с его предложениями, подписал все необходимые документы и дал команду генералу Кузнецову организовать взаимодействие.

10 января.

Вчера беседовал с Гагариным, Титовым, Николаевым, Быковским, Комаровым, Беляевым и Леоновым. Ребят сильно волнует вопрос о составе группы для подготовки к облету Луны. Прежде всего, их беспокоит участие в таком ответственном полете малоподготовленных людей от промышленности. Я целиком согласен с космонавтами и буду продолжать добиваться изменения решения, принятого маршалами Руденко и Захаровым, о допуске в полет кандидатов от ОКБ-1. Правда, надо признать, что в этом вопросе все против нас (Устинов, Смирнов, Келдыш, Афанасьев, Петровский, Мишин, Тюлин и другие).

Гагарин и другие космонавты справедливо считают, что готовить восемь экипажей для облета Луны, по-видимому, нецелесообразно. Для укомплектования восьми экипажей придется задействовать почти всех летавших космонавтов, а многие из них участвуют в работах над такими темами, как "Алмаз", "Спираль", 7К-ВИ, и отрыв космонавтов от этих работ нежелателен. Ребята особенно просили не отрывать от работы по "Спирали" Германа Титова. "Спираль" - это орбитальный самолет, поднимающийся в космос с помощью самолета-разгонщика и производящий посадку по-самолетному, это перспектива развития авиации и будущее космонавтики. Я предложил Титову продолжать работу по "Спирали", имея в виду, что Герман уже год работает над этой темой, увлечен ею, много и хорошо летает на МиГ-21 и ведет себя безукоризненно. Я уверен, что для облета Луны не потребуется восемь экипажей. После первого удачного облета Луны дальнейшие полеты к Луне в этом году наверняка прекратят, чтобы исключить риск омрачить 50-летие Октября тяжелым происшествием в космосе. Таким образом, фактически для облета Луны будет вполне достаточно иметь 4-5 экипажей.

Гагарин, Комаров и Леонов доложили мне об их новой попытке добиться личной встречи с Брежневым. Я одобрил их намерение, и мы договорились по вопросам, которые следует поставить перед Брежневым (усиление военных экспериментов, отбор и подготовка космонавтов, повышение роли пилотируемых полетов, ошибки ОКБ-1 в создании кораблей и т. д.). Я уже не верю, что встреча с Брежневым может что-то резко улучшить в нашем деле, но надеюсь, что и вреда она не принесет.

12 января.

Сегодня исполняется 60 лет со дня рождения С.П.Королева, а через день 14 января будет уже ровно год со дня его смерти. Обозреватель "Правды" Барашев, корреспонденты других газет и журналов просили меня и космонавтов дать им материалы о жизни и деятельности Сергея Павловича. Леонов нарисовал портрет Королева, а Гагарин и я написали воспоминания о нем - все эти материалы мы переслали в "Правду". Барашев был очень доволен работой Леонова и нашими заметками, но в сегодняшнем номере "Правды" и в других газетах нет ни слова о Королеве. По-видимому, сверху не прошла необходимая команда о том, чтобы отметить 60-летие одного из самых выдающихся творцов ракетной и

космической техники. Правда, мне сообщили, что сегодня в ОКБ-1, а 14 января в Академии наук состоятся специальные заседания, посвященные памяти Королева, но все это будет проходить в узком кругу.

Сегодня Главком вышел из отпуска. Я доложил ему о задержке работ по реорганизации службы поиска и оснащению ее техникой. Высказал я Вершинину и свои большие сомнения по составу экипажей для облета Луны (меня настораживает недостаточная физическая и летная подготовка кандидатов от ОКБ-1). Константин Андреевич высказался в том духе, что все подобные вопросы должна решать Госкомиссия Тюлина, что ему трудно сейчас высказать определенные предложения, но он приветствовал бы решение о назначении в облет Луны наиболее подготовленных космонавтов. Все проявляют осторожность: Захаров, Вершинин и Руденко не хотят спорить с Устиновым, Смирновым, Келдышем, Мишиным и другими. Госкомиссия Тюлина может рассматривать только согласованные между ВВС и ОКБ-1 предложения о составе экипажей. Конкретные согласованные предложения обязаны докладывать Госкомиссии я и Мишин, а у нас с ним взгляды на формирование и подготовку экипажей прямо противоположные.

13 января.

Весь день просидел в Театре Советской Армии на активе Министерства обороны. Доклад о решениях декабрьского пленума ЦК КПСС о международном положении и единстве коммунистического движения сделал маршал Гречко. Выступали: Вершинин, Толубко, Комаров, Цыганов и другие. Докладчик и все выступавшие восхваляли мудрость ЦК нашей партии и ругали Мао Цзэ-дуна. Мао давно выжил из ума, он вредит делу коммунизма и фактически облегчает для США борьбу против СССР и наших союзников. В свое время Хрущев во взаимоотношениях с Китаем наделал немало ошибок: передача КНР Порт-Артура, КВЖД, военного имущества и т. д. Линия ЦК нашей партии сейчас в основном правильная, но недостаточно жесткая.

14 января.

Сегодня Главный маршал авиации Вершинин принял группу космонавтов и имел с ними длительную беседу. В беседе участвовали: Брайко, Каманин, Горегляд, Кузнецов, Крышкевич, Николаев, Попович, Быковский, Терешкова, Комаров, Беляев и Леонов. Космонавты высказали Вершинину все свои тревоги и волнения: уже два года не летаем в космос, мал налет на самолетах, боевые летчики теряют квалификацию, плохо с тренажерами, штатное расписание и "вывеска" ЦПК не соответствуют задачам, которые теперь должен решать Центр. Космонавты выразили и свое беспокойство по поводу намерений послать в предстоящие космические полеты кандидатов от ОКБ-1 (мало времени на подготовку). Внимательно выслушав всех космонавтов, Вершинин сказал, что не все их просьбы и пожелания можно выполнить. Тут же он приказал Брайко и мне разобраться со всеми затронутыми в беседе вопросами и подготовить предложения по их решению.

В 14:00 в Академии наук состоялось заседание президиума, посвященное памяти С.П.Королева. Выступали Келдыш, Благонравов, Тихонравов, Раушенбах и Комаров. На заседании присутствовали Н.И.Королева, мать (М.Н.Баланина Ред.) и дочь С.П.Королева, академики, конструкторы, журналисты. Сегодня в "Правде" опубликована большая редакционная статья о Королеве и помещен рисунок Леонова со скульптурного портрета Сергея Павловича, выполненного Постниковым. Вечером у Н.И.Королевой собрались наиболее близкие друзья Сергея Павловича. Присутствовал на встрече и В.П.Мишин. Заместители Мишина, Нина Ивановна и космонавты высказали в адрес Василия Павловича немало правдивых, неприятных для него слов. Его обвиняли в заносчивости и в отрыве от коллектива. "Исправляясь", Мишин попросил меня устроить ему 17 января деловую встречу с космонавтами. Я дал согласие на такую встречу.

Меня буквально завалили всякого рода просьбами о редактировании, рецензировании и отзывах о статьях, книгах, докладах и выступлениях на космические темы. Совсем отмахнуться от этой работы я не могу - уж очень много идет в народ серости и халтуры о космосе и космонавтах. Недавно внимательно прочитал сценарий "Земля - берег Вселенной"

А.П.Романова из ТАСС. Автор часто бывал на космодроме, много раз встречался с космонавтами, неоднократно беседовал с Королевым и другими учеными и конструкторами. Космонавты у Романова получились излишне грубоватыми, Королев - чересчур великим, а все другие творцы наших космических достижений - малозаметными. Я письменно и устно высказал Романову мое мнение о его сценарии, но он вторично просит смягчить "приговор" и дать заключение, что "для театра и так сойдет".

Из Омска некто Плат прислал на отзыв целую "охапку" стихов, которую он называет поэмой о космонавтах. Взглянув на вирши Плата, я подумал, что если бы это были хорошие стихи, то их давно бы уже напечатали. Я бегло просмотрел "поэму" и переслал ее в редакцию "Авиации и космонавтики" для официального отзыва. Ни форма, ни содержание стихов мне не понравились.

От нас так много требуют докладов, выступлений, статей, отзывов, приветствий, что даже хорошие литераторы при таких темпах могли бы измельчать и начать повторяться, а нам (я имею в виду космонавтов и их руководителей) с нашими скромными литературными данными даже мельчить нечего.

Заходили Рябчиков и Макаров. Я ориентировал их на создание кинофильма об освоении Луны. Рассказав о трудностях и "барьерах" на пути к Луне, я просил их подумать, как лучше отразить все это в фильме.

17 января.

Был у меня Леонов. Он подробно рассказал о сегодняшней встрече Мишина с космонавтами, в которой участвовали Гагарин, Николаев, Комаров, Быковский, Леонов и группа сотрудников ОКБ-1. Я намеренно не поехал на эту встречу, чтобы дать возможность Мишину и космонавтам "поговорить по душам". Но хорошего разговора не получилось: Мишин был очень вежлив, пытался быть приветливым, улыбался и... не знал, о чем говорить с космонавтами. Ребята чувствовали какую-то скованность и тоже отмалчивались. Мишин заверил космонавтов, что технологический пуск "Союза" состоится в конце января, а полет двух "Союзов" с экипажами на борту - в марте.

Сегодня вышел из отпуска маршал Руденко. Я рассказал ему о всех заботах по службе поиска и еще раз доложил, что Брайко и Кутасин, персонально отвечающие за эту службу, ничего не делают для развития авиационных средств поиска.

18 января.

Сегодня В. П. Мишину исполнилось 50 лет. В связи с целой серией неудач в работе ОКБ-1 этот юбилей официально ничем не отмечен. Мишин в такой обстановке поступил правильно: никаких торжеств он не организовывал. Хорошо зная все недостатки и ошибки Мишина, мы все же решили не забывать и то хорошее, что он сделал для освоения космоса вместе с Королевым и коллективом ОКБ-1. Я рекомендовал космонавтам тепло поприветствовать Мишина. От имени Главкома и других руководителей ВВС я лично вручил юбиляру приветственный адрес и подарил лунный значок с пожеланием в 1967 году обязательно добраться до Луны. Мишин встретил меня очень растроганно и сказал: "Дорогой Николай Петрович, давайте отбросим наши споры и разногласия и будем вместе бороться за Луну". Я обещал Василию Павловичу сделать все возможное для улучшения взаимоотношений между ВВС и ОКБ-1. Мы тут же быстро выполнили поручение вчерашних заседаний двух Госкомиссий и окончательно договорились о составе групп космонавтов для подготовки к полетам на кораблях 7К-ОК и Л-1.

1. Группа "7К-ОК": командиры кораблей - Гагарин, Николаев, Комаров, Быковский, Береговой, Шаталов; члены экипажей - Хрунов и Елисеев, Горбатко и Кубасов, Колодин и Волков.

2. Группа "Л-1" для полетов с посадкой (со стыковкой на околоземной орбите - Ред.): командиры кораблей - Леонов, Попович, Беляев, Воынов, Климук; члены экипажей - Макаров, Воронов, Рукавишников, Артюхин.

3. Группа "Л-1" для прямых (без посадки) полетов к Луне: командиры кораблей - Гагарин, Николаев, Комаров, Быковский, Хрунов; члены экипажей Горбатко, Гречко, Севастьянов, Кубасов, Волков.

Осталось подобрать только одного члена пятого экипажа для полета на Л-1 с посадкой. Решение о составе экипажа для конкретного полета будет принимать Госкомиссия по представлению ВВС.

Вчера состоялись заседания Госкомиссий по 7К-ОК и по Л-1. На заседаниях присутствовали Келдыш, Афанасьев, Мишин, Руденко, Касатонов, Пилюгин, другие члены комиссий и главные конструкторы. При обсуждении докладов Мишина, Бармина, Пилюгина, Воронина, Северина, Ткачева и других выявились новые задержки в подготовке пусков "Союзов" и Л-1. Главные причины неурядиц кроются в отсутствии строгих и твердых постановлений правительства; решения ВПК не выполняются, организующее руководство Смирнова и Устинова почти полностью отсутствует, ОКБ-1 не справляется с ролью головной организации. В адрес Мишина и ОКБ-1 было высказано очень много упреков, даже Келдыш вынужден был признать: "Роль технического руководителя чувствуется плохо, совет главных конструкторов собирается редко". Многим товарищам записали серьезные предупреждения, а по наиболее отстающим участкам работы решили доложить в ЦК КПСС.

Северин и Воронин из-за трудностей обеспечения нормальных условий для экипажа в корабле Л-1 внесли предложение послать в облет Луны только одного космонавта. Решили обсудить это предложение на совете главных конструкторов. Генерал Мрыкин внес предложение сосредоточить все внимание только на одном варианте облета Луны, а именно: отказаться от посадки и ориентироваться только на прямой полет. Келдыш, Касатонов и я высказались против этого предложения, все члены Госкомиссии поддержали нас.

20 января.

Вчера был в ЦПК. Утвердил программы подготовки космонавтов для облета Луны, провел беседу с космонавтами, готовящимися к полетам на "Союзах" и Л-1. По вине ОКБ-1 не готов к полетам самолет Ту-104, а также мы не можем начать тренировки в ТБК-60. По кораблям "Союз" нет еще окончательной ясности в задании на полет: нет полной программы научных экспериментов, а по некоторым экспериментам нет методик их выполнения. В испытаниях корабля "Союз" во Владимирове и Феодосии (САС, парашютная система, радиосредства, плавучесть корабля) многое еще не закончено: испытатели не могут дать положительного заключения по "Союзу" в целом, а ОКБ-1 не принимает энергичных мер для окончания испытаний хотя бы до 15 февраля. Сейчас уже ясно, что некоторые испытания затянутся до середины марта, а это может задержать пилотируемые полеты "Союзов" до начала апреля.

Были у меня Рябчиков и Макаров - создатели кинофильмов о космических полетах. Более часа я рассказывал им о наших планах облететь Луну в 1967 году, посвятил их в трудности подготовки и осуществления предстоящих полетов. Нас без ножа режет безудержная тяга к засекречиванию, приносящему в большинстве случаев больше вреда, чем пользы. Можно было бы создать интереснейшие кинофильмы о борьбе за овладение Луной, но самые интересные факты и события, техника и люди - все это не подлежит опубликованию.

Звонил В. Н. Челомей, мы договорились с ним, что завтра группа генералов ВВС и космонавтов во главе с Главным маршалом авиации Вершининым приедет к нему и познакомится с ходом работ над космическими объектами.

21 января.

Встреча у В.Н.Челомея сегодня не состоялась: Владимир Николаевич заболел. Болен Мишин, болеет Тюлин - в Москве очень много гриппозных заболеваний. А мне и болеть некогда, я придерживаюсь мнения Толстого о болящих: "Болеют только лентяи и развратники". Конечно, бывает, что болеют и очень хорошие люди, но Толстой тысячу раз прав: уж очень много у нас желающих "поболеть" за государственный счет.

Звонил Керимов, он сообщил, что 23 января группа членов Госкомиссии вылетает на полигон. По мнению Керимова, мне раньше 25 января вылетать необязательно, так как пуск состоится не раньше 2-3 февраля (автор имеет в виду пуск беспилотного корабля "Союз" №3 - Ред.).

24 января.

Тюлин все еще болеет, вчера он звонил мне из дома по городскому телефону. По открытой связи многого не скажешь, но у Тюлина за время болезни было время кое-что почитать о трудностях облета Луны и подумать над всем комплексом связанных с ними задач: он заверил меня, что теперь полностью разделяет мое беспокойство по подбору экипажей и обещал более внимательно рассмотреть этот вопрос и споры между ВВС и ОКБ-1. Я сообщил Тюлину о нашей новой договоренности с Мишиным по составу группы космонавтов, готовящихся для облета Луны, группа значительно усилена за счет военных, но в составе группы есть еще и гражданские слабаки из ОКБ-1.

Сегодня Вершинин будет участвовать в заседании Высшего Военного совета. Главком просил подготовить ему справки по наиболее трудным космическим делам. Я предложил Вершинину поставить перед советом три вопроса: 1) организация и оснащение службы поиска (выделение самолетов, вертолетов, морских судов и 10 тысяч единиц штатной численности); 2) возобновление постройки большой центрифуги ЦФ-16; 3) выделение ЛИИ МАП (Даревский) в качестве головной организации по строительству космических тренажеров.

Вчера и сегодня много спорили с маршалом Руденко по всему комплексу проблем освоения космоса. Я настаиваю на объединении всех космических задач, решаемых ВВС, в единое целое, с тем чтобы отстранить "от космоса" руководителей, работающих по совместительству (Брайко, Кутасин, Пономарев, Бабийчук и другие). Необходимо усилить роль ЦПК, объединить подразделения ГНИКИ ВВС, работающие на космос, реорганизовать службу поиска, резче разграничить задачи авиационной и космической медицины, решаемые ИАКМ. Руденко возражает против наделения ЦПК более широкими испытательными функциями, считая, что наземные испытания космической техники должен проводить ГНИКИ ВВС, а за ЦПК следует сохранить только подготовку космонавтов и участие в летных испытаниях кораблей и их оборудования.

26 января.

Звонил с полигона Керимов. Он считает, что, судя по ходу дела, пуск беспилотного "Союза" №3 может состояться 29-31 января. Его, правда, смущает отсутствие Мишина (продолжает грипповать) и членов Госкомиссии. Керимов просил меня вылететь на полигон 27 января.

Вчера в ЦПК провел первое организационное заседание комиссии по космическим тренажерам. Надо признать, что руководители Военно-промышленной комиссии Совмина не понимают всей важности создания учебных космических кораблей и тренажеров. Они всеми способами отбиваются от наших настойчивых просьб создать в ЦПК хорошую тренажную базу. До сих пор нет решения ВПК о назначении головной промышленной организации по созданию тренажеров. Все тренажеры, которые мы уже имеем в ЦПК, построены Даревским (ЛИИ МАП), но у Даревского нет хорошей промышленной базы, и вся его "кооперация" держится не на решениях правительства, а лишь на наших просьбах и уговорах. За последние полгода Даревский создал комплексный тренажер корабля "Союз", на котором сейчас основывается вся наша программа подготовки космических полетов. Правда, уже начата постройка тренажера корабля Л-1, но в ближайшие 2-3 года нам потребуется создать еще много новых очень сложных тренажеров. Председателем комиссии по тренажерам я предложил назначить генерала Горегляда. В комиссии представлены все организации ВВС, которые могут помочь нам в этом трудном деле.

Более трех часов руководство ЦПК вместе со мной занималось вопросами штурманского обеспечения облета Луны. Леонов, Кадушкин, Воронов и Никитин подробно рассказали нам о состоянии дел на сегодня. Оказывается, еще окончательно не отработан

вариант автоматического управления полетом, средства автономного управления тоже еще не определены. В ОКБ-1 никто не знает, какие приборы и оборудование будут на борту корабля для обеспечения коррекции полета силами экипажа (секстант, вычислительная машина, визирь и т. д.). Не принято окончательное решение и о параметрах траектории полета. Долгое время ОКБ-1 ориентировалось на то, что при возвращении к Земле корабль должен попасть в "воронку" радиусом 10 километров на высоте 100 километров. Сейчас рассматривается вариант, по которому входение в плотные слои атмосферы Земли будет осуществляться на высоте 40 километров с точностью плюс-минус 6,5 километров. Из обмена мнениями я понял, что нам необходимо очень энергично и много поработать, чтобы ускорить решение вопросов навигационного обеспечения полета вокруг Луны. Леонову, Воронову и другим специалистам ЦПК я поставил конкретные задачи работы в этом направлении.

27 января. Тюра-Там.

На самолете Ан-12 за 3 часа 50 минут полета добрались до полигона. Вместе со мной прилетели Ващенко, Муравьев, Лыченко, Никитин, Лебедев, Осипов и офицер из Генштаба. Разместились на 17-й площадке, куда несколько раньше нас прибыла группа специалистов из ОКБ В.Н.Челомея. Вечером за ужином я встретился с Владимиром Николаевичем - он прилетел пускать очередной "Протон".

Сейчас на полигоне снега меньше, чем в декабре. Неделю назад было очень тепло, снег растаял, а теперь вновь немного припорошило землю, и уже несколько дней стоит холодная погода: вчера было 28 градусов, сегодня - ниже 20. При сильном ветре такие температуры не доставляют удовольствия.

Перелет из Москвы, как обычно, я перенес хорошо, но с каждым разом мне все труднее становится отрываться от семьи. Муся продолжает жаловаться на боли в области почек, Оля лежит с высокой температурой (грипп), 80-летняя Ольга Карловна одна остается на даче, Лева в непрерывных командировках. Все это волнует и иногда мешает полностью сосредоточиться на работе.

28 января.

С 10:00 проходило заседание Госкомиссии с повесткой дня:

1. Реализация доработок на объекте 11Ф615 №3 (корабль "Союз" №3 - Ред.) по мероприятиям подкомиссии Б.Е.Чертока. Докладчик - заместитель технического руководителя И.Е.Юрасов.

2. Результаты испытаний объекта 11Ф615 №3 и готовность его к завершающим работам на технической позиции 31-й площадки. Докладчик инженер-майор В.С.Патрушев.

3. Готовность основных систем объекта 11Ф615 №3 к проведению дальнейших работ. Докладчики - разработчики систем объекта: В.Н.Богомолов, Д.К.Лаврентьев, А.В.Азаров, К.П.Косарев, В.Т.Иннелаур, И.И.Пиковский, Д.М.Солодов, В.А.Расплетин, Э.А.Лодочников, И.Д.Плотников, А.И.Шильников, Л.А.Згожев, А.П.Черноглазов, В.И.Михайлов, М.Е.Мауэрман, А.Г.Когутенко, В.П.Сумский, М.И.Гусев, Ф.Д.Ткачев.

Общее заключение по объекту 11Ф615 №3. Докладчик - И.Е.Юрасов.

4. О плане работ по изделию 11А511 (ракета-носитель "Союз" - Ред.). Докладчики - А.М.Солдатенков, В.К.Кротов, А.П.Июдин.

5. Готовность стартовой позиции 2-й площадки к работам с изделиями 11Ф615 и 11А511. Докладчики: председатель оперативной группы - Б.А.Дорофеев, от в/ч 44275 - В.Г.Соколов.

6. Сообщение о готовности средств транспортировки и термостатирования А.В.Хлыстов. Сообщение о состоянии технической и эксплуатационной документации для проведения работ с объектами 11Ф615 и 11А511 по новой технологии - инженер-майор В.С.Патрушев и инженер-майор В.Г.Соколов.

7. Принятие решения о заправке объекта.

Из членов Госкомиссии на заседании были Керимов, Курушин и я. От разработчиков систем был только один Главный конструктор Ткачев. Все остальные институты, КБ и



учреждения были представлены вторыми, третьими и даже четвертыми заместителями. В 1961 году при первых пусках космических кораблей на заседаниях Госкомиссии всегда присутствовали Королев, Келдыш, Глушко, Пилюгин, Кузнецов, Ишлинский, Воронин, Алексеев, Исаев, Гусев и десятки других главных конструкторов. В те времена председателями Госкомиссий были министры Руднев и Смирнов. Сейчас Госкомиссией по "Союзу" руководит К.А.Керимов - человек, знающий дело и болеющий за него, но он всего лишь начальник 3-го Главного управления МОМ, и его авторитет для академиков, Героев Социалистического Труда, депутатов Верховного Совета (Глушко, Пилюгин и другие) явно недостаточен. По этим причинам уровень заседаний и авторитетность решений Госкомиссии резко снижены. Я говорил об этом с Керимовым, он понимает всю сложность ситуации, но мало что может сделать для заметного улучшения дела. Если при запуске технологического корабля такое положение в какой-то мере еще терпимо, то при подготовке пилотируемых полетов его надо резко изменить. Придется проявить инициативу и добиться, чтобы главные конструкторы соответствовали своему предназначению.

Общий смысл заслушанных на заседании докладов: корабль "Союз" № 3 удовлетворительно прошел все проверки и испытания и может быть допущен к заправке. Госкомиссия решила приступить к заправке корабля, хотя пуск его возможен не раньше 8-10 февраля.

Кроме обычных трудностей, которые сопутствуют всем пускам, появилась еще одна и очень неприятная: корабль готовится на 31-й площадке, откуда его после полной проверки и заправки придется перевозить по железной дороге на 2-ю площадку (более 30 километров), с которой он после стыковки с ракетой и будет запущен. Перевозка полностью заправленного корабля - это очень сложное дело. Кроме того, на второй площадке корабль уже нельзя будет проверить: на заправленном корабле проводить проверки невозможно, да и вся проверочная аппаратура смонтирована только на 31-й площадке. Такая же процедура предстоит в будущем и пилотируемым кораблям "Союз".

Говорил с Москвой. Генерал Горегляд вчера был у В.П.Мишина и подписал все документы по экипажам для "Союзов" и Л-1. Горегляд передал потрясающее известие о гибели трех американских астронавтов. Я знал, что тяжелые жертвы и потери в борьбе за космос так же неизбежны, как и потери на войне, но это происшествие оказалось неожиданным для всех. Целая серия ослепительных удач русских космонавтов и блестящие достижения американцев по программе "Джемини" создали впечатление некой легкости "космических прогулок": многие стали думать не о преодолении трудностей космических полетов, а о том, как обойти или затушевать эти трудности. Успех программы "Джемини" вскружил американцам голову - они решили, что "Аполлон" и "Сатурн-5" уже обеспечили им первенство в стремлении к Луне и решили форсировать лунную программу. Поспешность всегда приводит и приводит к печальным последствиям: астронавты Гриссом, Уайт и Чаффи стали первыми жертвами освоения космоса. Американцы часто и много писали о русских космонавтах, якобы погибших в космических полетах. Судьба распорядилась иначе: первыми погибли американские астронавты. Правда, до этой трагедии были случаи гибели космонавтов и у нас, и в США, но эти случаи не были связаны непосредственно с космическими полетами. В 1961 году у нас погиб в барокамере из-за собственной халатности слушатель-космонавт В. В. Бондаренко, в прошлом году разбились на самолете два американских астронавта, но то были никому неизвестные люди. А вчера мир потерял двоих из тех, кто уже побывал в космосе. Подробности гибели астронавтов пока неясны. Из первых сообщений следует, что несчастье произошло в результате пожара на старте при тренировке астронавтов в корабле "Аполлон", установленном на ракете "Сатурн".

29 января.

Сегодня выходной день для всех, кроме заправочной команды, приступившей к заправке корабля "Союз". Двадцать градусов мороза и очень сильный ветер в такую погоду гулять не тянет, читаю Сименону и Казанцева.

Заезжал Керимов. Он разговаривал о причинах происшествия на "Аполлоне" с Мишиным, который сообщил, что на одном из американских астронавтов загорелся костюм в тот момент, когда все трое находились в перенасыщенной кислородом кабине корабля, установленного на незаправленной ракете. Мы всегда были против чистого кислорода в кабине космического корабля: наша система регенерации воздуха тяжелее американской, но она более безопасная. Американцы пошли на использование чистого кислорода с целью экономии веса и объема кабины, но теперь им придется серьезно подумать, прежде чем решиться на продолжение экспериментов с кораблями, внутри которых содержатся большие излишки кислорода.

Две наши неудачи с беспилотными "Союзами" и трагедия с американскими астронавтами имеют в своей основе одну общую причину - спешку. В наших задачах на 1967 год по освоению космоса, особенно по программе "Союз" и облету Луны, есть немало подводных камней. Многие из них мы видим и можем справиться с ними, но есть и такие, которые трудно обнаружить: придется еще более придирчиво испытывать и проверять технику, настойчивее бороться за улучшение отбора и качества подготовки космонавтов к полетам.

30 января.

Был на 31-й площадке, осмотрел старт, разрушенный взрывом ракеты 14 декабря 1966 года. Работы по восстановлению старта идут успешно, все бетонные работы закончены, начался монтаж стартового оборудования. Строители и монтажники заверяют, что к 1 мая они полностью восстановят старт.

Корабль "Союз" после окончания заправки перевезли в МИК. Сейчас на нем идут контрольные испытания и проверки всех систем по трехсуточному графику. 2 февраля корабль железнодорожной платформой будет перевезен на 2-ю площадку. Предусмотрено, что скорость движения по железной дороге составит всего 16 километров в час, причем будет сделано 4 остановки для осмотра крепления корабля. В состав команды, сопровождающей корабль, включено несколько специалистов ОКБ-1. При точном соблюдении всех мер предосторожности корабль во время перевозки не должен получить каких-либо повреждений.

Ознакомился с сетевым графиком работ на первом корабле Л-1 (технологический простейший), рассчитанным на 20 суток. На сегодня выполнено не более 25 процентов запланированных работ. В лучшем случае, корабль и носитель будут готовы к 20 февраля, а пуск может состояться не раньше 25 февраля.

31 января.

Более трех часов обсуждали недостатки системы аварийного спасения (САС) экипажа корабля "Союз" и возможности ее улучшения. После катастрофы 14 декабря управление полковника Кириллова разослало в ОКБ-1 и другие заинтересованные организации письмо, в котором изложило свои предложения и просьбы по усовершенствованию САС. На совещании присутствовали Курушин, Кириллов, Юрасов, Осипов, Кротов, Феоктистов, Дорофеев, Щеулов, Кравцов и другие специалисты. Кириллов коротко пояснил мотивы написания письма, сводящиеся к следующему.

1. В большинстве случаев трудно определить необходимость включения САС.
2. По мнению испытателей полигона, команду на включение САС должны давать автоматы.
3. До начала подъема ракеты очень много таких моментов, когда включение САС невозможно (присутствие людей у ракеты, сведены фермы обслуживания).
4. На оценку обстановки, принятие решения и передачу команд на включение САС уходит 8-10 секунд, а катастрофа может произойти в доли секунды.

Предложения Кириллова обсуждали очень активно. Многие высказались за дальнейшее совершенствование САС, не связывая эти работы с предстоящим пуском (до пусков пилотируемых "Союзов" достаточно тех мероприятий, которые осуществляются по рекомендации комиссии Чертока). Генерал Курушин и все офицеры полигона настаивали на

полной автоматизации работы САС. Я высказался за смешанное управление САС: до взлета, при возникновении явных предпосылок катастрофы (взрыв, пожар), должны работать автоматы, но при менее явно выраженных признаках происшествия управлять САС должен руководитель пуска; в полете управление САС должно быть предоставлено до 40-й секунды командиру корабля и техническому руководителю. Решили рекомендовать ОКБ-1 рассмотреть все высказанные пожелания и принять согласованные решения по усовершенствованию САС.

Кроме возможностей улучшения САС, по моему предложению совещание рассмотрело и организацию управления пусками пилотируемых кораблей, которая до сих пор выглядела так: за четыре часа до пуска начиналась заправка ракеты горючим, за два часа - экипаж садился в корабль, за час - закрывался люк космического корабля, за тридцать минут - со старта уходила основная масса обслуживающего персонала, за 15 минут - отводились фермы обслуживания и только за 5 минут до пуска уходили от ракеты Королев, Кириллов, Каманин и космонавты-дублеры. Постоянное присутствие руководителей пуска у борта ракеты считалось верхом оперативности управления, а по существу было лишь вредной традицией, не позволяющей техническому руководителю видеть сразу весь ход работ и иметь точную, полную и самую свежую информацию об обстановке. Я предложил перенести управление пуском в бункер, разместить там все средства связи и наблюдения (телефон, радио, телевидение, перископы и другая аппаратура) и убрать со старта всех "лишних" людей. Все согласилось с моим предложением, а генерал Курушин заверил присутствующих, что полигон уже работает над новой схемой управления пуском, но просил не связывать эту работу с ближайшими стартами.

1 февраля.

Ночью прошел дождь, и все дороги очень сильно обледенели - ездить по ним стало совершенно невозможно.

Генерал Горегляд доложил из Москвы, что тренировки в ТБК-60 и полеты на Ту-104 еще не начались: первое задерживает Северин, а второе - Мишин.

Вчера получили газеты с описанием происшествия с американскими астронавтами. В сообщении корреспондента ТАСС из Нью-Йорка от 28 января говорится следующее: "Во время наземных испытаний на мысе Кеннеди космического корабля "Аполлон" вчера произошел пожар, в результате которого погиб весь экипаж корабля - полковник ВВС Вирджил Гриссом, подполковник ВВС Эдвард Уайт и лейтенант-командор ВМФ Роджер Чаффи. Полет корабля по программе "Аполлон" намечался на 21 февраля и должен был продолжаться 14 дней. Представитель космического центра сообщил, что вследствие мгновенно вспыхнувшего пожара астронавты не смогли выйти из корабля, находившегося на высоте 218 футов над пусковой площадкой и состыкованного с ракетой "Сатурн-1Б". Пожар произошел, когда астронавты находились в кабине корабля в ходе отсчета времени при имитации полета".

Вчера на полигон прилетел Мишин. Мы еще не встречались, но он звонил мне и просил подумать об эксперименте над космонавтами, который предлагает провести Правецкий в Институте медико-биологических проблем. По этому вопросу я уже трижды высказывался категорически против: Минздрав хочет навязать нам свою волю, но из этого ничего не выйдет.

3 февраля.

6 часов утра. На небе яркие звезды, а на земле 30-градусный мороз и сильный ветер. Сегодня надо в 8:00 вывозить ракету на старт, и в таких условиях людям будет очень трудно работать.

Накануне состоялось заседание Госкомиссии. Из членов комиссии были только трое: Керимов, Курушин и я. Мишин опять заболел. После заслушивания докладов всех специалистов приняли решение: вывозить ракету на старт и готовить пуск корабля "Союз" № 3 без экипажа на борту в 6:00 по московскому времени 6 февраля 1967 года. Вчера при

подготовке корабля к перевозке по железной дороге с 31-й на вторую площадку случилось происшествие: сошел с рельсов мотовоз - это задержало доставку корабля на 12 часов.

Вчера мне звонил Мишин и вторично просил принять решение по эксперименту с трехсуточным пребыванием экипажа в макете корабля для замера расхода кислорода. На последнем заседании Госкомиссии в Москве Мишин высказался против такого эксперимента Минздрава, за день до этого он в беседе с космонавтами согласился с их мнением, что замер расхода кислорода не нужен, а здесь, на полигоне, он уже второй раз пытается нажать на меня, чтобы я согласился с проведением эксперимента. Мишин в разговоре по телефону сказал: "Николай Петрович, давайте проведем этот эксперимент - времени у нас хватит, а если ребята не выдержат, заменим их другими". Эта фраза Мишина доказывает, что он не понимает ни смысла эксперимента, ни трудностей подготовки космонавтов. Мишин переслал мне протокол совещания, проведенного Правецким по этому вопросу, а также доклад Правецкого и Нефедова, в котором они настаивают на проведении эксперимента. На докладной есть резолюции Мишина, Керимова, Щеулова и Кириллова - все они поддерживают предложение Правецкого: их напугало происшествие с американскими астронавтами, и они на всякий случай хотят застраховать себя, не понимая, что подобный эксперимент может привести только к неприятностям, а его научное значение равно нулю.

Этим экспериментом Правецкий и Воронин хотят доказать, что потребление кислорода каждым членом экипажа будет не более 22-х литров в час и что существующая система регенерации воздуха может обеспечить трехсуточный полет на корабле "Союз". Мы считаем, что при работе в космосе члены экипажа будут в среднем расходовать по 25 литров кислорода в час, и при таком расходе его запасов хватит только на 66 часов, то есть на трое суток с существующей системой жизнеобеспечения лететь нельзя, тем более, что она не имеет индикатора, предупреждающего экипаж о моменте исчерпания запасов кислорода. Кроме того, эксперимент отнимет у нас 5-6 суток, а нам не хватает времени на тренировки в ТБК-60 и на полеты на невесомость. Посылать экипаж в полет на трое суток с риском, что в последние часы полета он может остаться без кислорода, мы не можем. Специалисты ВВС располагают достоверными данными по расходу кислорода космонавтами и могут без всяких дополнительных экспериментов твердо отстаивать норму расхода кислорода в космосе по 25 литров в час на человека (тем более при выходе космонавтов в открытый космос).

4 февраля.

Был на старте, наблюдал подъем ракеты с установщика на пусковой стол. Все операции выполнялись четко несмотря на 30-градусный мороз.

Более двух часов беседовал один на один с Керимовым (Мишину врачи еще не разрешают выходить). Рассказал ему о всех наших претензиях к ОКБ-1 и попытках наладить хорошую совместную работу. Взаимоотношения между ВВС и ОКБ-1 заметно улучшаются, но происходит это в основном за счет уступок со стороны ВВС. ОКБ-1 пока мало помогает нам в подготовке космонавтов и плохо обеспечивает испытания систем корабля. С 15 декабря мы не летаем на Ту-104 на невесомость из-за того, что ОКБ-1 никак не может закончить монтаж двух кораблей "Союз" на борту самолета. Более двух месяцев мы ждем окончания испытаний в ТБК-60, безнадежно затянулись испытания во Владимировке и в Феодосии. Керимов понимает всю сложность обстановки: он лучше меня знает, что Мишин - не Королев, - но он обязан его поддерживать, и делает все возможное для этого. За время нашей беседы Керимов несколько раз посетовал: "Королева нет, надо работать с Мишиным - он назначен Главным конструктором, и все мы должны ему помогать... Промышленность работает очень плохо - нет дисциплины... Многие главные конструкторы потеряли интерес к космосу, они получили все, что хотели, - академики, депутаты, герои, - и теперь их палкой не загонишь на полигон".

Вчера вечером мне звонил Горегляд, а сегодня - Кузнецов. Оба доложили, что в Центр приезжал Нефедов и что он согласился совместить замеры потребления кислорода с комплексными тренировками на тренажере в ЦПК. Но сегодня в разговоре по телефону с

Керимовым Правецкий опять настаивал на проведении трехсуточного эксперимента в институте Минздрава.

5 февраля.

Прилетели генерал Долгушин из Ташкента и подполковник Крижановский из Москвы для руководства службой поиска. Оба доложили, что все самолеты, вертолеты и эвакуационные команды заняли исходные положения. Погода в районе полигона хорошая, мороз - 20-30 градусов.

Горегляд сообщил, что заболела Муся, температура у нее вчера вечером была около 39. Я беспокоюсь, что Муся будет пытаться переносить грипп на ногах, и просил Леонида Ивановича, чтобы он с помощью врачей заставил ее несколько дней полежать в постели. Оля уже поправилась и с понедельника пойдет в школу. "Николай второй" - так окрестил Горегляд нашего Николашку чувствует себя хорошо.

6 февраля.

Встал в 2 часа по местному времени. Морозная, звездная ночь и очень сильный ветер. Через два часа начнется заседание Госкомиссии.

Сегодня мы будем в третий раз пытаться запустить беспилотный "Союз". Две первые попытки были неудачными. Корабли серии "Союз" были задуманы еще в 1961 году, они строились мучительно долго и получились недостаточно надежными. По идее (стыковка, маневр) - это хорошие корабли, - но ее исполнение оказалось ниже наших возможностей. Мы безраздельно верили в надежность "Востоков", но у нас нет такой веры в безотказность "Союзов". Подготовка корабля № 3 на полигоне выполнена очень тщательно, корабль наверняка будет выведен на орбиту, а вот за "хорошее поведение" его в космосе и при посадке пока трудно ручаться. Затянувшиеся испытания систем корабля и две неудачи подряд при пусках всех настораживают. Беспокоит нас и слабость технического руководства: Мишин не силен, да еще к тому же и болеет почти две недели в дни подготовки пуска.

...Заседание Госкомиссии и пуск "Союза" № 3 сегодня не состоялись. Перед самым выездом на старт мне позвонил оперативный дежурный и передал, что пуск откладывается ровно на сутки. Я не знаю пока причин переноса пуска, но их может быть только две: или болезнь Мишина или новые технические неполадки.

7 февраля.

Вчера вечером на "Союзе" обнаружили неисправность - "плюс" на борту из-за замыкания электросети в бытовом отсеке. Найти такую неисправность на старте за одни сутки до пуска - это большая удача. Пускать ракету с "плюсом" на борту нельзя из-за опасности непрохождения радиокоманд и отказов в большинстве систем корабля и ракеты. Если бы не удалось найти этот дефект, то пришлось бы снять ракету со старта, произвести отстыковку корабля от ракеты, отвезти корабль по железной дороге на 31-ю площадку, слить с него горючее и снова начать весь цикл подготовки - все это могло задержать пуск на 2-3 недели.

В 4:00 состоялось заседание Госкомиссии. Приняли решение: приступить к заправке ракеты топливом и произвести пуск в 6:00 по московскому времени. После заседания мы несколько раз оставались один на один с Мишиным, но он ни разу не заговорил о необходимости эксперимента с космонавтами в институте Минздрава. Я знал, что Керимов рассказал Мишину о состоявшейся между нами беседе по этому вопросу: "забывчивость" Мишина я понял как молчаливое отступление и не счел необходимым напоминать о его промахах. Мы вели разговоры на многие другие темы, старательно обходя наши прошлые разногласия.

Подготовка к пуску прошла нормально. Температура воздуха была - 22 градуса, сила ветра - 7-8 метров в секунду: работать было очень трудно, но стартовая команда работала самоотверженно. Я решил на этот раз быть во время пуска в бункере. Ракета взлетела в 6:20, задержка пуска произошла из-за неполадок в системе обогрева. В конце активного участка полета ракеты мы пережили несколько тревожных минут. Дело в том, что радиосвязь с кораблем прервалась раньше выхода его на орбиту, оказавшуюся более низкой, чем обычно.

При всех пусках пилотируемых кораблей ИП полигона обеспечивал нам надежную связь с ними до выхода на расчетную орбиту, а в данном случае "Союз" ушел за горизонт раньше, чем он стал спутником. Связь с кораблем поддерживал ИП Сары-Шагана, но нам он передал данные, подтверждающие выход корабля на орбиту, только через восемь минут после ухода "Союза" из зоны "видимости" ИП полигона. Эти минуты дорого обошлись для наших нервов.

Через 20 минут после пуска все руководство собралось в МИКе второй площадки. Керимов и Мишин решили вылететь в Крым в 15:00, а я - в 11:00.

7 февраля. Евпатория.

Через 4 часа 50 минут полета наш Ан-12 произвел посадку на аэродроме Саки. На десять минут раньше нас прилетел Ту-124 с маршалом Руденко, Поповичем и Добровольским. Все наши офицеры разместились в Евпатории в гостинице "Украина", а мы с маршалом - в небольшом обкомовском домике у самого берега моря. Около 16:00 мы уже были на командном пункте, расположенном в 20 километрах от Евпатории. Трегуб, Карась и Раушенбах доложили нам, что первая коррекция орбиты на 5-м витке прошла успешно. Орбита изменилась к лучшему, но изменения ее параметров после первой коррекции были незначительными. Продолжительность существования корабля на новой орбите (апогей - 238 километров, перигей - 172 километра) составляет всего 48 витков. О полете корабля "Союз" № 3 объявили в печати под "вывеской" "Космос-140". В 17:00 корабль ушел с территории СССР и до 13 витка он будет за пределами зоны приема наших телевизионных и УКВ-связей.

Евпаторийский КП достаточно хорошо оснащен самыми мощными антеннами. Отсюда уже осуществлялось управление полетами к Луне, Венере и Марсу. Для управления пилотируемыми кораблями на КП еще многого нет, но общими усилиями мы должны сделать его основным пунктом управления всеми космическими полетами.

Более двух часов мы с Руденко гуляли по берегу моря. Был теплый, очень тихий вечер (+14 градусов). После московских и байконурских морозов было приятно ощущать теплоту Черного моря. Я доложил Руденко о ходе работ на полигоне, о переговорах с Мишиным и Керимовым, а он рассказал мне о своих попытках добиться решений по реорганизации службы поиска, о разговорах с Пашковым, Трегубом и Правецким.

Около 22-х часов прилетели Мишин и Керимов, оба они разместились вместе с нами. Выпили за успешный запуск "Союза", мирно поговорили о перспективах дальнейших полетов, поиграли в бильярд и отправились отдыхать.

8 февраля.

Встали в 1:30. В 2:00 Руденко, Керимов, Мишин и я были уже на КП. Трегуб, Раушенбах и Феоктистов доложили, что "Союз" на пятом витке, по-видимому, не принял команду на закрутку на Солнце, и солнечные батареи не пополнили запасы электроэнергии на корабле. Кроме того, обнаружено, что запасы рабочего тела в системе астроориентации по неизвестным причинам сократились за время полета до 50 процентов. Возникла опасность вынужденной посадки корабля из-за недостатка электроэнергии и рабочего тела. После длительной консультации со специалистами решили повысить орбиту корабля, опробовать систему астроориентации и дать еще одну команду на закрутку корабля. На 22-м витке был включен корректирующий двигатель - он проработал 58 секунд и сообщил кораблю импульс 36 метров в секунду. После этой коррекции параметры орбиты резко улучшились (апогей - 310 километров, перигей - 220 километров), и корабль получил возможность летать более 200 суток. Но команды на ориентацию и закрутку на Солнце опять не были выполнены кораблем, а запасы рабочего тела полностью израсходовались. К вечеру всем стало ясно, что если нам не удастся успешно осуществить еще одну попытку закрутки, то придется сажать "Союз" раньше срока - на 33-м витке. Проверить, принял ли корабль команду на закрутку, можно было только на 29-м витке (в 1:30 следующего дня). В 22:00 мы уехали отдыхать, с тем чтобы к 2 часам ночи вернуться на КП и решать вопрос о посадке корабля.

Тревожным и трудным был этот день. Но несмотря на серьезные отказы техники, я радовался этому полету. Отказы были только в тех системах (закрутка, астроориентация, питание рабочим телом), на которых было ручное дублирующее управление, позволяющее

космонавту вмешаться в их работу и устранить ошибки автоматики. Все остальные системы и параметры корабля были в норме. Корабль "Союз" показал хорошую маневренность и надежную работу всех двигателей и системы ионной ориентации.

9 февраля. Евпатория - Москва.

В 1:40 Трегуб сообщил по телефону, что закрутка на Солнце не прошла. Продолжение полета на третьи сутки стало невозможным из-за ограниченного количества энергии и рабочего тела на борту "Союза". В 2:30 все собрались на КП и приняли решение посадить корабль на 33-м витке. В связи с тем, что запасы рабочего тела в системе астроориентации были полностью израсходованы при попытках закрутить корабль, в нашем распоряжении была только система ионной ориентации. Эта система хорошо показала себя при первом полете "Союза" 28 ноября 1966 года, дважды она отлично сработала и в данном полете при осуществлении коррекций орбиты. Вчера в ходе многочисленных и продолжительных консультаций со специалистами и разработчиками систем мы убедились, что многие инженеры и конструкторы недостаточно хорошо знают корабль. Сегодня это проявилось в еще более тяжелой форме: Б.В.Раушенбах автор системы ионной ориентации - доложил, что при включении тормозного двигателя из-за помех от его выхлопных газов ионным датчикам корабль может потерять ориентацию и не сойти с орбиты. Все инженеры, конструкторы и даже Мишин подтвердили большую вероятность отказа системы ионной ориентации. Обстановка накалилась до предела, мы с большим напряжением ждали прохождения команд на спуск корабля и их исполнения. К счастью, все наши страхи оказались ложными: ионная ориентация сработала отлично, ТДУ включилась и столкнула корабль с орбиты. Первые минуты спуска прошли хорошо, но после раскрытия парашюта не работали УКВ-передатчики корабля, а КВ-передатчики работали плохо: "Круги" и самолеты не смогли запеленговать корабль в ходе спуска и определить точку его приземления.

Через несколько минут после посадки (5:49) КВ-станции и пеленгаторы начали прослушивать слабые сигналы корабля. Из-за слабости сигналов нельзя было точно определить точку приземления "Союза", ясно было одно: корабль приземлился в районе Аральского моря. Молчание УКВ-передатчиков корабля делало все самолеты и вертолеты "слепыми". Поиск можно было осуществлять только визуально.

Корабль "Союз" был обнаружен в 9:50 на льду Аральского моря в 11 километрах от берега (мыс Шевченко). Поручив генералу Кутасину эвакуацию корабля, в 13:00 маршал Руденко и я вылетели в Москву. В 15:30 наш самолет произвел посадку на аэродроме Чкаловская. На аэродроме нам доложили, что космический корабль "Союз" ушел под лед, а парашют остался на льду.

"Союзам" явно не везет. Их строят более шести лет, они должны были летать уже в 1962 году, но впервые поднялись в космос только в конце 1966 года. Было уже три пуска "Союзов", и все три оказались неудачными. 28 ноября 1966 года корабль вышел на орбиту, но по непонятным причинам израсходовал все рабочее тело, предназначенное для корректирующих двигателей, - задание на полет было сорвано, корабль при спуске взорвался. 14 декабря 1966 года второй "Союз" не поднялся с пускового стола, неожиданно для всех сработала САС - спускаемый аппарат приземлился на парашюте в 300 метрах от старта, но на ракете возник пожар, она взорвалась и разрушила стартовые сооружения. Третий "Союз", выведенный на орбиту 7 февраля 1967 года, летал только двое суток, а при посадке попал в Аральское море и затонул. Да, "Союз" затонул, хотя он не должен тонуть, - при испытаниях на Черном море корабль не тонул. При посадке "Союза" № 3 были и другие серьезные дефекты: корабль не долетел до расчетной точки посадки 510 километров, УКВ-передатчики при спуске и на земле не работали, а КВ-передатчики работали плохо.

10 февраля.

В 12 часов Керимов, Мишин, Касатонов, Карась, Булычев, Трегуб, Кутасин и я собрались в кабинете маршала Руденко. Срочное заседание Госкомиссии было созвано по требованию самого маршала: прошло уже 30 часов после посадки корабля, а он все еще не поднят со дна моря. На заседании Мишин и Керимов возмущались медлительностью работ:

"Позор, а не работа... Перестраховка и повторение ошибок при поиске экипажа "Восхода-2"...". В этих упреках была немалая доля правды. Служба поиска ВВС, руководимая генералом Кутасиным, 9 и 10 февраля работала плохо, а сам Кутасин несвоевременно доложил маршалу Руденко, что задержка с подъемом "Союза" вызвана отсутствием точных данных по весу корабля, заполненного водой, и по степени опасности работ по его подъему при наличии на борту АПО - автомата подрыва объекта. Маршал пытался уточнить эти данные, но не получил от ОКБ-1 удовлетворительных ответов и решил просить Керимова собрать Госкомиссию.

Созыв заседания Госкомиссии сегодня - это ошибка маршала Руденко: на заседании прорабатывали ВВС, что называется, по нашей просьбе. А все могло бы быть наоборот, если бы заседание созвать позже, - после того, как мы поднимем и доставим корабль в Москву. Главные причины плохой работы службы поиска объясняются недостатками техники: на "Союзе" при спуске и после посадки не работали радиосредства обозначения, к тому же посадка была произведена с недолетом в 510 километров, и поэтому корабль искали 4 часа вместо 10-15 минут. Все мы были уверены, что корабль не должен тонуть даже в океане, а он утонул через 5-6 часов после мягкой посадки на лед Аральского моря. Кроме того, на борту "Союза" было 10 килограммов взрывчатки - это также не могло не задержать эвакуацию корабля. Можно спорить, кто больше виноват в большой длительности поиска и эвакуации корабля - ОКБ-1 или ВВС, но главными причинами задержек явились недостатки систем "Союза", хотя я глубоко убежден, что служба поиска могла и в этих условиях сработать лучше: часа через два корабль можно было обнаружить, а часа через четыре - вытащить его на берег.

11 февраля.

Был в ЦПК. Планы полетов на Ту-104 и тренировок космонавтов в ТБК-60 сорваны. Генерал Кузнецов проявил полную растерянность и не смог защитить интересы Центра перед Мишиным, Севериным и начальником чкаловского гарнизона генералом Пушко. За последние месяцы в работе Центра и лично Кузнецова выявляется много упущений и недостатков. Так, он прислал письмо с просьбой выделить 1659 тысяч рублей на строительство здания для центрифуги ЦФ-7, хотя строительство здания для ЦФ-8 в Институте авиационной и космической медицины обошлось всего в 210 тысяч рублей. Кузнецов запрашивает в 8 раз больше того, что требуется. Кроме того, он не принял во внимание мои замечания о перерасходе средств на строительство проходной. Пришлось крепко отругать Кузнецова и Черкасова за то, что они плохо считают государственные деньги.

В 12 часов генерал Горегляд позвонил по телефону и доложил, что корабль поднят вертолетом и доставлен на берег. Таким образом, на поиск и эвакуацию "Союза" потребовалось 54 часа.

Беседовал с Терешковой. Валя беспокоится о дальнейшей судьбе своих подруг. В ЦПК на положении космонавтов числятся пять женщин: Терешкова, Пономарева, Соловьева, Еркина и Кузнецова. Среди космонавтов (Гагарин, Быковский) и командования ВВС (Вершинин, Руденко) уже не раз поднимался вопрос об отчислении из Центра всех женщин. По этому вопросу меня даже вызывали в ЦК КПСС. Я все время отбивал эти атаки и считаю, что решение об отчислении космонавток было бы неправильным. Я знаю, что в ближайшие два года нет перспектив на участие женщин в космических полетах, но рано или поздно женщины будут летать - в этом я убежден, - а если так, то нужно продолжать подготовку женских экипажей к полетам. Я успокоил Валю, сказав ей: "Пока я работаю с космонавтами, подготовка женщин будет продолжаться". Валя недавно опять болела и выглядит плохо. Здоровье у нее неважное, да и академия и домашние хлопоты отнимают много времени. Она все уверяет меня: "Николай Петрович, я здорова, питаюсь хорошо и болеть больше не буду". Таких заверений было много, но у меня остается убеждение, что она плохо питается, нерегулярно занимается спортом и напрасно взвалила на свои слабые плечи "академический



груз". Сегодня Валя снова заверила меня, что отношения с Андрияном у нее хорошие, Аленка здорова - одним словом, в семье порядок.

Говорил с Леоновым. Он переживает по поводу замечаний работников ЦК о его недавнем выступлении в Политехническом музее. Я просмотрел стенограмму выступления: о планах полета на Луну сказано кое-что лишнее - надо это учесть. Но ошибки Леонова не настолько серьезны, чтобы терять из-за них аппетит.

12 февраля. Дача "Заборье".

Два дня был на даче. Муся и "Николай второй" еще больны, пришлось их оставить в Москве. Вчера и сегодня ходил на лыжах. Запускал автомашину: утром мороз был -30, машина при больших морозах стояла пять недель пришлось повозиться, прежде чем загудел мотор.

13 февраля.

Дал задание Кузнецову, Фролову, Волынскому, Кутасину и Горегляду: в двухдневный срок подготовить замечания ВВС по кораблям "Союз". В принципе уже ясно, что технологические пуски "Союзов" без экипажа на борту больше не нужны, но перед пилотируемыми полетами на кораблях "Союз" необходимо еще раз проанализировать все имевшие место отказы и принять меры к устранению обнаруженных дефектов.

Был у меня Попович. Он доложил, что у него в семье полный порядок. Марина закончила Ленинградский институт (по-видимому, автор имеет в виду Высшее авиационное училище - Ред.) и теперь работает командиром корабля Ан-12 в ГНИКИ. Наташу забрали из интерната, и сейчас она живет с родителями и учится в третьем классе в школе при ЦПК. В семейной жизни Поповичей было много неприятностей, отношения их с остальными космонавтами остаются напряженными. Будет очень хорошо, если Марина и Павел сумеют заметно улучшить взаимоотношения в семье и с космонавтами.

Приезжал от Мишина С. Н. Анохин, он просил продолжить медицинское обследование в госпитале кандидата в космонавты В. А. Яздовского. Яздовский убежал из госпиталя в самовольную отлучку, и за это начальник госпиталя отстранил его от обследования. Я поддержал решение начальника авиационного госпиталя.

15 февраля.

Был у Мишина. Более четырех часов разбирались с ходом испытаний корабля 7К-ОК и подготовкой экипажей к полету. На мой вопрос о сроках пуска Василий Павлович ответил: "По нашему мнению, запускать технологические корабли больше не нужно, будем готовить полеты "Союзов" с космонавтами на борту. До полетов надо закончить все испытания и выполнить все доработки. Короче говоря, будет очень хорошо, если первый пилотируемый полет состоится до 12 апреля". Договорились, что выезд на полигон должен состояться 20-25 марта. В связи с тем, что до выезда остается 26-31 рабочий день, я попросил Мишина в ближайшие два-три дня выдать нам всю полетную документацию (задания, программы, инструкции) и полностью закончить оборудование ТБК-60, самолета Ту-104 и учебного космического корабля. Узнав, что по вине ОКБ-1 мы еще многого не имеем для завершения подготовки космонавтов, Мишин рассвирепел, вызвал Цыбина, Бушуева, Чертока, Трегуба и Анохина, грубо их отругал и уже в десятый раз приказал: "В один-два дня выдать ВВС все, что необходимо для тренировки космонавтов".

Из всей этой перепалки я сделал для себя вывод, что порядка и дисциплины в ОКБ-1 нет и что Мишин - неважный руководитель. Скороспелый титул академика не спасает положения - дела наши космические трещат и разъезжаются по всем швам.

Как ни печально, но меня все чаще тревожит мысль: мы неотвратимо приближаемся к новым тяжелым происшествиям. Для завершения подготовки космонавтов требуется минимум 40 дней, при отличной и очень напряженной работе подготовку можно закончить в 32-35 дней. И в такой вот обстановке заместитель министра здравоохранения Бурназян написал по наущению Правецкого жалобу Вершинину, Келдышу, Афанасьеву и другим министрам о том, что ВВС (Каманин) тормозят проведение испытаний с космонавтами в институте Минздрава, нанося тем самым ущерб безопасности космических полетов. Вот так,

и не меньше! Как говорится, жил, жил и дожил... Семь лет я работаю с космонавтами и всегда считал одной из главных своих задач обеспечение безопасности полетов для экипажей космических кораблей. А вот Правецкий и Бурназян, оказывается, и лучше меня знают дело, и больше беспокоятся о безопасности полетов. Маршал Руденко, прочитав клязу Бурназяна, испугался: "Опять ВВС против всех, опять у нас будут неприятности". Маршал постеснялся приказывать мне выполнять требования Минздрава, но изрек: "По-видимому, надо будет проводить эти испытания".

Мишин также настаивает на проведении испытаний в институте Минздрава. Я пытался убедить его в том, что испытания нам не нужны, что к безопасности полетов они не имеют никакого отношения и что мы, впустую затратив 15-20 дней, лишь измучаем космонавтов. Мишину трудно было отказаться от подписи, которой добился от него Правецкий 10 февраля (до этого Мишин дважды выступал против испытаний), и поэтому он просил меня, Цыбина и Анохина внимательно разобраться с программой подготовки космонавтов и доложить наши предложения. После изучения программы Цыбин, Анохин, Кузнецов и я согласовали следующее предложение: "Если выезд на полигон состоится 20-25 марта, то для проведения испытаний в Минздраве нет времени. В случае проведения испытаний срок пуска надо перенести на 15-20 суток". Цыбин и Анохин, связанные подписью Мишина, не могли признать, что испытания излишни, но они хорошо поняли никчемность этой затеи и согласились с нашим мнением, что в оставшиеся до полета дни надо решать более важные задачи.

17 февраля.

Скульпторы Кербель и Файдыш более месяца уговаривали меня разрешить им делать бюсты Гагарина, Терешковой, Беляева и Леонова, которые должны быть установлены у обелиска "Космос". Кербель и ранее (1962 год) пытался лепить бюсты Гагарина, Титова и Поповича, но у него это плохо получилось. Над скульптурными портретами почти всех летчиков-космонавтов СССР работал и скульптор Григорий Николаевич Постников. Скульптуры Постникова более удачны и нравятся космонавтам - они просили меня отказать Кербелю и Файдышу и поручить предстоящую работу Постникову. На письмо Министерства культуры СССР с просьбой предоставить возможность Кербелю и Файдышу работать над бюстами космонавтов я дал письменный отказ. Позавчера мне опять звонил Кербель, и я ему отказал в довольно резкой форме.

Жалобы обиженных скульпторов и их покровителей дошли до министра культуры Е.А.Фурцевой. Сегодня Екатерина Алексеевна позвонила мне и сказала, что есть решение ЦК и правительства об установлении бюстов космонавтов и что только Министерство культуры имеет право заказывать подобные скульптуры и выбирать исполнителей. На мое замечание, что нас вполне устраивает Постников, Фурцева ответила вопросом: "А кто такой Постников? Я не знаю, что он сделал..." Пришлось подробнее рассказать ей о космической тематике творчества Постникова. Договорились, что Екатерина Алексеевна пошлет к Постникову специалистов, с тем чтобы осмотреть имеющиеся у него работы и по возможности использовать их при выполнении правительственного задания. Кербель, сделав удачно только бороду Карла Маркса, вообразил себя гением, а скромный труженик Постников выполнил уже десятки талантливых скульптур на космические темы, но пока он остается неизвестным для министра культуры, хотя о нем несколько раз писала "Правда" и были 3-4 передачи по телевидению.

Вчера с 15:00 до 19:30 в ЦКБЭМ (Центральное конструкторское бюро экспериментального машиностроения - такое наименование получило в 1966 году Опытное конструкторское бюро № 1 - Ред.) заседал Совет конструкторов. От ВВС были я, Кутасин, Горегляд, Бабийчук, Пушко, Кузнецов, Гагарин, Николаев, Комаров, Быковский, Фролов, Генин и другие. По итогам последнего полета "Союза" доклады сделали Трегуб, Бушуев, Цыбин, Фролов, Агаджанов.

Докладчики высказали общее мнение, что полет дал очень много полезного и что все системы корабля, кроме астроориентации и аппаратуры "Заря", работали нормально.

Подробно были рассмотрены все недостатки полета. Недолет корабля в 510 километров до расчетной точки посадки был признан "нормальным", поскольку в расчетах допускаются 600 километров на перелет и столько же - на недолет. По уверению докладчиков, УКВ-передатчики не работали по той причине, что они были залиты водой (хотя они не работали и при спуске корабля на парашюте). Корабль утонул потому, что в его днище из-за прогара образовалась дыра размером 250 на 350 миллиметров. По докладу Бушуева, прогар днища произошел в том его месте, где установлена трубка датчика замера температур: трубка и прилегающая к ней площадь обшивки были недостаточно защищены от воздействия высоких температур во время спуска. При разгерметизации корабля имело место резкое падение давления внутри корабля (давление упало до 200 миллиметров ртутного столба), температура днища была 120 градусов, но температура в кабине якобы не превышала 20 градусов. У меня сложилось впечатление, что если бы подобный прогар имел место в пилотируемом корабле, то экипаж мог бы погибнуть (все члены экипажа при посадке будут без скафандров). Правда, Бушуев и Мишин доложили, что они усиливают днище корабля, ликвидируют трубку в днище и гарантируют, что все последующие корабли серии "Союз" не будут подвергаться опасности разгерметизации из-за прогара днища.

Я доложил Совету конструкторов, что подготовка экипажей затягивается из-за того, что ЦКБЭМ до сих пор не выдало нам всей полетной документации и не закончило оборудование ТБК-60, самолета Ту-104 и тренажера. ЦКБЭМ обещает в 2-3 дня рассчитаться с долгами, и если это обещание будет выполнено (обещали Мишин и Цыбин), то подготовка двух экипажей для полета на 7К-ОК может быть закончена за 40-45 рабочих дней. Я подчеркнул в своем докладе, что подготовка идет по утвержденным программам и что у нас нет времени на всякие дополнительные занятия и эксперименты с космонавтами. Доклад был принят к сведению. Ни Бурназян, ни Мишин, ни Правецкий не задали мне вопроса об эксперименте в институте Минздрава, а сам я его не поднимал.

Мишин в заключительном слове сказал, что, исходя из итогов полетов "Союзов" и проведенных наземных испытаний, можно ориентироваться на подготовку к пилотируемым полетам в начале апреля. Все согласились с таким сроком, при условии своевременного окончания всех испытаний и доработок.

Сегодня позвонил Правецкий. Вчера на совещании он промолчал, а сегодня опять спросил: "Когда будем проводить эксперимент с космонавтами в институте Минздрава?" Ему уже мало панического письма Бурназяна, и он стал пугать меня тем, что Сербин (ЦК КПСС) поддерживает предложение Минздрава. Я сказал, что мы против эксперимента и проводить его не будем.

Во второй половине вчерашнего совещания обсуждали проблемы подготовки кораблей для облета Луны. Полет первого технологического корабля Л-1 намечался на январь. Было уже несколько переносов пуска, и сейчас, согласно последнему решению, пуск намечается на конец февраля или начало марта. До июня 1967 года должно быть запущено 4 технологических корабля, пуск с экипажем запланирован на 26 июня. Поставки комплектующих изделий для сборки кораблей идут плохо - график поставок, утвержденный правительством, срывается по срокам. Мишин и Черток настоятельно просили всех членов кооперации выполнить решения правительства по поставкам. Выяснилось, что многие не только опаздывают с поставками, но кое-кто, например, Рязанский, даже и не знают об этих решениях. По службам управления и поиска в постановлении Совета конструкторов записали, что неготовность этих служб грозит срывом полетов. Общее впечатление от состояния наших "лунных дел" очень грустное: Мишин совершенно неспособен вести за собой всю космическую кооперацию, как это блестяще делал Королев.

18 февраля.

Ту-104 уже третий день летает - экипажи "Союзов" продолжают тренировку по переходу из корабля в корабль в скафандрах в условиях невесомости.

Генералы Бабийчук, Карпов и Кузнецов доложили, что вчера на заседании межведомственной медико-биологической комиссии при обсуждении двухлетнего плана

работы был большой бой между ВВС и Минздравом. Бурназян и Правецкий пытались записать в обязанности Минздрава контроль за отбором и подготовкой космонавтов. Все представители ВВС категорически возражали против этих продолжающихся попыток навязать нам контроль Минздрава. После заседания комиссии представители ЦКБЭМ (Цыбин, Анохин и другие), Минздрава (Бурназян, Правецкий, Гуровский, Нефедов) и ВВС (Бабийчук, Карпов, Генин, Кузнецов, Николаев) вновь обсуждали вопрос о целесообразности проведения трехсуточного эксперимента с космонавтами в институте Минздрава. Все представители ВВС высказались против эксперимента, Цыбин - за, - а Правецкий высказался так: "ВВС несут полную ответственность за безопасность космонавтов, и если вы против этого эксперимента, то мы больше не будем настаивать на его проведении". Вот это уже более умные речи. Жаль только, что Правецкому потребовалось более двух месяцев, чтобы усвоить эту простую истину.

Руденко рассказал мне сегодня о его встрече с маршалом Гречко по вопросу создания службы поиска лунных кораблей и спасения космонавтов. Гречко остался за Малиновского и продолжает его линию в космосе, то есть отказывается не только от инициативного решения проблем космических исследований, но и не выполняет постановления партии и правительства. Узнав, что на создание службы поиска требуется 9000 человек и 25-30 миллионов рублей, Гречко заявил: "Ни численности, ни денег не дам - делайте, что хотите, но в правительство я обращаться не буду... Я против полетов на Луну..." Это заявляет Маршал Советского Союза, министр обороны. Дальше собственного узкопехотного носа Малиновский, Гречко и Захаров не хотят ничего видеть. Вот при таком отношении их к космосу нам и приходится пробивать препятствия и находить решения самых интересных проблем современности. Маршалу Гречко, наверное, и в голову не приходит, что космонавтика - это в первую очередь бурное развитие техники и науки, которое положительно скажется на всех аспектах существования человечества и кроме того может резко поднять обороноспособность страны.

20 февраля.

Звонил Тюлин. Он сообщил, что 24 февраля, возможно, придется лететь на полигон для пуска первого корабля Л-1.

Сегодня вышел на работу Вершинин. Константин Андреевич, кажется, первый раз в жизни проболел две недели. Все привыкли видеть его на работе по 10-12 часов, а сам он внушил себе, что без него все дело пропадет, что ему даже поболеть некогда, - так что такое длительное отсутствие Главкома было совершенно необычным. Малиновский болен раком (лежит в госпитале и едва ли выйдет оттуда). Захаров, Крылов, Вершинин и другие руководители обороны страны на исходе "рабочего ресурса" и уже не могут работать так, как нужно. Мы переживаем период засилия стариков, и это не сулит нам ничего хорошего на ближайшие годы.

Был в ЦПК, беседовал о ходе подготовки космонавтов с Гагариным, Поповичем и Николаевым. График подготовки экипажей "Союзов" и лунных кораблей выполняется точно. До 25 марта экипажи "Союзов" будут подготовлены к выезду на полигон.

21 февраля.

Сегодня на меня навалились работники АПН: приехали Пищик, Большаков, Булушев и Михайлов. Несколько раз звонил Бурков и просил принять эту группу товарищей. В АПН поступают сотни запросов из различных стран, все хотят знать, что делают космонавты, как они живут, скоро ли будут новые полеты в космос. Я понимаю и разделяю беспокойство сотрудников АПН, ТАСС, газет, журналов, радио и телевидения: мы очень мало даем им информации, а когда даем, то безбожно опаздываем. ЦК КПСС категорически запрещает давать подробную информацию до полета, разрешает очень немного сообщать о полете и урезает все сообщения о технике. Я рискую очень многим, разрешая работникам ТАСС, АПН, кино и центральных газет готовить материалы об очередном полете до его осуществления. Так делается уже семь лет. Другого выхода нет: без предварительной

подготовки кино-, фото- и описательных материалов мы не имели бы достаточной информации об экипажах и после полета.

Сегодня в ЦПК была Фурцева. Она высказала желание помочь нам в оборудовании строящегося Дома офицеров. Я рекомендовал Кузнецову и космонавтам хорошо встретить ее и использовать это посещение в интересах дела.

Звонил Тюлин. Он перенес вылет на полигон на 2-3 дня после 24 февраля. Одновременно он сказал, что в ЦК КПСС (по-видимому, у Сербина) есть какие-то данные об отставании подготовки космонавтов. От меня таких данных в ЦК КПСС не поступало, а если Сербин и другие в вопросах подготовки космонавтов пользуются данными Правецкого или Мишина, то тем хуже для ЦК.

28 февраля.

Пять дней отдыхал на даче. Каждый день ходил на лыжах, гулял с Колей.

Вчера принимал польскую делегацию. Ришард Бодовский, Ежи Гжегожевский и Янош Бабийчук задали мне десятки вопросов по космосу и авиации.

Накануне Москва встречала императора Эфиопии Хайле Селассие. 75-летний старикашка выглядит еще прилично в военном костюме. Сегодня посол Эфиопии устраивает прием в честь императора, на который пригласили всех космонавтов и меня. Меня этот коронованный попрошайка не интересует, я не поеду на прием, но двух-трех космонавтов придется послать.

Сегодня в сокольническом госпитале ВВС провел первое заседание комиссии по набору слушателей-космонавтов на 1967 год.

1 марта.

Первый день весны, но ничего весеннего не чувствуется. Два дня идет обильный снег, а сильный ветер намечает двухметровые сугробы. Сегодня я немного приболел: болит горло, сильная хрипота. Главком и врачи настаивают на немедленном лечении. Вершинин пугал меня затяжкой хрипоты (у него жена не говорит два месяца).

6 марта.

Болел еще пять суток. Окончательно от гриппа еще не освободился, врачи требуют сохранять постельный режим.

Провел сегодня заседание отборочной комиссии. Звонили Андриян и Валя. Сегодня Терешковой исполняется 30 лет. Обидно, что я и Муся из-за гриппа не можем лично поздравить Валу. У Муси грипп протекает тяжелее, чем у меня, она бесцеремонно продолжает нарушать указания врачей. Муся немедленно при первых признаках болезни у кого-либо из нас укладывает заболевшего в постель, но саму ее уложить в постель почти невозможно.

7 марта.

Вчера состоялось заседание Госкомиссии по 7К-ОК. Заслушали доклады Бушуева, Раушенбаха, Солдатенкова, Агаджанова, Кутасина, Мишина и других. Решили: корабли "Союз" № 4 и № 5 до 15 марта отправить на полигон и приступить к подготовке их к пилотируемым полетам. Выезд на полигон главных конструкторов - 10 марта, а космонавтов - 30-го, пуск - до 12 апреля. Решено, что до выезда на полигон Госкомиссия проведет еще одно заседание в Москве.

9 марта.

Вчера день провел на даче. Три раза выходил на улицу, пытался гулять, расчищать от снега дорожки, но из-за сильной слабости и обильного потовыделения через 2-3 минуты приходилось бросать работу и даже ходьбу. Грипп, по-видимому, еще цепко держит меня в своих лапах. Вечером принял горчичную ванну для ног - самочувствие стало лучше.

Более двух лет я добивался формирования нового авиационного полка при ЦПК ВВС для летной тренировки космонавтов. Было много отказов и неприятностей, но сейчас все уже позади: есть директива Генштаба, разрешающая формирование полка. Сегодня по рекомендации генералов Кузнецова и Горегляда я принимал Героя Советского Союза

инженер-полковника Серегина В.С.Серегин - достойный кандидат на должность командира полка. Дал согласие на оформление Серегина на эту должность.

11 марта.

Вчера в 14:30 запустили в сторону Луны первый корабль из серии Л-1 (облет Луны). Корабль объявлен "Космосом-146". От ВВС на запуске были маршал Руденко и полковник Ващенко. Ракета УР-500К и все ее ступени сработали отлично. Корабль выведен на орбиту, разогнан до второй космической скорости и направлен к Луне. На этом эксперимент и заканчивается. Планом предусматривается еще один такой пуск. Для ракеты УР-500К это уже пятый пуск (из пяти один был неудачный). По программе облета Луны это первый пуск.

Вчера был в ЦПК. Проверил ход подготовки экипажей для кораблей 7К-ОК, уточнил сроки проведения экзаменов (25 марта) и утвердил план проведения научных экспериментов на Л-1.

Более часа беседовал с Германом Титовым. Герман прилетал на несколько дней из Владимирки, где он весь 1967 год будет проводить полеты по программе летчика-испытателя (МиГ-21, Су-7, Су-9 и другие самолеты). Летает Титов хорошо. За последние два года Герман заметно изменился к лучшему. Но в нем еще много неустойчивого и излишне торопливого. Уже третий или четвертый раз я повел с Германом разговор о его будущем. Титов твердо связывает свою судьбу с темой "Спираль" (орбитальный самолет) и с карьерой летчика-испытателя. Я согласился оставить его на "Спирали" и не отрывать на подготовку к лунным полетам. Но мне до сих пор не ясно, почему сам Титов не проявляет интереса к Луне. Мне скоро уже 60 лет, здоровье не позволяет мечтать о лунных полетах, но если бы у меня была надежда на мое личное участие в таком полете, я отдал бы для него все: прошлое, настоящее и будущее. Титову я дважды предлагал готовиться к облету Луны, Титов дважды твердо высказался против своего участия в лунных полетах, заявляя: "Прикажете - я полечу, но считаю, что больше пользы я принесу на "Спирали". Я прямо спрашивал Титова, не боится ли он за свой вестибулярный аппарат. Герман дал мне понять, что у него нет полной уверенности в том, что его организм хорошо перенесет длительную невесомость.

Встречался с Валею Терешковой. В семье и учебе у нее все хорошо. На днях Валя выступала на собрании женщин 85 стран, на котором она встречалась со многими нашими общими знакомыми из Индии, Чехословакии, Болгарии.

13 марта.

Вчера прошли выборы в Верховный Совет РСФСР и в Верховные Советы союзных республик.

С нашей системой выборов депутатов я хорошо ознакомился в 1937 году, когда меня избирали в Верховный Совет СССР. Мне на всю жизнь запомнилось чувство неловкости за слово "выборы". Выбора нет и не было в наших выборах "избираются" все, кого партия выдвинет кандидатом. Нельзя сказать, что при такой системе избрания депутатов в Верховные Советы попадают только малодостойные люди. Наоборот, наши депутаты в основной своей массе - это лучшие и достойнейшие люди страны. Но отсутствие выбора при голосовании имеет много отрицательного. Если бы на каждое депутатское место выдвигалось по 3-5 кандидатур, то у народа было бы право выбора, а каждый кандидат в депутаты делал бы все возможное, чтобы быть лучшим. Сейчас же каждый кандидат заранее знает, что его обязательно изберут, если он назначен в число кандидатов, и следовательно, главное - не выборы, а назначение.

У нас много случаев, когда отдельные товарищи по 20-30 лет занимают кресла министров и ходят в "крупных руководителях". По должности они автоматически попадают и в депутаты, а по существу многие из них давно уже не соответствуют занимаемым должностям, не продвигаются в смысле собственного роста и, превратившись в бюрократов, только портят дело.

Хорошие, полноценные выборы в депутаты могли бы быть одним из основных способов борьбы с бюрократизмом, с зазнайством, отрывом от масс и хорошо бы

содействовали росту авторитета Советской власти и укреплению связей правительства с народом. Но о такой системе выборов можно пока только мечтать.

14 марта.

Вчера подписал программу летных испытаний ракетно-космического комплекса Н-1 - Л-3 (сверхмощная ракета-носитель Н-1 и космический корабль Л-3 для обеспечения экспедиции на Луну).

Первый этап пусков (комплексы № 3 и № 4) с беспилотным кораблем 7К-Л1А предназначен для натурной отработки трехступенчатого носителя и ракетных блоков "Г" и "Д" лунного комплекса, а также для отработки схемы полета к Луне (включая создание искусственного спутника Луны и возвращение его на Землю).

Второй этап пусков предназначается для комплексной отработки Н-1 - Л-3 (№ 5 и № 6 без экипажа, № 7 и № 8 с экипажем), включая полет космонавтов на лунном орбитальном корабле (ЛОК) с посадкой и взлетом беспилотного лунного корабля (ЛК) с поверхности Луны и возвращение на Землю.

Третий этап пусков предназначается для осуществления лунной экспедиции в полном объеме - с высадкой человека на Луну и возвращением его на Землю (комплекс № 10). Комплексы № 11 и № 12 - резервные (для полета по полной программе).

В советской программе осуществления экспедиции на Луну еще много неясного. Хотя работы по созданию комплекса Н-1 - Л-3 начались с 1962 года, они еще далеки от завершения. Трудно сейчас назвать год, когда нога человека ступит на Луну, но если все пойдет нормально, то вполне возможно, что первый пилотируемый облет Луны будет выполнен в 1967 году, а первая высадка человека на Луну - в 1969 году. Ясно одно, что до 1970 года человек станет полным хозяином Луны.

15 марта.

Получили решение ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 4 февраля 1967 года. В постановлении отмечается неудовлетворительная работа министерств по исполнению решения ЦК и Совмина № 655-268 от 3 августа 1964 года по облету Луны и высадке экспедиции на Луну. Решено:

1. Считать осуществление облета Луны пилотируемым кораблем и высадку экспедиции на Луну задачами особой государственной важности.

2. Выполнить работы по ракетно-космическим комплексам в следующие сроки:

а) УР-500К - Л-1.

Начало летной отработки комплекса с беспилотным космическим кораблем февраль 1967 года. Осуществление облета Луны пилотируемым кораблем с возвращением и посадкой на Землю - июнь-октябрь 1967 года.

План

изготовления и пусков комплекса УР-500К - Л-1 в 1967 году

Порядковый Назначение комплекса Сроки Сроки номер изготовления пуска комплекса

№ 2П Отработка ракетного блока "Д" изготовлен февраль

с упрощенным кораблем в 1966 году (выполнен

10 марта)

№ 3П "-"- февраль март

№ 4Л Облет Луны беспилотным кораблем февраль май

по штатной схеме

№ 5Л "-"- март июнь

№ 6Л Облет Луны пилотируемым кораблем апрель июнь-июль

№ 7Л "-"- май август

№ 8Л "-"- июнь август

№ 9Л "-"- июль сентябрь

№ 10Л "-"- август сентябрь

№ 11Л "-"- август октябрь

№ 12Л "-"- сентябрь октябрь

№ 13Л Резервный сентябрь

б) Н-1 - Л-3.

Начало летной отработки комплекса - сентябрь 1967 года. Осуществление высадки экспедиции на Луну и возвращение ее на Землю - 3-й квартал 1968 года.

План

изготовления и пусков комплекса Н-1 - Л-3

Порядковый Назначение комплекса Сроки Сроки номер изготовления пуска комплекса

№ 3Л Летная отработка носителя июнь сентябрь

ракетных блоков "Г" и "Д" 1967 года 1967 года

№ 4Л Резервный декабрь

1967 года

№ 5Л Летная отработка комплекса октябрь декабрь

с беспилотным лунным орбитальным 1967 года 1967 года

кораблем (ЛОК) и лунным кораблем (ЛК)

№ 6Л -" - декабрь февраль

1967 года 1967 года

№ 7Л Летная отработка комплекса февраль апрель

с пилотируемым ЛОК и беспилотным ЛК 1968 года 1968 года

№ 8Л -" - апрель июнь

1968 года 1968 года

№ 9Л Высадка на Луну беспилотного ЛК июнь август

1968 года 1968 года

№ 10Л Осуществление высадки август сентябрь

экспедиции на Луну 1968 года 1968 года

№ 11Л Резервный октябрь

1968 года

№ 12Л -" - декабрь

1968 года

Казалось бы, после таких авторитетных решений гадания о сроках облета Луны и о дате высадки на нее экспедиции излишни. Но я остаюсь при своем мнении: облет Луны в 1967 году возможен, а высадка экспедиции может быть осуществлена не раньше 1969 года.

Экипажи кораблей 7К-ОК полностью закончили подготовку в ТБК-60, выполнили по 20 из 22-х запланированных полетов на Ту-104, и сегодня экипаж № 1 (Комаров, Быковский, Хрунов и Елисеев) заканчивают 30-часовую комплексную тренировку на учебном корабле. До 25 марта подготовка двух экипажей будет полностью закончена.

Вчера звонил Керимов, он предупредил, что на днях в ВПК будут слушать Госкомиссию о готовности к пилотируемому полету кораблей 7К-ОК (представители ВВС докладывают о готовности экипажей). Вчера же Вершинин улетел в командировку на Дальний Восток. Руденко сегодня улетел в Германию. Рытов и Брайко больны.

16 марта.

Звонили Цыбин, Мишин и Керимов - и все по одному и тому же вопросу: возникла необходимость послать экипажи кораблей 7К-ОК на полигон значительно раньше, чем это планировалось до сих пор (выезд на полигон был намечен на 29-30 марта, а сейчас Мишин просит отправить экипажи в ночь с 17 на 18 марта). Это ломает все графики нашей работы и создает дополнительные трудности в завершении подготовки космонавтов. Я наговорил Мишину и Керимову кучу неприятностей, но чувствую, что нам все равно придется ускорить выезд космонавтов. Этот факт лишний раз доказывает плохую работу Мишина и его сотрудников: они на целую неделю запаздывают с отправкой на полигон корабля № 5, на котором планировалась подготовка космонавтов на старте в конце марта. Сейчас из-за опоздания с отправкой корабля № 5 стало ясно, что тренировки на нем в марте выполнить невозможно. Корабль № 4, уже находящийся на старте, сейчас в таком состоянии, что на нем



можно провести тренировку экипажей. Из-за плохой работы промышленности нам в сотый раз приходится ломать планы подготовки космонавтов.

18 марта.

Вчера провел первое организационное совещание бригады, созданной для работы по теме: "Отбор и подготовка людей к космическим полетам". В составе бригады более 20 человек - представителей институтов, госпиталя, ЦПК.

Сегодня экипаж Комарова вылетел на полигон для тренировок на корабле "Союз". Дублирующий экипаж (Гагарин, Николаев, Горбатко, Кубасов) сегодня должен закончить 30-часовую комплексную тренировку в тренажере "7К-ОК".

Звонил Керимов, договорились встретиться с ним в понедельник и в предварительном порядке попытаться согласовать планы подготовки космонавтов для облета Луны и лунной экспедиции.

Только что позвонил генерал Кузнецов и доложил, что Николаев получил травму головы при тренировке в кабине космического корабля. Николаев плохо закрыл люк бытового отсека, люк неожиданно открылся и ударил его по голове, содрав 20-25 миллиметров кожи. К счастью, удар получился скользящий, и кость не повреждена. Это происшествиешний раз напоминает о необходимости самой высокой организованности при всех тренировках космонавтов.

20 марта.

Позвонил Тюлин и сказал, что в четверг на Госкомиссии будем разбирать итоги полета первого корабля Л-1 и наметим сроки пуска второго.

Масленников и Комаров доложили с полигона, что тренировки в корабле идут плохо (нет кресел, нет системы ориентации и другого оборудования), космонавты занимаются, в основном, изучением инструкций. Комаров и все другие члены экипажа считают, что они могли бы более продуктивно заниматься в Москве.

22 марта.

Сегодня Масленников и Комаров снова звонили с полигона: на корабле много неисправностей, тренировки в нем не проводятся, основное время экипаж тратит на изучение инструкций, что значительно лучше делать в Москве. Дал команду экипажу Комарова возвратиться 23 марта в Москву. Хотел поругаться с Мишиным - по его вине экипаж потерял шесть суток, - но Мишина не оказалось на месте. Говорил с Керимовым, он согласился с моим решением вернуть с полигона экипаж и признал, что Мишин без достаточных оснований поломал нам план подготовки космонавтов.

Вчера весь день был в ЦПК. Долго беседовал с Гагариным, Леоновым, Волиновым, Макаровым и другими космонавтами, готовящимися к облету Луны. В ходе подготовки есть немало недостатков, главные из них объясняются тем, что до сих пор нет ряда принципиальных решений по организации облета Луны. Пока готовим два варианта полета к Луне. Первый - со стыковкой двух кораблей на орбите у Земли и с переходом одного или двух космонавтов (это еще предстоит решить) с транспортного на лунный корабль. Второй - прямой полет: экипаж садится в лунный корабль на старте, стыковка на орбите и переход экипажа из корабля в корабль не нужны. Пока нет в натуре лунных кораблей и тренажеров, не решены многие вопросы оборудования кораблей.

В беседе мы касались и вопросов организации экспедиции на Луну. Сейчас очень важно решить, из кого мы будем подбирать экипаж экспедиционного корабля. Командиром корабля будет летчик-космонавт - по этому вопросу сейчас есть единое мнение военных, Академии наук и промышленности, - но по второму члену экипажа единого мнения нет. Мы (ВВС) считаем, что второй космонавт лунного корабля должен быть подготовлен для исполнения роли командира корабля, то есть он должен быть летчиком. Кроме того, для выполнения своих специфических обязанностей (переход из корабля в корабль на орбите, управление спуском, выход на поверхность Луны, взлет с Луны) он должен быть отличным парашютистом, хорошо летать на вертолете, чувствовать себя в скафандре, как дома, и иметь опыт выхода в открытый космос.

Представители промышленности (Мишин, Керимов и другие) и Академии наук (Келдыш) считают, что вторым космонавтом в лунной экспедиции должен быть инженер (имеются в виду кандидаты из ОКБ-1, обучающиеся в ЦПК). Это хорошие инженеры, отлично знающие космическую технику, но они не имеют летной и парашютной подготовки и еще не летали в космос.

Будет большая и длительная борьба. Кто победит, сказать трудно. Я и космонавты до конца будем отстаивать нашу точку зрения, но у меня нет полной уверенности, что под нажимом ЦК и ВПК Вершинин и Руденко не отступят.

Кандидаты от ОКБ-1 (Макаров, Гречко, Кубасов, Елисеев, Севастьянов, Волков и Рукавишников) - хорошие ребята, но на их подготовку к полету в составе экспедиции нужно минимум три года, а у нас есть только 15 месяцев.

23 марта.

Наконец-то сегодня мы получили постановление ВПК по службе поиска (15 марта 1967 года, № 42). Оно опоздало минимум на полгода, да и выглядит не совсем полноценным, так как в нем нет принципиального решения о выделении численности для формирования частей службы поиска: самолеты, вертолеты и личный состав должны выделяться МО, а маршал Гречко отказался выделять людей. В этом постановлении решаются вопросы оборудования самолетов, вертолетов и морских кораблей средствами поиска, поставлены задачи по разработке более совершенных средств поиска. Поручено МОМ, МАП, МРП совместно с МО (ВВС) в двухнедельный срок решить вопрос об установке на борт СА кораблей Л-1 радиолокационного маяка, отстреливаемого УКВ-маяка и светосигнального маяка, а также о доработке системы связи "Заря-3" - Л-1.

Количество средств, выделяемых для поиска, зависит от надежности и качества бортовых систем, обозначающих корабль (маяки, ответчики, сигналы). Чем лучше и надежнее будут системы обозначения корабля, тем меньше потребуются средств поиска и тем быстрее будет осуществляться поиск.

24 марта.

Вчера провели заседание Госкомиссии по Л-1. Вел заседание Тюлин. Основные докладчики - Мишин, его заместители и заместители Челомея. Утвердили заключение об итогах полета первого лунного корабля. Носитель УР-500К, блок "Д" и все системы корабля сработали удовлетворительно, цели пуска достигнуты, общая оценка полета "хорошо".

Обсудили ход подготовки последующих пусков Л-1 и решили второй Л-1 (без возвращения) запустить 7-8 апреля. Третий Л-1 (первый технологический корабль для облета Луны с возвращением на Землю - точная копия пилотируемого Л-1) решили запустить в конце мая. Задержки пусков вызваны отсутствием второго старта (готовится, к июню войдет в строй) и затяжкой испытаний бортовой вычислительной машины. Общее впечатление о ходе работ хорошее. Тюлин - молодец: за последние 2-3 месяца он заметно подтянул всех исполнителей. Растет уверенность, что в этом году мы облетим Луну.

Договорился с Мишиным и Тюлиным о включении в состав группы, готовящейся для облета Луны, молодого космонавта Волошина вместо заболевшего Беляева.

Провел заключительное заседание комиссии по отбору в космонавты. Сегодня отобрали пять человек, а всего - 13. Мы имели намерение набрать 20 человек, но из-за ошибок генерала Горегляда в организации отбора мы не выполнили свои намерения. Потребность в космонавтах резко возрастает, осенью этого года придется дополнительно набирать 25-30 кандидатов в космонавты.

27 марта.

В субботу 25 марта Военно-промышленная комиссия Совмина рассматривала вопрос о готовности к полету двух кораблей "Союз" с космонавтами на борту. Заседание вел Смирнов. Присутствовали: Титов, Пашков, Строев, Тюлин, Керимов, Мишин, Пилюгин, Рязанский, Воронин, Северин, Казаков, Даревский, Бурназян, Карась, Мозжорин, Елисеев, Кубасов и другие. От ВВС были Вершинин, Кутасин, Кузнецов, Комаров, Быковский, Хрунов, Гагарин,

Николаев, Горбатко. Доклады сделали Мишин, Карась, Кутасин, Керимов и я. Общий вывод из всех докладов: техника и космонавты могут быть готовы к пуску 28 апреля 1967 года.

Я представил членам ВПК присутствующих на заседании космонавтов, доложил, что мы готовим для "Союзов" три экипажа (всего 12 человек, из них 9 военных и 3 инженера из ЦКБЭМ МОМ). Два экипажа подготовку заканчивают, третий экипаж будет готов к 1 июня. Смирнов задал мне несколько вопросов. Самый важный вопрос: "Как вы считаете, надежно ли отработана техника?" Я ответил: "После проведения трех пусков "Союзов" и окончания всех наземных испытаний у нас есть полная уверенность, что полеты пройдут успешно, хотя одно время среди части космонавтов были сомнения в надежности корабля. Мы знаем, что после прогара днища корабля № 3 ЦКБЭМ проделало большую работу по усилению днища, и Главный конструктор Мишин неоднократно заявлял, что его надежность теперь сомнений не вызывает. Мы верим Мишину".

Решили, что есть все условия для осуществления пуска. Рекомендовали осуществить пуск в период 20-25 апреля, а если пуск в это время не состоится, то перенести его на первую декаду мая.

По экипажам никакого решения не было принято, но все молчаливо согласилось, что основной экипаж - Комаров, Быковский, Хрунов, Елисеев, а экипаж Гагарина - дублирующий.

В середине прошлого года Тюлин, Мишин, Келдыш и многие другие считали, что весь состав экипажа должен быть гражданским, потом они согласились с тем, чтобы командирами кораблей были военные, но продолжали настаивать, что членами экипажа, выходящими в космос, должны быть только гражданские инженеры из ЦКБЭМ. С этим предложением Мишина согласился даже маршал Руденко. Пришлось нарушить воинскую субординацию и не выполнить приказание Руденко. Сейчас все вынуждены были признать, что моя линия в подборе экипажа была правильной. Правда, уступки маршала Руденко и решения ВПК привели к тому, что в составе каждого экипажа есть по одному гражданскому космонавту, каждый из которых подготовлен к выходу в космос хуже военных (Хрунов и Горбатко).

После заседания Смирнов попросил остаться Вершинина, Пашкова и меня. Лоенид Васильевич сказал, что он на большом заседании и в присутствии космонавтов ничего не говорил о возможности повторных полетов Гагарина в космос, но в ЦК и правительстве многие высказываются против его повторных полетов. "Гагариным мы рисковать не можем", - таково мнение руководства. Я высказался категорически против такой точки зрения (Вершинин поддержал меня). Я сказал, что рано Гагарина превращать в музейный экспонат, - если мы отнимем у Гагарина перспективу дальнейших полетов в космос, мы погубим его. Сейчас мы держим Гагарина на режиме (меньше встреч, приемов и выпивок и больше спорта, занятий техникой и полетов) и этим сохраняем его здоровье и работоспособность. Запретить космические полеты, полеты на самолетах, парашютные прыжки... так можно дойти до запрета заниматься спортом, автомобилем и даже ходьбой (умирают и на ходу). Выслушав такую взволнованную тираду в защиту жизненных интересов Гагарина, Смирнов и Пашков вынуждены были согласиться с моими аргументами. Смирнов сказал: "Пока объявлять что-либо Гагарину не нужно, но Министерство обороны должно высказать свою точку зрения и подготовить материалы по этому вопросу для Политбюро".

31 марта.

Было очень много работы, за последние три дня не записал ни строчки. Но кое-что надо записать.

29 марта у меня были Сальников (ВПК) и специалисты по картографии Луны. Я впервые увидел подробные карты Луны (16 листов размером 80 x 60 сантиметров в масштабе 1:5 000 000 и 1:1 000 000). Карты цветные, и ВПК не знает, где лучше их печатать. Я договорился с генералом Кудрявцевым (начальник картографического управления), он обещал напечатать 2000 экземпляров на фабрике имени Дунаева.

Вчера в ЦПК провели экзамен экипажам "Союза". Присутствовали Мишин, Цыбин, Раушенбах, Воронин, Северин, Ткачев, Гуровский и много других специалистов - гражданских и военных.

Мишин, Раушенбах, Цыбин и другие специалисты задавали космонавтам очень много дополнительных вопросов. Мишин в свое время был очень агрессивно настроен, он несколько раз публично заявлял: "Космонавты плохо знают технику, я сам буду их экзаменовать и поставлю им "двойки"..." Такие заявления не могли не нервировать космонавтов. Обстановка на экзаменах была трудной: пять обязательных и 4-7 дополнительных вопросов. Но все ребята держались спокойно, уверенно и отвечали на вопросы точно, обстоятельно и без длиннот. Мишин и другие убедились, что космонавты знают космическую технику и задачи полета безукоризненно. 13 членов экзаменационной комиссии единогласно решили поставить "отлично" Комарову, Быковскому, Хрунову, Елисееву, Гагарину, Николаеву, Горбатко и Кубасову. Все получили отличные оценки, но если учесть и знания, и подготовленность к полету во всех отношениях, то я расположил бы космонавтов в следующем порядке: Комаров, Быковский, Хрунов, Гагарин, Николаев, Горбатко, Елисеев и Кубасов.

1 апреля.

Вчера вечером умер от рака министр обороны Маршал Советского Союза Родион Яковлевич Малиновский. Более десяти лет Малиновский был министром обороны. При нем произошла настоящая революция в средствах ведения войны, Министерство обороны многое сделало и для освоения космоса. Ракеты, ядерная мощь, космонавтика - все это очень хорошо, но роль Малиновского в развитии этих новых средств невелика, особенно в развитии космонавтики. Он был и остался пехотинцем, он недооценивал роль современной техники. Серьезные отставания нашей военной авиации и космонавтики - результат недостаточного внимания со стороны Малиновского к этим средствам обороны. Я лично был знаком с Малиновским с 1944 года. Пятый штурмовой авиационный корпус, которым я командовал, входил в состав Второго Украинского фронта командующим фронтом был Малиновский. Я ценил Малиновского как талантливого командующего, но я десятки раз наблюдал и его серьезные ошибки в роли министра обороны.

Провел совещание начальников институтов ВВС (Иоффе, Волынкин, Пушко, Кузнецов) по обоснованию требований к членам экипажей лунных кораблей (ЛОК, ЛК), предназначенных для экспедиции на Луну. Иоффе, Волынкин и Пушко высказали много полезных предложений. Создали рабочую группу, которая до 5 апреля должна закончить отработку документа, основная цель которого - научно обосновать, что за один год членов экипажей лунных кораблей можно подготовить только из космонавтов, окончивших полный курс обучения в ЦПК. Членами таких экипажей можно подготовить здоровых людей любых профессий, но на их подготовку потребуется 3-5 и более лет.

4 апреля.

Вчера на Красной площади похоронили маршала Малиновского. Новый министр обороны пока не назначен.

Вчера вечером провели заседание Госкомиссии по 7К-ОК. Вел заседание Керимов. Мишин и другие главные конструкторы доложили, что ракеты, корабли "Союз" и все их оборудование проверены, надежны и допускаются к полету с космонавтами на борту. Подготовка "Союзов" и ракет на старте идет точно по графику, рассчитанному на пуск активного корабля 22 апреля, а пассивного 23 апреля.

В связи с тем, что пуск второго корабля Л-1 назначен на 8 апреля (с полигона звонил Мрыкин), Госкомиссии Тюлина и Керимова решили вылететь на полигон утром 6 апреля.

Маршал Руденко на полигон не полетит, вылет космонавтов на полигон ориентировочно назначен на 8 апреля. Команду на вылет космонавтов я дам с полигона после того, как на месте разберусь с обстановкой.

По моему предложению Госкомиссия приняла принципиально новое решение о месте медосмотра экипажей после возвращения из космического полета. Экипажи всех "Востоков"

проходили осмотры в Куйбышеве. Экипажи обоих "Восходов" осматривались на полигоне. Решено, что экипажи "Союзов" будут проходить медосмотр в Москве. Это вызвано тем, что Центр управления полетом переносится с полигона в Крым и после вывода кораблей на орбиту все члены Госкомиссии улетают с полигона в Крым или Москву. Заседание Госкомиссии по итогам полета (с докладами экипажей) целесообразно проводить в Москве.

Писатель Семенихин - автор книги "Космонавты живут на земле" - и главный редактор журнала "Москва" Поповкин просили меня прочитать и дать заключение по новой книге Семенихина "Лунный вариант". Я бегло просмотрел только последние 70 страниц. В книге есть грубые ошибки (стыковка кораблей на высоте 36 000 километров, стыковка с помощью выходящих космонавтов и т. д.) и излишне много единоличных принципиальных решений главного конструктора. Книгу можно напечатать, но она не заслуживает высокой оценки.

6 апреля. Москва - Тюра-Там.

Более двух часов экипажи "Союзов" вместе со мной были в ЦК КПСС у Сербина и у Устинова. На беседе у Устинова, кроме нас, присутствовали секретарь ЦК Капитонов, начальник отдела Сербин и Строганов.

Устинов интересовался качеством подготовки к полету, знанием систем корабля и программой полета. Особый интерес он проявил к процессу стыковки и переходу двух космонавтов из пассивного корабля (от Быковского) в активный (к Комарову). Комаров сказал, что выполнение стыковки зависит от точности вывода второго корабля на орбиту (нужно попасть в сферу радиусом не более 12 километров), от надежности автоматики сближения (от 23000 до 350 метров) и от работы экипажей по ручному управлению стыковкой (от 350 до 0 метров). Когда Комаров рассказывал о вариантах ручной стыковки, Устинов прервал его и сказал: "Все-таки основная работа по стыковке будет выполняться экипажами. Года три назад Королев настойчиво добивался выполнения полного цикла автоматической стыковки, я пытался его убедить в необходимости взять за основу ручное управление, но он настоял на своем, и только за месяц до смерти, убедившись в трудностях осуществления полностью автоматического цикла, он стал искать пути для решения задачи стыковки вручную". Устинов уже дважды в этом году высказывался против полной автоматизации стыковки, считая ее не начальной, а завершающей стадией процесса освоения стыковки в космосе.

Слушая Устинова, я пожалел, что недостаточно активно боролся с недооценкой роли человека в осуществлении пилотируемых космических полетов.

Гагарин, Быковский, Николаев, Хрунов, Елисеев и Кубасов принимали активное участие в беседе, только Горбатко не рискнул промолвить хоть слово. Устинов предупредил меня, что в этом году может быть выдано задание на полет женского экипажа. Я доложил Устинову, что кроме Терешковой, у нас есть еще четыре женщины-космонавта, которые за 5-6 месяцев могут быть подготовлены к полету. Устинов сказал, что 5-6 месяцев - это много, - надо подготовить их за 3-4 месяца. На вопрос Устинова: "Как быть с "Восходом-6"?" - все единогласно высказались за полет этого корабля. Устинов спросил меня, видел ли я в последнем номере журнала "Америка" высококачественные снимки поверхности Луны и района Красного моря. Я подтвердил, что снимки хорошие, и сказал, что у нас есть более интересные материалы по Луне (16 карт лунной поверхности), но нам не разрешают их публиковать. Устинов поручил мне отобрать лучшие образцы карт и показать их ему, после чего он разрешит их опубликовать в "Огоньке" или в журнале "Советский Союз".

...Сегодня в 15:30 местного времени на самолете Ил-18 прибыли на полигон. 8 апреля предстоит пуск ракеты УР-500К с кораблем Л-1. На этот пуск я привез десять космонавтов во главе с Леоновым и Поповичем, готовящихся к облету Луны. С нами прибыла большая группа главных конструкторов (Челомей, Глушко, Бармин и другие). Ребята изучат старт, ознакомятся с кораблем, просмотрят весь процесс подготовки ракеты и будут присутствовать на пуске. 9 апреля я отправлю эту группу космонавтов обратно в Москву, а завтра сюда прилетят экипажи "Союзов". Феоктистов сегодня подтвердил мне, что с 8 апреля возможны тренировки космонавтов на кораблях "Союз".

7 апреля.

Вчера вечером долго беседовал с Тюлиным, Мишиным и Челомеем. Подготовка пуска УР-500К идет нормально, заседание Госкомиссии назначено на сегодня в 15:00, а пуск - на завтра в 12:00 по московскому времени. Работы по кораблям "Союз" идут по графику, но уверенности, что мы пустим "Союзы" 22 и 23 апреля, пока нет.

Сейчас на полигоне встретились две экспедиции ("Союз" и Л-1), все помещения забиты командированными. В связи с трудностью размещения космонавтов дал команду генералу Кузнецову: вылет экипажей кораблей "Союз" перенести на 8 апреля. Сам я разместился в квартире № 5 на 17-й площадке.

Сегодня проснулся в 4:20 по московскому времени, солнце уже взошло, но утро прохладное, сильный ветер. Вчера днем было более 20 градусов тепла, но вечером и утром прохладно. Ребята рвутся одеваться полегче, но это сейчас опасно. Дал указание врачам принять все меры профилактики против простуды.

Вместе с группой космонавтов был на 92-й площадке. Осмотрели старт, поднимались на самую высокую площадку (60 метров) фермы обслуживания. САС на лунном корабле такая же, как и на "Союзе", но на Л-1 нет бытового отсека, а есть блок "Д" для разгона с орбиты к Луне. Ракета УР-500К имеет сухой вес 50 тонн и способна выводить на орбиту 19 тонн. Первая ступень имеет 900 тонн тяги (шесть двигателей по 150 тонн), вторая - 244 тонны и третья - 67 тонн. Суммарная тяга двигателей ракеты более 1200 тонн. В МИКе мы осмотрели все ступени ракеты и прослушали лекцию о ее достоинствах. УР-500К - наша лучшая космическая ракета. У меня пока нет никакой веры в ракету Н-1. Нам надо форсировать создание ракеты Челомея УР-700, которая сможет успешно соревноваться с американской ракетой "Сатурн-5".

Перед заседанием Госкомиссии более часа беседовал с Тюлиным. Георгий Александрович в принципе согласился с моим предложением готовить для лунной экспедиции 8 экипажей и с тем, что перед полетом на Луну каждый член экипажа должен иметь минимум один космический полет, а выходящий на поверхность Луны - еще и 1-2 выхода в космос.

В 16 часов началось заседание Госкомиссии. Меньшиков, Челомей, Бармин, Мишин, Глушко и другие доложили, что подготовка ракеты к пуску прошла нормально; по их мнению, надо начинать заправку ракеты и произвести пуск завтра в 12:00 по московскому времени.

Сегодня в районе полигона ветер силой 15-17 метров в секунду. На завтра метеосводка обещает такой же сильный ветер. Многих волнует вопрос о предельной силе ветра, при которой гарантируется взлет ракеты. Специалисты НИИ-88 считают, что таким пределом является ветер силой 20 метров в секунду, но Челомей и Бармин высказались за отмену пуска при силе ветра 15 метров в секунду. Решили заправлять ракету топливом, но пуск производить при ветре не более 15 метров в секунду.

Во второй половине дня космонавты побывали на 31-й площадке и посмотрели ход подготовки к полету двух кораблей "Союз".

8 апреля.

По дороге на 92-ю площадку встретил на обочине Тюлина и Лобова: у них испортилась автомашина - пришлось взять их в мою машину. Вместе с ними приехал на командный пункт.

Заправка УР-500К полностью автоматизирована. Во время заправки у ракеты нет ни одного человека, а по 20-минутной готовности все эвакуируются из зоны радиусом до одного километра, управление пуском ведется с подземного КП, все работают с противогазами. Тюлин, Мрыкин, Глушко, Курушин, я и космонавты наблюдали пуск с ИП 92-й площадки (удаление от старта - 1,6 километров). В отличие от "семерки", на УР-500К очень простая и хорошо продуманная ферма обслуживания (основа фермы, расположенная с одной стороны ракеты, "обхватывает" ее пятью площадками обслуживания, есть два лифта).

После отхода фермы обслуживания ракета смотрится как красивая белая церковь.

В 12:00:08 мы услышали последнюю команду - "Пуск!", а в 12:00:28 начался подъем ракеты. Отдельные порывы ветра доходили до 17-18 метров в секунду, но ракета поднималась очень устойчиво. В чистом голубом небе хорошо было видно отделение первой ступени. Все три ступени ракеты и блок "Д" сработали нормально, и в целом пуск прошел отлично: лунный корабль был успешно выведен на орбиту ИСЗ.

Этот пуск будет объявлен как вывод на орбиту "Космоса-154".

Через 40 минут все члены Госкомиссии и главные конструкторы собрались на второй площадке в кабинете Кириллова. Все поздравили Челомея с успехом. Но вывод на орбиту - это еще лишь часть дела: через сутки нужно будет включить повторно блок "Д" и направить корабль к Луне (эта операция осуществлялась нами уже более десяти раз). Ответственен за блок "Д" Мишин, и ему пока рано радоваться. Мишин улетел в Евпаторию, а Челомей, Глушко, Лобов и другие - в Москву. На полигоне остались Тюлин и я: Тюлин будет проверять ход работ на Н-1, а я буду продолжать подготовку для полета на "Союзах" космонавтов, прилетевших сегодня на полигон вместе с генералом Кузнецовым.

Вечером Тюлин провел беседу с обеими группами космонавтов (17 человек). Космонавты высказали много претензий к ЦКБЭМ и МОМ. Главные из них: до сих пор нет тренажера "Л-1" и средств автономной навигации для облета Луны; нет окончательных решений по заданию на полет "Союзов".

Все космонавты (кроме Макарова) твердо высказались за прямой вариант облета Луны. Претензии космонавтов к качеству "космической" пищи мы отклонили.

Сегодня у меня две большие радости: удачный старт второго лунного корабля (и пятый успешный пуск УР-500К) и день рождения внука - Николашке уже два года, вчера я говорил с ним по телефону.

Пройдет еще 18-20 лет, и полеты на Луну станут почти такими же обычными, как полет из Москвы на Кубу или на Камчатку. По времени они будут, конечно, более длительными, но частота и надежность этих полетов будут значительными. Через 20 лет на Луне появятся города, курорты, космодромы и местная промышленность.

9 апреля.

Вчера была большая победа - отлично сработала УР-500К и вывела на орбиту ИСЗ лунный корабль Л-1. Но сегодня нам пришлось по вине ЦКБЭМ пережить горечь двух поражений.

Сегодня не включился повторно блок "Д", и мы не можем послать Л-1 к Луне. На этом корабле есть автомат, который после включения двигателя разгона (блок "Д") отстреливает стабилизирующее устройство. При пуске второго корабля Л-1 было решено отключить этот автомат и использовать блок "Д" два раза: при выведении на орбиту и для разгона к Луне. Распоряжение об отключении автомата было дано лично Тюлиным, но по халатности Мишина не было выполнено: корабль ушел в космос с включенным автоматом и он, естественно, сработал после включения блока "Д" при выведении на орбиту.

Причиной срыва этого полета к Луне стала грубейшая ошибка Мишина и его помощников. Тюлин был в бешенстве и при разговоре с Мишиным по телефону (Мишин в Евпатории) нагрубил ему, обозвав м....ом. Вечером Тюлин еще "кипел" и, рассказывая мне о неприятных разговорах с начальством (Устинов, Смирнов), дал Мишину убийственную, но верную характеристику: "Глупый индюк. Гонору у него в пять раз больше, чем было у Королева, а умения - в десять раз меньше". Мне с первых шагов Мишина как Главного конструктора было ясно, что он - не тот "конь", который сможет вывезти наш "космический воз". Непрерывная цепь промахов и ошибок, неорганизованность, легкомыслие и неумение заставить людей планомерно работать - вот неполный перечень итогов работы Мишина.

Вторая сегодняшняя неприятность - отказ запоминающего устройства РТС на одном из кораблей "Союз", который вынудил провести разборку корабля и привел уже к отставанию работ от графика на 3-4 дня. Сейчас уже почти нет надежд на пуск кораблей "Союз" в апреле. Вероятнее всего полет пилотируемых "Союзов" состоится между 15-20 мая.

10 апреля.

Вчера позвонил Сербин и разрешил мне, Комарову, Быковскому и Феоктистову не прилетать на 12 апреля в Москву. Тюлин улетел в Москву, из членов Госкомиссии здесь остались только Керимов и я. За Мишина работают Юрасов и Феоктистов.

Сегодня весь день космонавты работали на 31-й площадке на корабле "Союз": Комаров, Быковский и другие ребята "обживали" свои рабочие места, меняли ложементы (в случае, если в космосе перейдут из корабля в корабль не двое, а только один космонавт, и в каждом корабле окажется по два человека, то центральное кресло занимать будет нельзя по требованиям сохранения центровки, - командиру корабля предстоит в этом случае перенести свой ложемент на боковое кресло, а ложемент бокового - положить в бытовой отсек). Горбатко, Кубасов и Елисеев подгоняли шлемофоны, надевали скафандры и проверяли связь. Космонавты начали занятия в 10:30, а закончили в 23:30. Программа занятий на кораблях большая, а в нашем распоряжении только 3-4 дня, так как числа 14-15 корабли должны заряжаться рабочим телом, и после зарядки доступ к ним фактически будет закрыт.

Я весь день был с космонавтами на 31-й площадке. В перерывах играл в шахматы с Горбатко (чемпион ЦПК), Карповым и Феоктистовым - первых двух я обыграл, а последнему проиграл. Два-три года назад я легко обыгрывал и Феоктистова, но сейчас или он "покрепчал", как говаривал мой тесть, или я стал играть хуже. Более вероятно последнее: играю редко, и сказывается возраст.

11 апреля.

Провел совещание с космонавтами и всеми офицерами ВВС (27 человек), подвел итоги двух дней занятий. Работы по подготовке к полету на полигоне очень много, но экипажи занимаются еще недостаточно продуктивно из-за отсутствия части оборудования (фото-, киноаппаратура) и некоторых документов (программа полета, задание на полет).

Керимова, Мишина и Цыбина я десятки раз просил дать нам недостающее оборудование и окончательно отработанные документы, но эти просьбы не выполнены из-за неорганизованности и расхлябанности сотрудников ЦКБЭМ.

Сегодня первый раз в этом году играл в теннис. Мы с Горбатко играли против Кузнецова и Суринова и выиграли со счетом 6:2. Больше я играть не стал - очень болит правая рука.

Направил генерала Карпова к начальнику полигона по вопросам строительства. Два года назад по моей просьбе маршал Гречко дал письменное распоряжение маршалу Крылову начать на полигоне постройку зданий для космонавтов (классы, медицинские кабинеты, спортивный зал, бассейн, столовая, гостиницы и т. д.). За два года не закончили еще и проект, а строительство не запланировано и на 1968 год. Придется еще раз жаловаться Гречко.

12 апреля.

Первый раз я встречаю День космонавтики на полигоне. Шесть лет назад мы выпускали в космос Гагарина, а сейчас готовим полеты на Луну.

Только что был на занятиях у космонавтов. Корабли сегодня опять не готовы для тренировок, экипаж Комарова, Кубасов и Горбатко занимаются бортжурналами и полетной документацией. Ребята особенно внимательно отрабатывают документы по контролю перехода из корабля в корабль.

Я и генерал Карпов занимались сегодня с генералом Войтенко и строителями вопросами размещения космонавтов на 2-й, 31-й и 92-й площадках и строительства базы на 113-й площадке. Договорились немедленно приспособить одно из зданий на 92-й площадке для размещения космонавтов при пусках Л-1. Добились от строителей обещания до октября сделать рабочие чертежи базы на 113-й площадке, а в 1968 году начать строительство. Таких обещаний было много, но они не выполнялись. Войтенко и Щеулов обещали на этот раз обязательно добиться начала строительства в 1968 году, но все же я доложу о затяжке со строительством министру обороны.

13 апреля.

Дома что-то неладно. Утром звонил Мусе, на мой вопрос: "Как дела?", она ответила: "Ладно, ничего..." Она меня плохо слышала, и разговор не получился.



Вчера вечером вместе с космонавтами Комаровым и Быковским, генералами Кузнецовым и Карповым участвовал в торжественном вечере гарнизона, посвященном Дню космонавтики. После торжественной части все космонавты поехали на 31-ю площадку и занимались на кораблях с 21 часа до 5 утра. Таким образом, вчерашний рабочий день космонавтов был более 16 часов. Хвалиться тут нечем: в этих безобразиях виноваты представители ЦКБЭМ. Вчера в присутствии космонавтов о всех подобных безобразиях я доложил председателю Госкомиссии Керимову. Керимов пытается нам помочь, но и он не может преодолеть неорганизованность и расхлябанность руководства ЦКБЭМ.

14 апреля.

Опубликован указ о назначении министром обороны маршала Гречко. Якубовскому присвоили звание маршала и назначили первым заместителем министра. Маршалу Гречко уже 65-й год, но он, пожалуй, сейчас лучший кандидат на пост министра из числа наших маршалов.

Вчера на полигон прилетели Гагарин и Николаев, а сегодня прилетают Руденко, Мишин и другие члены Госкомиссии. Керимов, Щеулов и Юрасов считают пуск в апреле еще возможным, дата пуска определится сегодня вечером на заседании Госкомиссии.

Утром в паре с Горбатко играл в теннис против Быковского и Хрунова счет 6:1, 6:2 в нашу пользу. Вчера вечером наблюдал игру Комарова и Хрунова против Быковского и Горбатко. Ребята стали играть в теннис хорошо, особенно сильно играют Хрунов и Горбатко. Заметно слабее играют Быковский и Комаров, а Гагарин и Николаев значительно отстают от двух первых пар. Основная масса космонавтов по-настоящему полюбила теннис, и этим я очень доволен. Дал распоряжение строить на полигоне второй теннисный корт.

15 апреля.

Вчера вечером на заседании Госкомиссии решили предоставить Мишину право приступить к заправке кораблей, если общий комплекс проверок на корабле № 5 пройдет успешно. Вся технология от заправки до пуска корабля занимает восемь суток. Таким образом, пуск кораблей можно осуществить 24-25 апреля.

У меня лично нет полной уверенности, что вся программа полета будет выполнена успешно, но нет и достаточно веских оснований возражать против полета. Во всех предыдущих полетах у всех нас была вера в успех, но сейчас такой уверенности нет. Космонавты подготовлены хорошо, корабли и их оборудование прошли через сотни испытаний и проверок - кажется, все сделано для успешного полета, а уверенности в успехе нет. Это объясняется тем, что мы готовимся осуществить пилотируемый полет без могучей воли и энергии Королева, - королевский оптимизм нас избаловал, а Мишин не только не может заменить Королева, но и продолжает на каждом шагу делать глупости и ошибки, которые портят дело и озлобляют людей.

Вчера на Госкомиссии и после заседания Мишин вел себя плохо. Во время его непродолжительного отсутствия (Мишин был вызван к телефону Устиновым) я задал докладчику Юрасову вопрос: "Если завтра один из кораблей пойдет на заправку, то на какое время мы можем рассчитывать для работы космонавтов на кораблях?" Юрасов ответил: "Более четырех часов выделить не можем, - и добавил, - программа предстартовой подготовки, в основном, закончена". Я вынужден был сказать, что эта программа, утвержденная Мишиным, подписанная Чертоком, Цыбиным, Раушенбахом и согласованная с ВВС, выполнена всего на одну треть. Меня поддержал маршал Руденко. В это время вошел Мишин и начал спорить с нами, что программа предполетной подготовки космонавтов на кораблях "Союз" полностью выполнена и ВВС требуют невозможного, хотя всем было ясно, что мы защищали программу, составленную ЦКБЭМ и выполненную меньше, чем наполовину. После заседания Мишин устроил скандал с полковником А.С.Кирилловым. Кириллов утверждал, что корабли "сырые" и имеют более сотни замечаний. Мишин, защищая ЦКБЭМ и пытаясь отбить критику испытателей, наговорил Анатолию Семеновичу много грубостей и заявил: "Сено к лошади не ходит, я научу вас работать и заставлю делать то, что нужно мне". Заявить такое Кириллову - одному из лучших испытателей полигона,

которого все мы очень уважаем и которым восхищался Королев, - значит ничего не понимать в сложности отношений между промышленностью и военными. Мишин поссорился со всеми. Он одинок, его кое-кто еще поддерживает по инерции, но он неизбежно рухнет. Очень важно, чтобы "падая", он не наделал много вреда делу освоения космоса, а вред от его деятельности уже бесспорен.

Сейчас 22:30 по местному времени, а корабль еще не отправлен на заправку, хотя Мишин и его заместители вчера в 18:00 уверяли, что заправка начнется не позже 22 часов 14 апреля.

16 апреля.

Вчера в 23 часа корабль "Союз" № 4 (заводской номер корабля, получившего в печати название "Союз-1", - Ред.) поставили, наконец, на заправку - начался заключительный и наиболее важный этап подготовки пуска двух кораблей "Союз" с экипажами на борту. Отмена пуска заправленных кораблей крайне нежелательна - это новая длительная задержка, - и сейчас надо сделать все возможное, чтобы корабли ушли в космос 24-26 апреля.

Сегодня в 10 часов намечалась тренировка экипажей на "Союзе" № 5, но из-за неполадок на корабле ее отложили до 14:00. Тренировку провели между 15 и 20 часами. Все прошло хорошо. Присутствовали Руденко, Мишин, Керимов и другие.

17 апреля.

С 9 до 14 часов с космонавтами провел занятия Б. В. Раушенбах. Разобрали все варианты стыковки, ориентации, закруток и нормы расхода рабочего тела на различные эволюции. Занятия очень полезные, и провел их Раушенбах хорошо.

Заправка корабля "Союз" № 4 закончена, а корабль "Союз" № 5 в 13:00 направлен на заправку. Теперь уже твердо взят курс на пуск 24-26 апреля. Начинает подтягиваться на полигон и начальство: сегодня прилетели Тюлин, Строганов и Казаков, завтра прилетают Афанасьев, Келдыш, Пашков и другие.

В 15 часов к космонавтам приехал Мишин. Василий Павлович имел намерение поговорить с ребятами о программе полета, но беседа получилась серенькой. У меня опять было чувство неловкости за академика Мишина: он не умеет раскрывать души собеседников. Вот и сегодня он сумел задать только два вопроса: "Ну, как живете? Как будем стыковаться?" Мишин, Черток и Раушенбах, собираясь побеседовать с космонавтами, имели в виду предложить им проводить первую стыковку автоматически, и сегодня Мишин, недолго думая, предложил этот вариант стыковки, хотя более года космонавты готовились к осуществлению сближения кораблей в автоматическом режиме с последующим выполнением стыковки вручную. Такая постановка вопроса озадачила космонавтов - они долго молчали, и это молчание было самым красноречивым ответом на новое плохо продуманное предложение Главного конструктора. Потом слово взял Комаров. Он предложил использовать самый надежный способ стыковки - смешанный: сближение до 50-70 метров осуществляется с помощью автоматической системы "Игла", потом она полностью выключается, и стыковка производится при ручном управлении кораблями. Комарова поддержали Гагарин и все остальные космонавты. Мишин, Черток, Раушенбах, Тюлин, Руденко и другие поняли, что нельзя пренебрегать богатым опытом космонавтов (они провели более 800 "стыковок" на тренажерах), и согласились с их предложением.

18 апреля.

Рано утром маршал Руденко улетел в Челябинск, а затем полетит в Семипалатинск: он проводит тренировку средств ПВО и ВВС по поиску космических кораблей.

На 31-й площадке Мишин провел совет главных конструкторов. Присутствовали все космонавты, Тюлин, Керимов, Карась, Строганов, Черток и другие. Космонавты и представители ВВС высказались за полуавтоматическую стыковку (на дистанции 50-70 метров "Игла" выключается, и дальнейшее сближение и собственно стыковка кораблей производятся вручную). Мнацаканян автор "Иглы" - и его заместитель отстаивали вариант полностью автоматической стыковки. Феоктистов высказался в том духе, что оба варианта стыковки надежны и что он лично за тот вариант, который предлагают космонавты. Решили

принять предложение космонавтов. Это очень серьезная, правда, и очень запоздалая победа ВВС: мы всегда отстаивали вариант ручной стыковки, но Королев и ряд главных конструкторов были против него и защищали автоматику. Неправильная позиция ОКБ-1 обошлась нам дорого - мы потеряли на этом более трех лет.

Во второй половине дня Феоктистов провел с экипажами очень полезные занятия по возможным отказам оборудования кораблей и дал рекомендации по действиям космонавтов в таких случаях. Егоров вместе с врачами ВВС разработал распорядок предстартового и стартового дней для космонавтов. Врачи разработали предложения о проведении предполетного медицинского осмотра. Я утвердил эти документы без существенных изменений.

Сегодня на корабле № 5 отказал клапан системы наддува азотных баков. Этот отказ потрепал нам нервы, но специалисты все же нашли возможность закрыть клапан.

19 апреля.

Из Москвы прилетела группа врачей ВВС во главе с генералом Бабийчуком. Вместе с ними прилетели космонавты Леонов и Воробьев.

Утром провел совещание с космонавтами и офицерами ВВС. Договорились, что все работы по подготовке экипажей к полету заканчиваем 21 апреля, после чего космонавты переедут на вторую площадку. Пуск первого корабля "Союз" намечен на 23 апреля. Космонавты продолжают заполнение бортжурналов - это очень трудоемкая и крайне необходимая работа. Бортжурналы, карту стыковки, карту и таблицы перехода мы размножим в трех экземплярах для того, чтобы на КП полигона и в Евпатории иметь копии всех документов, по которым космонавты будут работать в полете.

20 апреля.

Сегодня проводится медицинское обследование экипажей. Врачи требуют побольше времени на осмотр, а космонавты ворчат, что медики мешают им готовиться к полету. Категоричнее всех выразил отношение космонавтов к врачам Быковский, он сказал: "Как только родится ребенок, его надо спросить, кем он будет? Если ответит, что станет врачом, - ребенка надо немедленно задушить".

Летчики и космонавты не любят и боятся врачей. Я могу, кажется, объективно рассматривать эти отношения, но все же чаще я поддерживаю сторону космонавтов.

В 16:00 на второй площадке провели заседание Госкомиссии.

Повестка дня заседания Государственной комиссии 20 апреля 1967 года:

1. Готовность изделий 11А511 (ракет-носителей "Союз" - Ред.) № 3 и № 5 и объектов 11Ф615 (кораблей "Союз" - Ред.) № 4 и № 5 к вывозу. Докладчики: инженер-полковник Кириллов Анатолий Семенович, Глушко Валентин Петрович, Июдин Анатолий Павлович, Конопатов Александр Дмитриевич, Голубев Александр Александрович, Кротов Валентин Константинович, Пилюгин Николай Александрович, Осипов Михаил Владимирович, Кузнецов Виктор Иванович, Косырев Константин Федорович, Лодочников Эвальд Акимович, Наумович Борис Федорович, Богомоллов Алексей Федорович, Солодов Дмитрий Мстиславович, Солдатенков Александр Михайлович, Юрасов Игорь Евгеньевич, Бармин Владимир Павлович, Хлебников Борис Иванович.

2. Предложения технического руководителя. Докладчик - Мишин Василий Павлович.

3. Сообщения о готовности: а) полигона - докладывает генерал-майор Курушин Александр Александрович; б) средств КИК - генерал-майор Спица Иван Иванович, инженер-полковник Фадеев Николай Григорьевич; в) средств поиска генерал-лейтенант Каманин Николай Петрович, инженер-капитан второго ранга Усков Виталий Николаевич; г) службы радиационной безопасности - Правецкий Владимир Николаевич.

4. Принятие решения о вывозе.

5. Утверждение оперативных групп управления, графика дежурств, пресс-группы и группы спуска.

Решили: пуск корабля "Союз" № 4 осуществить 23 апреля в 3:35 по московскому времени, а корабля № 5 - 24 апреля в 3:10. Кириллов, Мишин, Юрасов, Солдатенков, Глушко,

Пилюгин и другие конструкторы подтвердили готовность носителей, кораблей и служб к пускам в эти сроки.

В 20:00 состоялось "парадное" (для киносъемки) заседание Госкомиссии. Присутствовали: Мишин, Руденко, Керимов, Келдыш, Карась, Глушко, Пилюгин, Бармин, Богомолов, Северин, Казаков, Воронин, Кузнецов, Курушин, Кириллов, Правецкий и другие (всего более 150 человек). Мишин сделал короткий доклад о готовности к пуску кораблей и носителей и предложил провести пуски 23-24 апреля. Я доложил о готовности экипажей:

"Товарищ председатель! Товарищи члены Государственной комиссии! Здесь присутствуют восемь космонавтов. Все они полностью закончили программу подготовки в ЦПК, сдали экзамены специальной экзаменационной комиссии, назначенной приказом Главнокомандующего ВВС из представителей промышленности, Минздрава, Академии наук и Министерства обороны. По теоретической подготовке, знанию материальной части корабля, по умению управлять кораблем и его системами все космонавты получили оценки "отлично". На технической позиции экипажи провели занятия на борту кораблей, консультировались с конструкторами и разработчиками систем, прослушали и записали в бортжурналы рекомендации по действиям в особых случаях. Космонавты прошли программу медицинского обследования и признаны годными для выполнения космического полета.

На основании изложенного, от имени командования Военно-Воздушных Сил вношу предложение назначить:

- 1) командиром активного корабля "Союз" и командиром группы космических кораблей - Комарова Владимира Михайловича;
- 2) командиром пассивного корабля "Союз" - Быковского Валерия Федоровича;
- 3) членами экипажа, выходящими в космос, - Хрунова Евгения Васильевича, Елисеева Алексея Станиславовича.

Запасной экипаж предлагаю назначить в следующем составе: а) командир активного корабля и командир группы космических кораблей - Ю.А.Гагарин; б) командир пассивного корабля - А.Г.Николаев; в) члены экипажа, выходящие в открытый космос, - В.В.Горбатко и В.Н.Кубасов.

Прошу Государственную комиссию утвердить наше предложение".

Госкомиссия единогласно утвердила предложение ВВС, Келдыш, Мишин, Руденко, Керимов и Карась поздравили экипажи с ответственным назначением и пожелали им успешных полетов и отличного приземления. От имени экипажей с ответными речами выступили Комаров и Быковский.

Итак, все решено: мы идем на очень важный и ответственный полет - он должен снова вывести нашу страну вперед и содействовать освоению Луны. Сейчас, за два дня до старта, подводя итоги всей работы по подготовке полета "Союзов", можно сделать вывод: подготовка полета чрезмерно затянулась, было много ошибок, недостатков и даже аварий; состояние кораблей и степень их отработки не дают стопроцентной уверенности в полном успехе всей программы полета (стыковка и переход), но есть все основания верить и надеяться, что экипажи побывают в космосе и благополучно вернутся на Землю.

21 апреля.

Утром говорил по телефону с Мусей, она сказала, что дома все хорошо, но по ее тону я почувствовал, что ее что-то беспокоит. Правда, генерал Горегляд и Дробан (адъютант Н.П.Каманина - Ред.) меня уверяют, что дома все в порядке.

В 12 часов местного времени все космонавты, Кузнецов, Даревский и я гуляли на высоком берегу Сырдарьи. Настроение у ребят бодрое. Внимательно осмотрели деревья на Аллее космонавтов. Деревья (их пока одиннадцать, но скоро будет пятнадцать) еще не распустились, но на тополях и кустарниках появились листочки, бурно растет клевер. Только здесь, на просторах полупустыни, особенно дорога зелень - каждую ветку, каждую травинку встречаешь как лучшего друга. Минут тридцать загорали на солнце (температура была +25 градусов), а потом решили сыграть в теннис. Я в паре с Гагариным выиграл у Быковского и Хрунова со счетом 6:1.

Сегодня ребята закончили работу над бортжурналами, особенно усердно работал Комаров. Корабль "Союз-1" и ракета-носитель прошли комплексные проверки на старте. Все идет нормально.

В 18 часов провели встречу космонавтов с маршалом Крыловым. Кроме космонавтов во встрече участвовали маршал Руденко, Кузнецов, Курушин, Карпов, Бабийчук и я. Крылов передал привет и добрые пожелания от маршала Гречко, поинтересовался настроением ребят и спросил, нет ли у них сомнений в технике. Гагарин, Комаров и Хрунов ответили, что они верят в технику и надеются успешно выполнить полет.

Я рассказал маршалу о трудностях нашего размещения на полигоне, напомнил ему про письмо космонавтов Брежневу и резолюцию маршала Гречко о строительстве на полигоне помещения для космонавтов. Крылов обещал начать строительство основной базы на 113-й площадке, а до ввода ее в строй приказал генералу Курушину приступить к строительству двухэтажного дома на 17-й площадке. Я поручил генералам Кузнецову и Бабийчуку вместе с командованием полигона немедленно заняться согласованием объема строительства и благоустройства территории 17-й площадки, чтобы к концу этого года можно было резко улучшить условия быта, занятий и физической подготовки космонавтов.

22 апреля.

Ракета и корабль "Союз-1" уже на старте. Сегодня в 11 часов провели встречу представителей промышленности и стартовой команды с экипажами космических кораблей. Выступили Феоктистов, Кириллов, два офицера и сержант - все они заверили космонавтов в том, что техника подготовлена надежно и пожелали удачных полетов. С ответным словом выступили Комаров и Быковский. После митинга космонавты, Мишин, Кириллов и я обошли со всех сторон ракету, полюбовались ее красотой и договорились по всем вопросам организации пуска и управления полетом.

Сегодня на полигон прибыли московские корреспонденты, среди них Денисов, Ребров, Непомнящий и другие. Я и Комаров провели небольшую пресс-конференцию. Корреспондентам была предоставлена возможность сфотографировать оба экипажа.

В 16 часов в "резиденцию" космонавтов (экипажи с сегодняшнего утра разместились в специальных помещениях первого этажа гостиницы рядом с домиком космонавтов) пришли Мишин, Цыбин и Феоктистов. Мишин не проявил большой активности в беседе, он поднял по существу только один вопрос: об отказах в работе систем корабля "Союз-1", которые могут привести к тому, что пуск корабля № 5 будет отложен. Таких отказов он назвал только два: неисправность "Иглы" и отсутствие подзарядки солнечных батарей. Цыбин и Феоктистов ничего нового сказать космонавтам не могли и только повторили ряд элементарных рекомендаций.

Я говорил с Комаровым один на один и посоветовал ему выполнять всю программу полета только при отличном состоянии техники и хорошем самочувствии экипажа, при отклонениях от нормы консультироваться с "Землей", а при отсутствии связи принимать решения самостоятельно, но не торопиться и все время помнить, что главная задача - взлететь и благополучно сесть. Нам не нужны ни стыковка кораблей, ни выход в космос, если они могут закончиться тяжелыми происшествиями. Полное выполнение программы полета очень желательно, но глупо было бы ради одного из экспериментов рисковать успехом первого полета на "Союзе". Комаров меня понял, и я уверен, что он справится со своей задачей.

Завтра, точнее сегодня, подъем в 23:30, поэтому космонавты ложатся спать в 18 часов. Я пожелал им спокойной ночи и уехал на 17-ю площадку. С космонавтами остались генерал Кузнецов и два врача.

23 апреля.

Заседание Госкомиссии началось 22 апреля в 23:00, а закончилось сегодня в 00:15. Все главные конструкторы (Мишин, Глушко, Бармин, Пилюгин, Ткачев, Воронин, Северин и другие) коротко подтвердили: ракета, корабль "Союз-1" и его оборудование, старт и все службы подготовлены к пуску; каждый ручался, что его система не подведет. Я доложил о

готовности средств поиска. Дополнительно к традиционным средствам поиска (самолеты, вертолеты, радиопеленгаторы и другие) мы создали над полигоном посадки сплошное радиолокационное поле от высоты двух километров и выше. Генерал Карпов доложил, что космонавт Комаров прошел все медицинские обследования, хорошо спал шесть часов, самочувствие его хорошее и он приступил к подготовке к старту.

23 апреля распорядок дня (вернее, ночи) у Комарова был следующий:

Подъем 1:30

Медицинский осмотр и подготовка кишечника 1:30 - 1:50

Физзарядка и туалет 1:50 - 2:10

Завтрак первый 2:10 - 2:30

Снаряжение и запись физиологических функций 2:30 - 3:05

Завтрак второй 3:05 - 3:15

Переезд на старт 3:15 - 3:30

Посадка в корабль 3:30 - 3:40

Подготовка к старту в корабле 3:40 - 5:30

Старт космического корабля 5:30

В 3 часа ночи (по местному времени) я вместе с маршалом Руденко приехал в гостиницу космонавтов. Там уже были на ногах все космонавты и генералы Кузнецов, Бабийчук и Карпов. Наклейка датчиков и все медицинские проверки были уже закончены, Комаров был готов к отъезду на старт. На мой вопрос: "Как спал?" - Комаров ответил: "Лег рановато, около часа не мог заснуть, а потом заснул крепко, чувствую себя хорошо". Ровно в три часа московского времени Комаров прибыл на старт (в автобусе его сопровождали все космонавты и генерал Кузнецов) и отапортовал председателю Госкомиссии: "Товарищ председатель Государственной комиссии, космонавт Комаров к старту готов!" Комаров был одет в легкий шерстяной серый костюм и голубую куртку. Крылов, Руденко, Келдыш, Мишин, Тюлин, Керимов, Глушко и другие обнимали и целовали космонавта. К лифту Комарова провожали Мишин, Гагарин и я. Гагарин вместе с Комаровым поднялся к кораблю и был там до закрытия люка.

На время проверки связи и оборудования корабля Андриян Николаев и я перешли в бункер. Через 2-3 минуты из бункера мы установили связь с бортом корабля, Комаров методично и неторопливо докладывал о ходе проверки оборудования. Связь и оборудование корабля были проверены за 50 минут до старта. Гагарин и Николаев вели с Комаровым почти непрерывный разговор, информируя его о ходе подготовки ракеты, а небольшие паузы в переговорах заполняли музыкой.

Подготовку старта ракеты, проходившую при свете прожекторов, мы наблюдали по телевизорам (три различные позиции), а готовность космонавта проверяли по радио. Подготовка пуска проходила точно по графику, все параметры ракеты и корабля были в норме, температура в корабле была +15 градусов.

Пуск состоялся в точно назначенное время, ракета поднималась очень устойчиво. Комаров отлично держал связь по радио, докладывая о ходе полета. Все три ступени ракеты отработали отлично, и через 540 секунд после старта космический корабль "Союз-1" был выведен на орбиту. Все мы были очень довольны началом полета и поздравляли друг друга с успехом, хотя каждый сознавал, что впереди еще могут быть сотни трудностей.

Я был назначен руководителем первой смены оперативной группы Госкомиссии на командном пункте, моя смена заступила на дежурство немедленно после пуска. Все члены Государственной комиссии и главные конструкторы собрались в кабинете Кириллова (Кириллов несколько лет был начальником космического управления, а два дня назад мы поздравляли его с назначением на должность заместителя начальника полигона по космосу).

На втором витке мы установили с Комаровым устойчивую связь на УКВ. Комаров доложил: "Самочувствие хорошее, параметры кабины в норме, но не раскрылась левая солнечная батарея, зарядный ток только 13-14 ампер, не работает КВ-связь. Попытка закрутить корабль на Солнце не прошла, закрутку пытался осуществить вручную на ДО-1

(двигатели ориентации - Ред.), давление в ДО-1 упало до 180". Передали команду Комарову: "Снова попытаться закрутить корабль на Солнце на ДО-1, экономить рабочее тело и энергию".

Через несколько минут получили два тревожных сигнала по телеметрии. Егоров доложил мне, что давление в СА упало до 560 миллиметров (для осмотра раскрытия солнечных батарей Комаров выходил из СА в бытовой отсек, вероятность падения давления в СА казалась малой, и все же она нас беспокоила). Во втором сообщении говорилось, что давление в ДО-1 упало до нуля. К счастью, оба донесения оказались ошибочными.

На третьем витке Комаров доложил: "Давление в кабине - 760, давление в ДО-1 - 180, зарядка - 14. Солнечная батарея не раскрылась, закрутка на Солнце не прошла". Стало ясно, что на борту "Союза-1" серьезные отказы, и корабль в таком состоянии не пролетает трех суток. Обсудив создавшуюся обстановку, Госкомиссия решила: "Продолжать подготовку к пуску второго корабля "Союз", провести коррекцию орбиты "Союза-1", еще раз попытаться закрутить его на Солнце и проверить системы стабилизации корабля". Комарову передали соответствующие распоряжения.

Обстановка складывалась тяжелая (неполадки на борту могли привести к нарушению теплового баланса и израсходованию электроэнергии в первые же сутки полета), но мы не теряли надежды исправить положение на "Союзе-1", поднять в космос "Союз" № 5 и выполнить стыковку кораблей и переход Хрунова и Елисеева от Быковского к Комарову. Для участия в оперативном управлении полетом я отправил Гагарина на КП в Евпаторию.

24 апреля. Борт самолета Ил-18.

В 6:45 вылетели с полигона в Орск. Со мной летят генералы Войтенко и Карпов, подполковники Никитин и Муравьев. Летим в район посадки корабля "Союз-1" для встречи космонавта Комарова и доставки его на полигон - таково задание Государственной комиссии. Более суток я не спал и пережил много волнений - в полете на корабле "Союз-1" было очень много отказов и даже была опасность, что мы не сможем посадить корабль. Но сейчас, кажется, все тревоги позади: корабль сошел с орбиты и должен приземлиться в 50 километрах восточнее Орска.

В самолете все спят, мне тоже безумно хочется спать, но желание записать пережитые тревоги берет верх, и я принимаюсь за дневник.

...Мое дежурство на КП закончилось на шестом витке полета, но ни один человек из смены не ушел отдыхать. Комаров доложил, что закрутка на Солнце на пятом витке не удалась - попытки стабилизировать корабль с помощью ионной ориентации не привели к успеху, а ручная ориентация в тени очень затруднительна - трудно определить "бег" Земли. С 7-го по 13-й виток с кораблем не будет связи: эти витки проходят над Атлантикой и Америкой, то есть за пределами радиуса действия УКВ-станций СССР, а КВ-связь не работает. По плану полета эти витки совпадают с периодом отдыха космонавта - мы разрешили Комарову поспать и еще раз подтвердили требование максимально беречь рабочее тело и энергию.

На полигоне, в Москве и Евпатории начались бесконечные совещания и консультации специалистов о положении на борту корабля и о предложениях по дальнейшей программе полета. Мне и без консультаций было ясно, что продолжать полет по полной программе нельзя: нужно немедленно отставить старт "Союза" № 5, а "Союз-1" посадить на 17-м витке. Эту точку зрения поддержали Келдыш, Керимов, Тюлин и другие, но Мишин все еще не терял надежды выполнить программу полета полностью. До 13-го витка можно было не спешить с окончательным решением, но все согласились с необходимостью подготовить условия для посадки на 17-м, 18-м или 19-м витках.

На 13-м витке Комаров доложил, что его повторные попытки закрутить корабль на Солнце и провести ориентацию с помощью ионных датчиков опять оказались безуспешными. Все стало ясно: полет "Союза" № 5 был отменен, надо было думать, как посадить "Союз-1". Создалась реальная угроза, что мы не сможем посадить корабль. На "Союзе-1" имеются три различные системы ориентации корабля: астроинерциальная, ионная

и ручная. Астроориентация отказала из-за нераскрытия левой солнечной батареи. Ионная ориентация в предутренние часы ненадежна (ионные "ямы"). Ручная ориентация на корабле работала, но ее трудно было использовать для посадки (при посадке корабля в 5:30 местного времени участок ориентации приходился на тень, а в тени корабль трудно ориентировать вручную). После долгих консультаций решили посадить "Союз-1" на 17-м витке с использованием ионной ориентации. У меня не было полной уверенности, что ионная ориентация сработает, но в данной обстановке не попытаться использовать ее было бы ошибкой. На 15-м и 16-м витках Комарову передали все посадочные данные на 17-м, 18-м и 19-м витке.

За час до расчетного времени посадки "Союза-1" мы выехали на аэродром. На аэродроме генерал Спивак (заместитель командующего 73-й Воздушной армией и руководитель службы поиска на полигоне) доложил мне, что посадка на 17-м витке не состоялась из-за плохой работы датчиков ионной ориентации. Через несколько минут позвонил маршал Руденко и сообщил, что из-за нераспорядительности Мишина посадки на 18-м витке не будет. Комарову передали распоряжение садиться на 19-м витке в районе Орска. Для ориентации корабля предложили использовать непредусмотренный инструкциями способ: Комаров должен был вручную сориентировать корабль по посадочному в светлой части орбиты, для стабилизации корабля при полете в тени использовать гироскопы, а при выходе из тени подправить ориентацию снова вручную. Это была труднейшая задача: к такому варианту посадки космонавты не готовились, но Комаров понял задание и заверил Госкомиссию, что он посадит корабль. На КП, на аэродроме, в Москве и в Евпатории - всюду все ждали донесения о включении ТДУ. Это были очень тяжелые и неприятные минуты. Сообщение о том, что ТДУ сработала нормально и корабль сошел с орбиты, передал мне по телефону генерал Кузнецов. Через минуту мы уже были в самолете Ил-18. При наборе высоты нам передали: "Парашют раскрылся, объект приземлился в 65-ти километрах восточнее Орска". Итак, все опасности позади - Комаров блестяще справился с пилотированием неисправного корабля и заставил его подчиниться своей воле.

...Мы уже над Орском. Я бывал несколько раз в этом городе, он всегда был пыльным и неуютным. А сейчас он мне показался еще неприятней, чем обычно: бесконечные вереницы стандартных домов, десятки сильно дымящих заводов, отсутствие зелени и воды и громадные тучи пыли. Нет, он определенно мне не нравится, этот Орск. Но мы не будем здесь задерживаться: "Союз-1" произвел посадку в 6:24 по московскому времени, а сейчас 8:25 - за эти два часа Комарова, наверное, уже доставили на городской аэродром... Заходим на посадку.

22:00 24 апреля - 01:00 25 апреля. Борт самолета Ил-18.

Летим из Орска в Москву. На борту самолета Келдыш, Карпов, Гагарин, Николаев, Быковский, Хрунов, Горбатко, Елисеев, Кубасов, Никитин и Муравьев. Вместе с нами летит и космонавт Комаров, но он мертв, он в гробу, от него остался небольшой обгорелый комок...

После всех космических полетов я сопровождал космонавтов во Внуково и на Красную площадь. Это были радостные и волнующие полеты с места посадки космонавтов в Москву, к народу, к правительству, к родным и близким. А сейчас мы все убиты горем: погиб один из лучших наших космонавтов - Владимир Михайлович Комаров. Все мы не спали уже более двух суток, но я не смогу заснуть, пока не занесу в дневник хотя бы самое основное о событиях трагического дня - 24 апреля.

Перед посадкой нашего Ил-18 в Орске, я считал, что встречу Комарова уже на аэродроме. Я внимательно искал признаки оживления на аэродроме и не находил их. В сердце закрадывалась тревога. Когда самолет выключил двигатели, к нам подъехал автобус, из автобуса вышли несколько офицеров и заместитель командующего ВВС округа генерал Автономов. Автономов доложил: "Космический корабль "Союз-1" приземлился в 6:24 в 65 километрах восточнее Орска, корабль горит, космонавт не обнаружен".



Надежда на встречу с живым Комаровым померкла, для меня было ясно, что космонавт погиб, но где-то в глубине души еще теплилась слабая надежда. Через некоторое время на аэродром приехал командующий ВВС округа генерал-лейтенант Цедрик. Он доложил, что только что от дежурного по штабу корпуса ракетных войск, расположенному в 20 километрах от места посадки "Союза-1", получено сообщение по телефону, в котором утверждается, что раненый космонавт находится в больнице населенного пункта Карабутак в трех километрах от места посадки. Генерал Цедрик добавил, что это донесение он лично передал в Москву.

Нужно было немедленно лететь на место происшествия. Когда мы селись в вертолет (я взял с собой генералов Войтенко и Карпова и уполномоченного КГБ подполковника Обельчака), мне передали приказание Устинова немедленно позвонить в Москву. Но мне нечего было докладывать начальству, прежде нужно было выяснить обстановку на месте посадки корабля - я дал команду взлетать. Через десять минут штурман доложил мне радиотелеграмму: "Главный маршал авиации Вершинин приказал немедленно вернуться на аэродром и позвонить Устинову". Я приказал командиру вертолета продолжать полет к месту посадки "Союза-1". Я понимал, что Госкомиссия и высокое московское начальство волнуются и сильно нервничают, не имея точных сведений о судьбе космонавта, но я мог быть им полезен, только побывав на месте происшествия.

Через 25-30 минут полета мы должны были быть на месте, но уже прошло 35 минут, а мы все летели. Я подзвал штурмана и спросил его: "Сколько еще лететь?" - "Еще минут сорок", - сказал штурман. Я взял карту маршрута и обнаружил, что мы летим не к месту посадки "Союза-1", а в пункт, отстоящий от Орска на 165 километров. "Кто вам дал этот пункт?" - спросил я штурмана. "Командный пункт аэродрома Орск", - ответил штурман. Я приказал командиру вертолета набрать высоту, связаться с ИП, уточнить место приземления "Союза-1" и лететь туда. В этот момент я пережил жгучий стыд за службу поиска ВВС. Я знал, что генерал Кутасин плохо руководит этой службой, но мне и в голову не приходила мысль, что летчики вертолетов и операторы КП поиска так плохо подготовлены, что способны блуждать при ясной погоде в 100 километрах от Орска (несколько позже такой же блуждающий полет на вертолете повторили с маршалом Руденко). Короче говоря, мне была дорога каждая минута, а меня "везли" к месту посадки "Союза-1" не 25 минут, а почти полтора часа.

Когда мы, наконец, сели, корабль еще горел. На месте его посадки были группа поиска во главе с подполковником Лапочкиным, группа академика Петрова и много местных жителей. По словам последних, корабль спускался с большой скоростью, парашют вращался и не был наполнен. В момент посадки произошло несколько взрывов, и начался пожар. При тушении пожара местные жители забросали корабль толстым слоем земли. Космонавта никто не видел.

Беглый осмотр корабля убедил меня в том, что Комаров погиб и его останки находятся в обломках догорающего корабля. Я приказал очищать обломки корабля от земли и искать тело космонавта. Одновременно я послал генерала Цедрика на вертолете, а подполковника Обельчака на автомашине в больницу ближайшего населенного пункта, чтобы проверить версию о раненом космонавте. Через час раскопок мы обнаружили тело Комарова среди обломков корабля. Первое время было трудно разобрать, где голова, где руки и ноги. По-видимому, Комаров погиб во время удара корабля о землю, а пожар превратил его тело в небольшой обгорелый комок размером 30 на 80 сантиметров.

Я немедленно вылетел в Орск и по телефону связался с Устиновым, а затем с Вершининым. Мой доклад им был краток: "Был на месте. Космонавт Комаров погиб, корабль сгорел. Основной парашют корабля не раскрылся, а запасной парашют не наполнился воздухом. Корабль ударился о землю со скоростью 35-40 метров в секунду, после удара произошел взрыв тормозных двигателей и начался пожар. Раньше не мог доложить о судьбе космонавта, потому что его никто не видел, а во время тушения пожара корабль засыпали землей. Только после проведения раскопок было обнаружено тело Комарова".

После переговоров с Москвой я опять вылетел к месту происшествия. Приказал генералу Карпову с группой врачей извлечь тело Комарова из обломков и отправить его в Орск, а также принял все меры к сохранности обломков корабля и категорически запретил нарушать их взаимное расположение.

Через три часа на место происшествия прилетели Келдыш, Тюлин, Руденко и другие члены Госкомиссии. Несколько позже прилетел из Евпатории Гагарин.

В 21:45 по московскому времени на аэродроме Орск для прощания с В.М.Комаровым был выстроен батальон курсантов. Мимо строя курсантов мы пронесли гроб с телом Комарова и погрузили его в самолет Ил-18. За десять минут до нашего взлета прилетел Ан-12 с полигона - это генерал Кузнецов и космонавты спешили принять участие в прощании с другом.

И еще одна небольшая деталь. Часов в 19 в Орск звонил Вершинин. Он сказал мне, что правительство поручило ему решить, как организовать в Москве прощание с Комаровым. Вершинин надеялся, что тело космонавта не настолько обезображено, что его нельзя показывать в гробу. Я сказал Главкому, что обычные похороны исключены, по прибытии в Москву нужна немедленная кремация и для прощания народа с Комаровым может быть выставлена только урна. Главком приказал сфотографировать останки Комарова, что и было выполнено.

25 апреля. Москва.

Прилетели в Москву в час ночи. Из-за тумана нас не посадили на Чкаловском аэродроме: все московские аэродромы, кроме Шереметьевского, не принимали самолеты - пришлось садиться в Шереметьево. Полтора часа ждали, когда придут машины со Чкаловской. Приехали космонавты, представители военной комендатуры и жена Комарова - Валентина Яковлевна. Валя Терешкова и другие космонавты уговаривали Валентину Яковлевну не ехать на аэродром, но она отвергла их советы и твердо заявила: "Последние часы я буду с ним. Я всю жизнь готова стоять перед ним на коленях".

Комендант сообщил, что по решению похоронной комиссии мы должны завезти останки Комарова в морг госпиталя имени Бурденко, получить официальное заключение врачей о причине смерти, а затем ехать в крематорий. В 12:00 урна с прахом Комарова должна быть выставлена в Краснознаменном зале ЦДСА.

В морге нашу печальную процессию встретил Вершинин. Он хотел еще раз сфотографировать останки космонавта и лично убедиться, что он правильно доложил правительству о невозможности прощания с телом погибшего и необходимости немедленной кремации. Открыли гроб, на белом атласе лежало то, что еще совсем недавно было космонавтом Комаровым, а сейчас стало бесформенным черным комком. К гробу подошли Гагарин, Леонов, Быковский, Попович и другие космонавты, они печально осмотрели останки друга. В крематорий я не поехал. При кремации присутствовали генерал Кузнецов и космонавты.

Я поспал в эту ночь часа два и уже в 9 часов был на службе. Тут же меня вызвал Вершинин, он хотел знать подробности происшествия. Во время беседы присутствовал генерал-полковник Пономарев. Я сказал Главкому, что официальное заключение о причинах гибели космонавта сформулирует правительственная комиссия, уже приступившая к расследованию. Мишин пытается всем вбить в голову, что главная причина происшествия - отказ парашютной системы, - в таком духе он говорил со мной и другими членами Госкомиссии. Отказ парашютной системы имел место, и это явилось видимой причиной гибели Комарова, но почему отказала парашютная система, этого еще никто не знает. Не исключено, что причина отказа парашютов заложена в самой парашютной системе (хотя это маловероятно: ведь мы уже более 300 раз благополучно спускали космические объекты на парашютах). Вполне возможно, что отказ парашютов связан с ненормальной работой автоматики корабля или с его аэродинамикой (вращение и недостаточная устойчивость при спуске) или вызван другими причинами, возникшими в ходе спуска корабля при работе СУС (система управления спуском).

В 10 часов генерал Горегляд доложил по телефону из ЦДСА, что урна с прахом Комарова установлена в Краснознаменном зале и все готово для доступа желающих проститься с космонавтом. С 12 до 22 часов непрерывный поток людей проходил через зал. В почетном карауле стояли секретари ЦК, члены правительства, маршалы, генералы, космонавты, представители институтов, заводов, КБ, воинских частей, академий и других учреждений. Похороны Королева и Малиновского были значительно скромнее.

26 апреля.

Наконец-то я выспался - спал целых девять часов.

Сегодня до 13:00 продолжался доступ публики в ЦДСА. В 13:30 члены похоронной комиссии (Суслов, Устинов, Смирнов, Келдыш, Афанасьев и другие) и космонавты вынесли урну и установили ее на катафалк. Длинная похоронная процессия медленно двинулась к Колонному залу Дома Союзов. Все улицы и площади были запружены народом. От Дома Союзов до Красной площади урну везли на артиллерийском лафете. В 15 часов начался траурный митинг. На митинге выступали Суслов, Келдыш, Гагарин и другие. Урну с прахом Комарова замуровали в Кремлевской стене рядом с захоронением маршала Малиновского. В 16:30 в одном из залов ЦДСА состоялись поминки. Выступали Вершинин, Терешкова, Леонов, Келдыш, Афанасьев, Мишин и Валентина Яковлевна Комарова.

27 апреля.

В 12 часов у секретаря ЦК Устинова состоялось заседание правительственной комиссии по расследованию причин катастрофы космического корабля "Союз-1". Присутствовали Устинов, Смирнов, Пашков, Сербин, Афанасьев, Тюлин, Керимов, Мишин, Глушко, Рязанский, Бармин, Казаков, Ткачев, Северин, Толубко, Карась, Мозжорин, Мельников. От ВВС были Вершинин, Руденко, Гагарин и я. После обстоятельного обсуждения плана, сроков и порядка расследования решили создать семь рабочих подкомиссий:

1. Структура корабля и его наземные и летные испытания.
2. Посадочные устройства и парашютная система.
3. Системы ориентации и автомата.
4. Измерительный комплекс, связь и управление полетом.
5. Служба поиска.
6. Анализ пленок "Мир" и данных телеметрии.
7. Изучение документации корабля, систем, инструкций, программы полета и бортжурналов.

Решили до 15 мая закончить работу подкомиссий, а к 25 мая подготовить общее заключение по происшествию. Во все подкомиссии включены по 2-3 представителя ВВС. Я вошел в состав второй, а Гагарин - четвертой подкомиссии.

Я и Гагарин, отстаивая интересы ВВС, выступали по два раза, но нас не поддержали даже наши маршалы (Вершинин, Руденко). Большинство наших дополнений по составу подкомиссий было принято. Против моего предложения - о разделении четвертой подкомиссии на две: а) средства управления полетом; б) организация управления - выступили Устинов, Карась, Рязанский и другие. Управление космическими полетами у нас пока организовано плохо. Внося предложение создать подкомиссию по организации управления, я имел в виду использование богатого опыта ВВС по руководству полетами самолетов для организации управления полетами космических кораблей.

28 апреля.

В 10 часов собрались у Мишина. Прослушали доклад Цыбина о результатах осмотра, активирования и перевозки в Москву остатков корабля "Союз-1". Взрыв и пожар уничтожили все приборы, автоматические устройства и средства контроля, устанавливаемые в СА корабля. Наиболее важная кассета с пленками "Мир-3" оказалась сильно оплавленной, остатки пленки не поддаются расшифровке. Лучшее сохранилось от пожара парашютная система. Вытяжной, тормозной и запасной парашюты в исправном состоянии. Основной парашют почти полностью сгорел, но все детали его автоматики сохранились. Есть надежда, что причину отказа парашютной системы мы сможем выяснить.

Сегодня у меня состоялся интересный разговор с Главным маршалом авиации Вершининым. Разговор начал сам Главком. Он сказал, что две недели назад написал письмо новому министру обороны маршалу Гречко, в котором доказывает необходимость повысить штатную категорию моей должности с "генерал-лейтенанта" до "генерал-полковника", утверждая, что выполняемая мной работа значительно сложнее работы любого командующего воздушной армией или заместителя Главкома. Гречко на этом письме написал: "Представить к званию генерал-полковника к 50-летию Октября". Главком уже давно чувствует себя неудобно из-за длительной задержки с присвоением мне очередного воинского звания, так как несколько его попыток повысить мою штатную категорию не увенчались успехом. При этом разговоре Вершинин сильно волновался и даже прослезился. Пришлось мне утешать старика. Я сказал ему: "Плюньте вы на это дело и не волнуйтесь по пустякам. Я уже давно перевалил за тот возраст, когда излишне переоценивают значение всяких знаков различия, наград и званий. Теперь я больше всего ценю в людях умение в любом звании и в любой обстановке оставаться человеком".

К концу дня ознакомился с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров о подготовке космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей. В этом постановлении правильно только то, что нужно готовить таких специалистов, а все остальное - сплошная грубая ошибка. Постановление возлагает ответственность за подготовку специалистов на четыре ведомства: МО, МОМ, АН СССР и Минздрав. К счастью, в постановлении много противоречий, и к тому же летно-космическая подготовка всех космонавтов остается за ВВС: мы используем эти два обстоятельства и почти ничего не будем менять в сложившейся практике подготовки космонавтов.

Сегодня Главком прислал мне пачку сообщений ТАСС о советской космической программе. На первом листе программы он написал карандашом: "Тов. Каманин! Вы единственный генерал в системе ВВС СА, разбирающийся в вопросах космоса. Я Вам направляю всю доступную мне информацию по этим вопросам. Я верю, что Вы в этом вопросе (вопросах) достаточно осведомлены более, чем Ваши непосредственные начальники. Требую от Вас, как это было со мной и Вами при назначении на исполняемую Вами должность, - терпеть унижения, оскорбления, но добиваться приоритета в освоении космоса по сравнению с США. Вершинин. 26 апреля 1967 года".

Эта резолюция Главкома для меня лучшая аттестация. За десять лет совместной работы мы хорошо узнали друг друга и прониклись взаимным уважением. Жаль только, что мы быстро стареем и долго работать нам вместе, наверное, уже не придется.

29 апреля.

Был в ЦПК, более часа беседовал один на один с Гагариным. Сейчас после гибели Комарова возможность нового полета в космос для Гагарина стала еще более проблематичной. Юра и сам понимает это. Мы договорились с ним, что в ближайшие месяцы он сосредоточит все внимание на академических занятиях, с тем чтобы в первой половине 1968 года защитить диплом. Мы разобрали его взаимоотношения с генералом Кузнецовым - за последние 2-3 месяца они заметно испортились. В этом виноваты оба. Гагарин считает, что Кузнецов занимается мелочной опекой космонавтов и недостаточно работает над более важными вопросами изучения космической техники, создания учебно-тренировочной базы в Центре и укрепления взаимоотношений с научными и промышленными организациями. По мнению Гагарина, Кузнецов излишне много тратит времени на личные полеты и многовато уделяет внимания личным делам. Я согласился с тем, что у начальника ЦПК есть некоторые недостатки в работе, и обещал Гагаринову оказать соответствующее давление на Кузнецова. Одновременно я указал Гагаринову и на существенные упущения в его работе на должности заместителя начальника Центра: нарушение режима, обсуждение распоряжений Кузнецова, недостаточная активность в поддержке его усилий по наведению порядка, случаи подрыва авторитета Кузнецова (с легкой руки Гагарина, космонавты прозвали его "нашей теткой"). Гагарин признал свои ошибки и обещал сделать все от него зависящее для улучшения отношений с генералом Кузнецовым. Я сказал Гагаринову, что мы в ближайшие дни будем

представлять его к званию генерала, что он вполне достоин этого звания, а недостатки, которые мы с ним только что разобрали, он сможет легко устранить.

Потом я занимался тренажером "Луна-1". Спускаемый аппарат и навесной отсек корабля Л-1, обе вычислительные машины МН-17, имитаторы и другое оборудование уже на месте. Заводские бригады под общим руководством Даревского приступили к монтажу тренажера. Через 3-4 недели тренажер будет в основном готов. Но на корабле Л-1 не решены еще вопросы автономной навигации. Даревский и руководство ВВС неоднократно просили Тюлина и Мишина дать нам исходные данные по навигации корабля, но до сих пор мы ничего не получили.

2 мая.

Все три праздничных дня провел на даче в кругу семьи, много работал в саду, гулял с внуками, возился с автомашиной. Ездили на кладбище на могилу Михаила Николаевича (тесть Н.П.Каманина - Ред.).

Муся и Люда прожужжали мне уши об упадоческих настроениях Левы. Я говорил с Левой. Старая история: он недооценивает свои способности, считает, что научная работа, на которую он потратил более трех лет, недостаточно хороша. Короче, он занимается самобичеванием. Он работает по 16-18 часов в сутки, мало спит, плохо ест, забросил спорт и редко бывает на воздухе. При таком "режиме" самый крепкий организм можно подорвать за несколько месяцев. Я пытался внушить Леве побольше веры в себя и настоятельно рекомендовал решительно изменить распорядок дня: работать не более 8-10 часов, спать 8 часов, побольше есть, заниматься физическим трудом, спортом и бывать чаще на свежем воздухе. Лева обещал попробовать придерживаться моих рецептов.

3 мая.

Состоялось второе заседание аварийной подкомиссии Уткина (подкомиссия, занимавшаяся парашютной системой корабля "Союз" - Ред.). В работе подкомиссии принимали участие Тюлин, Бушуев, Казаков, Попович, Смирнов, Фролов и другие. Утвердили планы работ специальных подгрупп, предусматривающие продувки парашютной системы в аэродинамической трубе и три натурных сброса с самолета макетов корабля с парашютами. До 13-14 мая наша подкомиссия закончит свою работу. Пока ничего нового о причинах происшествия не выявлено.

Сегодня Лева вернулся с работы в 7 часов вечера, повозился с ребятами и лег спать в 22 часа. За последние два года он первый раз так рано возвратился с работы.

4 мая.

Сегодня было много звонков из ЦК (Савинкин, Сербин, Карионов, Попов и другие). Начальство обеспокоено очередной "уткой" американской прессы: по сообщениям ТАСС, в одной из американских газет появилась клеветническая статья, утверждающая, что в СССР погиб не один космонавт Комаров, а якобы уже погибло одиннадцать космонавтов. В сообщениях перечисляются фамилии: Долгов, Михайлов, Грачев и другие. Все перечисленные товарищи никакого отношения к космонавтам не имели и не имеют. Парашютист Долгов действительно погиб при попытке установить новый рекорд высоты парашютного прыжка, об этом событии подробно писали наши газеты. Все остальные перечисленные товарищи в 1961-1963 годах работали испытателями в Институте авиационной и космической медицины. После окончания сроков службы в армии все они демобилизовались и в данное время работают в гражданских учреждениях - у нас есть точные адреса их теперешнего местожительства. Я бы не обращал внимания на эту очередную клевету продажных писак, но от нас требуют справки и материалы, опровергающие ложь американцев. Волей-неволей приходится заниматься и этим делом. Владимир Комаров - первая жертва среди космонавтов СССР. Мы все больно переживаем эту потерю и не хотим в эти дни скорби заниматься "перевоспитанием" американских лжецов.

Вчера Главком подписал приказ о зачислении в ЦПК новой группы слушателей-космонавтов. Зачислены 12 человек: шесть летчиков-инженеров, три инженера и три штурмана-инженера. Вот их фамилии: старшие лейтенанты Белобородов В.М., Малышев

Ю.В., Козельский В.С., Коваленок В.В., Ляхов В.А., Исаков В.Т., лейтенант Писарев В.М., капитаны Гайдуков С.Н., Сологуб М.В., инженер-майоры Порваткин Н.С., Алексеев В.Б., Бурдаев М.Н. Таким образом, сейчас в Центре имеется 72 космонавта (включая слушателей-космонавтов).

5 мая.

Заходили ко мне Гагарин и Леонов. Гагарин работает в подкомиссии по управлению, а Леонов - по поиску. Мы договорились об их позиции на заседаниях комиссии. У нас сложилось единое мнение, что надо обязательно отметить все личные недостатки Мишина (торопливость, горячность, грубость, плохое знание корабля "Союз" и его оборудования, незнание условий работы космонавта в полете и недооценка сложности подготовки космонавтов) и плохую работу промышленности по доводке кораблей "Союз".

Сегодня разбирался со специалистами в состоянии трех самолетов Ту-104, предназначенных для полетов на невесомость. Генерал-полковник Пономарев более пяти месяцев не может закончить приемку двух самолетов от Логинова (ГВФ) и передачу их на переоборудование Туполеву. Действующий самолет имеет ресурс только на 23 полета и 10 августа должен уйти в капитальный ремонт. Такое положение с самолетами Ту-104 может сорвать подготовку экипажей для экспедиции на Луну. Придется настоятельно просить Главкома лично переговорить с Логиновым и дать строгий приказ генерал-полковнику Пономареву о его личной ответственности за переоборудование двух самолетов Ту-104.

6 мая.

Звонил Тюлин. Он сообщил, что у них созрело решение отказаться от посадочного варианта облета Луны (стыковка Л-1 и "Союза" на орбите, переход через открытый космос экипажа из "Союза" в Л-1 и старт Л-1 с орбиты к Луне), сосредоточить все усилия на прямом варианте (старт Л-1 с экипажем с Земли на орбиту и с орбиты к Луне) и просить ЦК КПСС осуществить не два, а четыре технологических пуска. Прежде чем обратиться в ЦК от имени Государственной комиссии, Тюлин опрашивает всех членов Госкомиссии. Я дал согласие поддержать предложения МОМ.

Был в ЦПК. Долго беседовал с генералом Кузнецовым. Настроения у Кузнецова мрачные: он боится, что Гагарин в любой момент может быть назначен на его место, не видит для себя перспективы, болезненно переживает "задержку" в присвоении ему очередного воинского звания. Я пытался настроить Николая Федоровича на деловой лад и обращал его внимание на необходимость более глубокого изучения космической техники, на повышение его требовательности ко всем космонавтам.

Отменил начатые работы по переоборудованию стыковочного тренажера "Волга" для тренировок экипажей Л-1. Приказал до 20 мая подготовить этот тренажер для тренировки экипажей "Союзов". Приказал до 10 мая отработать три программы подготовки экипажей "Союзов". Первая программа - для совершенствования подготовки Николаева, Быковского, Хрунова, Елисеева, Горбатко и Кубасова - рассчитана на 30 суток. Вторая и третья программы рассчитываются на два месяца и имеют целью завершение подготовки экипажа в составе Берегового, Шаталова, Колодина, Волкова и подготовку командирами кораблей Вольнова и Шонина.

Беседовал с Николаевым. Он настоятельно просит послать его в очередной полет на "Союзе", уверяет, что все космонавты рвутся в полет, и считает, что смерть Комарова не должна помешать нашим усилиям в освоении космоса.

7 мая.

Был у Мишина. Василий Павлович ознакомил меня с планом работ по "Союзам". Принято решение запустить еще два технологических корабля "Союз" без экипажа на борту. На подготовку этих двух кораблей потребуется минимум два месяца, пуск их возможен во второй половине июля. Программа полета технологических кораблей упрощена: стыковки не будет, предусматривается лишь несколько сближений кораблей до расстояния 50-70 метров. В августе, по мнению Мишина, возможен полет первой пары пилотируемых кораблей "Союз" со стыковкой их на орбите и переходом двух космонавтов из одного корабля в другой. Всего

до ноября 1967 года будут подготовлены к пускам шесть пилотируемых кораблей "Союз". Для выполнения этой программы полетов нужно готовить четыре экипажа (8 командиров кораблей и 8 "выходящих"). Мишин согласился отпустить в месячный отпуск с 20 мая уже подготовленных к полету на "Союзе" космонавтов (Гагарин, Николаев, Быковский, Хрунов, Горбатко, Елисеев и Кубасов).

На вопрос Мишина: "Кого будем посылать в первый полет на активном корабле?" - я ответил: "К полету будут готовы Николаев, Береговой, Волынов и Шаталов - любой из них отлично справится со стыковкой кораблей". Мишин показал мне адресованное ему письмо от Феоктистова, в котором тот просит послать его в очередной космический полет на "Союзе". Я сказал Мишину, что меня беспокоит работоспособность Феоктистова в невесомости (в первом полете у него были иллюзии перевернутого состояния) и ограниченность времени на его подготовку (2-3 месяца).

С 10 до 13 часов провели заседание аварийной подкомиссии по парашютным системам. Решили до 14 мая провести три сброса с самолета двух ФАБ (фугасная авиабомба - Ред.) и одного натурного корабля "Союз" с целью проверки влияния тормозного парашюта на работу запасного парашюта корабля.

Сегодня более двух часов беседовал с Вершининым. 8-9 мая - праздничные дни, а 10 мая Главком поедет на заседание правительственной аварийной комиссии. Мы подробно рассмотрели всю историю создания "Союзов", три неудачных технологических пуска, подготовку к первому пилотируемому полету, сам полет Комарова и наиболее вероятные причины катастрофы. Я ознакомил Главкома с материалами работ подкомиссий и дал ему необходимые справки по ходу испытаний парашютной системы.

9 мая.

Праздники провел на даче. Обработывал сад, чинил водопровод, наладил душ, гулял с ребятами. Уже несколько дней температура держится около 29 градусов.

10 мая.

Сегодня у Устинова заседала правительственная аварийная комиссия. От ВВС на заседании были только Вершинин и Гагарин. Были заслушаны доклады представителей всех подкомиссий. О ходе заседания мне рассказали Вершинин, Гагарин и Уткин. Все доклады прошли гладко, кроме доклада генерал-лейтенанта Дробова - председателя подкомиссии по службе поиска. Его объективный доклад о состоянии службы поиска и о работе поисковых групп в районе приземления "Союза" не понравился Устинову. Смирнов, Келдыш, Толубко и другие использовали "удобный" момент и высказали в адрес службы поиска ВВС много упреков. Для нас ясно, что служба поиска работает еще плохо по причинам, зависящим и от ВВС (плохая работа лично Брайко и Кутасина, слабая подготовка части летного состава и поисковых групп), но главные причины зависят от правительства (Смирнов, Устинов) и промышленности (Мишин, Тюлин). Радиосредства самообозначения космических кораблей малонадежны и часто отказывают - поиск нередко осуществляется визуально. У нас мало штатных средств поиска - самолетов, вертолетов, спецкоманд. На реорганизацию службы поиска требуется 9000 штатной численности, а министр обороны и правительство уже несколько лет отказывают нам в добавлении требуемой численности.

Усовершенствование средств самообозначения космических кораблей, улучшение средств связи и выделение дополнительной численности необходимы главным образом для поиска лунных кораблей (Л-1, Л-3), посадка которых возможна и за пределами территории СССР (Индийский океан, Индия, Иран и другие страны). Для поиска космических кораблей на территории СССР у нас все есть, но имеющиеся средства и возможности используются еще слабо. Я десятки раз предупреждал Вершинина и Руденко, что со службой поиска у нас будет плохо до тех пор, пока ею руководит генерал Кутасин. Вершинин начинает понимать, что от Кутасина лучшей работы не дожидаться, он уже дважды высказывал мысль о переподчинении службы поиска мне, но я и Руденко высказались за усиление внимания к ней со стороны начальника Главного штаба ВВС генерал-полковника Брайко (численность,

средства связи и организационные вопросы - это работа штаба). Главком обещал заставить Брайко уделять больше внимания этой службе.

11 мая.

Сегодня три раза звонил Тюлин. К нему пришло распоряжение Смирнова заняться тренажерами для экипажей Л-1. Смирнов дал такое распоряжение в ответ на письмо Вершинина с просьбой обязать Мишина выполнить поставки кабин Л-1 и оборудования для тренажеров, которыми занимается наш Институт авиационной и космической медицины. Я пока не мог детально ознакомиться с ходом работ по этим тренажерам (врачи ничего мне не докладывали), но знаю, что положение с тренажером "Волчок" складывается плохо. Тюлин, Мишин и Бушуев ничего не знают о "Волчке", хотя его постройка предусмотрена решением правительства. Завтра придется заняться и этим делом.

Кузнецов сообщил, что сегодня утром умер от рака Герой Советского Союза Борис Борисович Глинка. В годы Отечественной войны летчики-истребители братья Глинки гремели на весь Союз, младший из братьев - Дмитрий Борисович получил звание дважды Героя. Последние семь лет Глинка работал в ЦПК ВВС, его преждевременная смерть опечалила всех космонавтов, которые хорошо знали и уважали Бориса Борисовича.

12 мая.

Сегодня (и несколько раз раньше) беседовал с маршалом Руденко о необходимости немедленно расширить штаты ЦПК ВВС на 150 офицерских должностей. У нас не хватает инструкторов, мало ведущих инженеров по различным космическим кораблям, не укомплектованы штаты тренажеров и очень мало инженеров-радиостов и специалистов по электронике (в ЦПК уже больше 12 электронных вычислительных машин). Маршал на словах признает необходимость увеличения численности Центра, но связывает решение этого вопроса с усилением службы поиска и другими штатными мероприятиями. Придется опять воевать с Руденко и настойчиво добиваться решения Главкома и по этому вопросу.

13 мая.

Был в ЦПК. Занимался тренажерами и уточнением программ подготовки космонавтов для полетов на "Союзах" и Л-1.

Сегодня хоронили полковника Глинку. Были все космонавты, офицеры Центра и гарнизона. Похоронили Бориса Борисовича на Щелковском кладбище.

15 мая.

Весь день провел в ЛИИ, где заседала парашютная подкомиссия правительственной аварийной комиссии. Присутствовали Уткин, Казаков, Бушуев, Феоктистов, Попович, Смирнов, Ткачев, Винокур и другие.

Провели два сброса ФАБ с открытыми тормозным и запасным парашютами. В первом случае запасной парашют не наполнился, а во втором его наполнение произошло через 20 секунд после сброса. Продувки моделей в ЦАГИ и расчеты дают основание сделать вывод: совместная работа тормозного и запасного парашютов не обеспечена из-за наличия вихревой зоны в потоке воздуха непосредственно над тормозным парашютом. Запасной парашют находится на внешней границе этой зоны, и его наполнение может быть только случайным.

Смирнов и Ткачев провели несколько испытаний по определению усилий, потребных для вытягивания основного парашюта. При статическом испытании это усилие равняется 1,8 тонны, а в динамике полета оно может достигать 3-4 тонн. Усилия, создаваемые тормозным парашютом оцениваются величиной до 8 тонн (рывок).

По работе всех аварийных подкомиссий можно сделать вывод о том, что за 15 дней мая проведено очень много ценных испытаний и исследований, которые обогатили наши знания о корабле "Союз", резко обнажили его недостатки, но пока не привели нас к однозначному заключению о причинах отказа основного парашюта. В рекомендациях подкомиссий очень много, на первый взгляд, дельных и желательных к осуществлению предложений, но... их в большинстве случаев нельзя реализовать. Как говорят: "Благими намерениями ад вымощен", - так и тут: если попытаться осуществить все эти "полезные" рекомендации, то космический



корабль "распухнет" в объеме в несколько раз, резко возрастет его вес, и корабль не сможет летать.

И до происшествия с Комаровым мы знали, что корабль "Союз" не гарантирует полной безопасности для экипажа. Все существующие (и будущие) наши и американские космические корабли всегда будут иметь степень надежности ниже 0,99. Готовя и осуществляя космические полеты, мы всегда помнили о значительном риске этих полетов. Это лучше других понимают сами космонавты.

Вчера я беседовал с Гагариным, Николаевым, Быковским, Леоновым, Поповичем и другими космонавтами и рассказал им о ходе расследования причин гибели Комарова, о "хороших" предложениях по усовершенствованию корабля, о сроках доработок и о датах будущих пусков. Космонавты не тешат себя надеждами на возможность значительного повышения безопасности пилотируемых космических полетов. Они знают о большом риске таких полетов и сознательно идут на него ради успеха нашей Родины в освоении космоса, ради развития науки и техники. Мы получаем тысячи писем от молодежи. В них не только печаль о гибели Комарова, но и твердая вера в то, что это несчастье не задержит наше продвижение вперед. Многие авторы писем предлагают использовать их молодые силы, энергию, а если нужно, то и жизнь, чтобы успешнее осваивать космос.

17 мая.

Вершинин, Руденко и я были на совещании у Смирнова. От промышленности были Тюлин и Цыбин. Разбирали секретное письмо в ЦК КПСС корреспондента "Советской России" по Оренбургской области Горбатова. Содержание письма: "На месте гибели Комарова местные жители находят мелкие детали корабля, ходят слухи, что часть останков Комарова зарыта на месте его гибели. К "могиле" Комарова приходят и приезжают тысячи людей". Горбатов предлагает поставить обелиск на месте приземления корабля "Союз-1". На письме есть резолюция секретаря ЦК: "Л. В. Смирнову. Разобраться, наказать виновных". ЦК и Смирнов восприняли это письмо как доказательство плохой работы службы поиска и вознамерились искать козла отпущения среди руководства ВВС.

В начале совещания произошел характерный эпизод. Когда Смирнов, занимая место председателя, увидел, что ближайшие к нему места не заняты, он, обращаясь к Вершинину, спросил: "Константин Андреевич, чего вы так далеко сели?" Вершинин полушутя ответил: "Подальше от греха". "Ну, тут такой грех, что мы вас везде найдем", - отпарировал Смирнов. Но искать не пришлось: с первых же выступлений (Цыбин, я, Толубко) стало ясно, что в письме все чрезмерно преувеличено и искажено и что ответственность за недостатки в поиске обломков и деталей корабля ложится не на ВВС, а на Мишина как председателя аварийной комиссии (автор имеет в виду ведомственную аварийную комиссию, образованную непосредственно в день катастрофы "Союза-1" - Ред.). По моему приказу 24 апреля из обломков корабля был извлечен только труп Комарова - все детали корабля остались там, где они были зафиксированы в момент аварии. Место аварии было сдано под охрану, и допуск специалистов к нему начался только утром 25 апреля с разрешения Цыбина. Цыбин фактически возглавлял все работы аварийной комиссии, а представитель ВВС инженер-подполковник Лапочкин - был подчинен Цыбину и обеспечивал работу комиссии рабочей силой, связью, вертолетами и т. д. Когда Смирнов понял, что к ВВС придраться невозможно, он начал отходить от попыток искать виновных и весь вопрос свел к тому, стоит ли ставить обелиск на месте гибели Комарова.

Тюлин, Толубко, Пашков и я твердо высказались за установление обелиска. Нас поддержали все участники совещания. Решили просить в ЦК КПСС разрешения поставить обелиск. На всякий случай решили послать на место аварии Цыбина, Лапочкина и специалистов с целью еще раз осмотреть район приземления "Союза-1" и собрать все возможные мельчайшие детали корабля.

Через два часа после окончания совещания я узнал, что по настоянию Устинова в район приземления "Союза-1" направляется маршал Руденко. Это решение Устинова особенно

убедительно говорит о предвзятости и неприязни к ВВС со стороны руководства нашей космической программы.

20 мая.

Вчера и сегодня собирался с группой специалистов слетать в Феодосию на испытания со сбросом с самолета макета "Союза-1" с целью проверки работоспособности парашютных систем корабля. Вчера вылет перенесли на сегодня из-за неготовности эксперимента, а сегодня подкомиссия Уткина приняла решение о нецелесообразности эксперимента из-за большого риска разбить корабль и малой вероятности получения новых данных.

Сегодня в ЛИИ провели заключительное заседание подкомиссии по изучению парашютной системы. Главные выводы:

1. Наиболее вероятной причиной невыхода основного парашюта является недостаточность усилия (3 тонны) тормозного парашюта при вытягивании основного парашюта (при статическом вытягивании достаточно усилий в 1,1 1,8 тонны, но при условиях, когда давление в корабле выше наружного на 0,67 атмосферы, требуемое вытягивающее усилие возрастает до трех тонн и более).

2. Причиной ненаполнения запасного парашюта является "затенение" его тормозным парашютом. Возможность одновременной работы этих двух парашютов не предусматривалась и ранее в испытаниях не проверялась.

Принято решение рекомендовать проведение ряда доработок парашютной системы:

1) вместо запасного парашюта ввести двухкупольную систему с возможностью нормальной посадки на двух и даже на одном парашюте;

2) обеспечить возможность отстрела тормозного парашюта;

3) ввести ручное управление парашютами и необходимые средства индикации;

4) сократить задержку отстрела теплового щита со 100 до 60-70 секунд и еще раз рассмотреть обоснованность всех временных интервалов в работе автоматики системы приземления.

22 мая.

Был в ЛИИ. Подписывали заключения и выводы подкомиссии. Было много возражений Бушуева, но общими усилиями удалось добиться согласованных выводов. Уткин, Казаков и Бушуев завтра улетают в Париж на авиационный салон, поэтому на нашей сегодняшней работе лежала печать спешки. Однако надо отметить, что подкомиссия поработала много и продуктивно, а сделанные ею выводы хорошо обоснованы и объективны. Жаль только, что на осуществление ее рекомендаций потребуются месяцы и годы, а было бы желательно осуществить их до очередного пуска "Союзов". Для Мишина и других главных конструкторов складывается очень сложная ситуация: от них будут ждать эффектных полетов людей в космос к 50-й годовщине Октября, но при этом потребуют выполнить все основные рекомендации аварийной подкомиссии, а времени для их реализации не дадут. В этих условиях полеты космонавтов не состоятся раньше сентября-октября.

24 мая.

Вчера был у Мишина. Беседовали больше часа, присутствовали Цыбин и Анохин. Основная тема беседы: уточнение состава экипажей для кораблей "Союз". Мишин согласился с моим предложением ввести в состав первых двух экипажей командирами активных кораблей Берегового и Воынова. Легко мы договорились и о составе третьего и четвертого экипажей, но Мишин не поддержал мое мнение о переводе Николаева с пассивного на активный корабль. Я не стал спорить и согласился оставить Николаева в экипаже пассивного корабля. Мишин и особенно Цыбин пытались убедить меня в необходимости назначить Феоктистова в экипаж первого активного корабля. Я твердо заявил, что ВВС будут категорически возражать против назначения Феоктистова командиром корабля (по состоянию его здоровья и из-за отсутствия летной подготовки). Я не возражал против того, чтобы направить Феоктистова на медицинское обследование: если комиссия подтвердит, что состояние его здоровья не хуже, чем в 1964 году, можно будет обсудить возможность участия его в полете в качестве члена экипажа без права выхода в космос.

Разошлись мы с Мишиным и в вопросе об "идеологии" тренажера "Л-1". Я высказался за максимальное сходство тренажера с кораблем, а Мишин - за то, чтобы на тренажере отрабатывать только те операции, которые поддаются ручному управлению. Решили провести специальное совещание по тренажеру.

25 мая.

Уже несколько дней нас беспокоит здоровье Левы. Он измотал себя чрезмерной работой и сейчас жалуется на провалы в памяти, усталость, апатию и подавленное настроение. Я предложил ему поехать с Людой отдыхать на Рижское взморье, но он отказался. Пришлось настоять, чтобы он показался врачам. В поликлинике ВВС врач-невропатолог предложил немедленно направить Леву на стационарное лечение в госпиталь. При осмотре в госпитале было решено пока попробовать лечение на даче под наблюдением врачей.

26 мая.

Сегодня у Смирнова состоялось заседание правительственной аварийной комиссии. От ВВС были Вершинин, Гагарин и я. Гвоздем заседания стал мой доклад о причинах отказа парашютной системы "Союза". Афанасьев, Тюлин, Керимов и другие выступили против того, чтобы записывать в акт сомнения в адрес автоматики системы приземления. Я подтвердил решение нашей подкомиссии и сказал, что не вижу оснований для его пересмотра. Решили обязать нас еще раз рассмотреть всю "идеологию" автоматической системы приземления на предмет освобождения ее от всяких подозрений.

27 мая.

Собрал подкомиссию, рассмотрели вопрос об автоматике. Решили оставить прежние выводы и рекомендации, правда, на этот раз решение уже не было единогласным: Бушуев и полковник Кравцов высказались за снятие подозрений с автоматики.

Звонил мне и Главкому министр Дементьев и настоятельно просил поддержать позицию ЦАГИ и ЛИИ в аварийной комиссии. Я заверил Вершинина и Дементьева, что у нас нет расхождений с МАП и что решения комиссии остаются в силе.

Имел неприятный разговор с Гагариным. Оказалось, что он подписал в подкомиссии Тюлина предложение о создании командного пункта управления космическими полетами в системе МОМ. Реализация такого предложения в корне противоречит интересам обороны и принесет много вреда и путаницы. Я предупреждал Гагарина, что Тюлин будет пытаться убедить его в необходимости создания КП в НИИ-88, но он не устоял перед ораторским искусством Тюлина и подписал вредный документ. Гагарин обещал снять свою подпись.

29 мая.

Сегодня Мишин и Керимов провели Совет главных конструкторов по "Союзам". Обсуждали причины катастрофы "Союза-1", выводы и рекомендации аварийной комиссии и планы дальнейших работ.

Очень неудачный доклад о причинах невыхода основного парашюта сделал Ткачев - он просто зачитал выводы и рекомендации аварийной комиссии, которые и он сам подписал, а затем ужасно плохо их комментировал. Ткачев как Главный конструктор парашютных систем выглядит плохо, он лично не внес ни одного ценного предложения по усовершенствованию систем посадки. Мишин в своих вопросах к Ткачеву, Винокуру, Бушуеву и в репликах по их выступлениям допустил ряд грубых выпадов против председателя парашютной подкомиссии и оказывал давление на ее членов, добиваясь того, чтобы все замечания в адрес ЦКБЭМ по причинам катастрофы были сняты. Пришлось выступить и указать Мишину на недопустимость нажима на членов аварийной комиссии. Совет в основном принял все рекомендации аварийной комиссии и обязал Мишина подготовить план мероприятий по их реализации.

Решили провести в августе пуск двух технологических кораблей, пуск кораблей "Союз" с экипажами на борту провести в сентябре или в октябре и только после "чистых" (без замечаний) полетов двух беспилотных кораблей. Береговой и Воынов будут включены в состав первых двух экипажей, так что в отпуск им поехать не придется.

5 июня.

В субботу Тюлин провел заседание Государственной комиссии по облету Луны. От ВВС были Руденко и я.

В связи с тем, что отработка стыковки на "Союзах" задерживается, а ракета УР-500К успешно выполнила еще два полета (всего шесть), решили: отказаться от стыковочного (подсадочного) варианта полета и все внимание сосредоточить на прямом варианте. В целях более надежной отработки корабля Л-1 и освоения возвращения его со второй космической скоростью в атмосферу Земли решили увеличить число беспилотных полетов Л-1 с четырех до шести. Два полета упрощенных кораблей Л-1 уже выполнены, остается выполнить четыре облета Луны с возвращением кораблей на Землю. На кораблях Л-1 так же, как на "Союзах", решено проводить доработку парашютной системы, что задержит очередной пуск до конца июля. Реализация облета Луны уже отстает от плановых сроков на 3-4 месяца, поэтому решили очередной (третий) полет Л-1 осуществить в июле с прежней парашютной системой, а три последующих облета Луны проводить полностью доработанными кораблями.

Сегодня Лева направили на обследование в авиационный госпиталь. Неделю Лева провел на даче, за эти дни он много работал физически (косил, копал), возился с детьми, гулял в лесу и это заметно улучшило его состояние (аппетит, сон, общее самочувствие).

Появилось сообщение, что модернизированный "Аполлон" совершит свой первый полет в начале 1968 года. Состав экипажа: капитан ВМС Уолтер Ширра, гражданский специалист Уолтер Каннингем, майор ВВС Дон Эйзел. Все они были дублерами астронавтов, погибших в январе этого года. Американцы после пожара в кабине "Аполлона" делают новый "огнеупорный" корабль, заменяя легковоспламеняющиеся материалы на огнестойкие. Теоретическая и практическая подготовка к полету занимает в США около двух лет (члены экипажа до назначения на полет проходят общекосмическую подготовку).

Нам пока не удалось договориться с МОМ о составе экипажей кораблей Л-3. Предложения ВВС по экипажам разработаны уже три месяца назад, но с ними не согласны Мишин и Тюлин, и это тормозит дело.

6 июня.

Сегодня на 60-м году жизни умер от рака член Военного Совета ВВС генерал-полковник Андрей Герасимович Рытов. Я знал Рытова более 20 лет. Последние 10 лет мы работали рядом - Андрей Герасимович был очень скромн, отзывчив, внимателен к подчиненным и товарищам по службе, с ним всегда было приятно работать и встречаться.

Вчера провели совещание "тройки" (Тюлин, Керимов, Каманин). Рассмотрели списки кандидатов в экипажи для кораблей "Союз", Л-1 и Л-3. Согласились, что в состав экипажей "Союзов" можно включить кандидатов, еще не летавших в космос, но в облете Луны и в экспедиции на Луну будут участвовать только те, кто "понюхает" космос в орбитальном полете. Признали целесообразным для подготовки экипажей Л-1 и Л-3 выделить 2-3 корабля "Союз" с целью проведения на них орбитальных тренировочных полетов. Тюлин и Керимов согласились с моими предложениями по персональному составу экипажей, но окончательное решение будем принимать на совещании "пятерки" (Тюлин, Келдыш, Мишин, Керимов, Каманин).

Сегодня у Тюлина собрались Керимов, Бушуев, Уткин, Винокур, Смирнов, Фролов, Ткачев, Козлов и я. Обсуждали план испытаний парашютной системы кораблей "Союз" и Л-1 с учетом необходимых доработок. Наметили провести 60 сбросов с самолета макетов (бомб ФАБ-3000) и 4 спуска натурных кораблей "Союз". МОМ стремится сократить объем испытаний и побыстрее их начать, Ткачев и МАП тоже за меньший объем испытаний. Представителям ВВС и ЛИИ пришлось отстаивать наиболее полный план испытаний. Удалось согласовать его только по "Союзам", план по Л-1 подлежит доработке и согласованию. Главная трудность в том, что парашютная система рассчитана на 2700 килограммов, а спускаемый аппарат Л-1 уже сейчас весит 2900 килограммов; в Феодосии было выполнено уже два сброса объекта весом 2900 килограммов, и в обоих случаях парашют не выдержал нагрузки и разорвался. План испытаний очень большой, он может

задержать пилотируемые космические полеты еще на несколько месяцев, но его можно выполнить и за 2-3 месяца, если Ткачев и Мишин научатся хорошо работать.

8 июня.

Вчера провели заседание подкомиссии по посадочной системе "Союза". Рассмотрели еще раз выводы о причинах катастрофы "Союза-1". Все (восемь), кроме трех (Бушуев, Кравцов, Кротов), членов подкомиссии, подтвердили ранее сделанные выводы о том, что наиболее вероятной причиной невыхода основного парашюта являются конструктивные недостатки парашютного контейнера: большая плотность укладки парашюта из-за малого объема контейнера, выпучивание его стенок из-за малой жесткости конструкции и, как следствие, большие усилия (до трех тонн), потребные для вытягивания парашюта. Кроме этого, мы не сняли подозрений и с автоматики посадочной системы, хотя и указали, что недостатки автоматики следует считать менее вероятной причиной происшествия.

Рассмотрели план наземных и летных испытаний доработанной системы приземления. План испытаний системы для "Союза" утвердили, а план испытаний посадочной системы для Л-1 возвратили на доработку из-за неопределенности с весом СА (2700 или 2900 килограммов) и отсутствия твердого решения главного конструктора о выборе типа парашюта.

12 июня.

В субботу был в ЦПК. Разрешил Гагарину слетать с секретарем ЦК ВЛКСМ Павловым на 35-летие Комсомольска-на-Амуре. Выслушал доклад Беляева о поездке в Париж и о встрече с американскими астронавтами Коллинзом и Скоттом. Беляев доложил, что его поездка в Париж вместе с Феокистовым прошла хорошо. Мне, однако, звонили из ЦК (Устинов), что имеются сведения о ряде ошибок, допущенных Беляевым во время выступлений в Париже.

Прошло уже 14 дней, как Мишин был в ЦПК и дал все необходимые команды, чтобы помочь работам по тренажеру "Л-1". На сегодня ни одно обещание Мишина не выполнено. Я дважды звонил по этому вопросу Тюлину, но и он ничего существенного по нему не предпринял.

Уже неделю идет война между Израилем и арабскими странами. Израиль добился за неделю большого успеха против ОАР, Сирии и Иордании. Все заклинания Совета безопасности и неоднократные предупреждающие заявления СССР пока не остановили агрессора. Арабы воюют плохо и очень скверно используют нашу технику (самолеты, танки, ПВО). На фоне событий на Ближнем Востоке мы выглядим бледно - грозимся принять самые решительные меры и мало чем подкрепляем наши предупреждения. Два-три дня назад обстановка в ОАР была угрожающей: Насер подал в отставку, там подняли голову правые. Сейчас, кажется, дела улучшаются - Насер остался президентом и сместил маршала Амера и всех Главкомов видов Вооруженных Сил.

14 июня.

Вчера в ЦПК вместе с Тюлиным разбирались с состоянием космических тренажеров "Волга", "7К-ОК", "Волчок" и "Л-1". Первые два тренажера успешно работали несколько месяцев (на них были отлично подготовлены два экипажа для кораблей "Союз"); в данное время на обоих тренажерах заканчиваются доработки, и до 25 июня они войдут в строй. Особое беспокойство вызывают тренажеры "Волчок" и "Л-1": прошло уже несколько сроков их готовности, и реальные сроки ввода их в эксплуатацию пока неясны. Оба тренажера нужны для подготовки экипажей к облету Луны. Долгое время Мишин был против создания этих тренажеров (хотя они создаются по решениям правительства) и фактически тормозил и саботировал их создание (не выдавал Даревскому чертежи и "идеологию" многих систем корабля, не выполнял поставки и др.).

30 мая Мишин приезжал в ЦПК и пытался убедить нас в том, что комплексные тренажеры вообще не нужны, но в результате четырехчасовой дискуссии он вынужден был согласиться с нашей точкой зрения, что без комплексного тренажера нельзя хорошо подготовить космонавтов и что тренажер должен быть максимально схож с космическим

кораблем. В тот же день Мишин дал приказание Цыбину, Раушенбаху и другим специалистам ЦКБЭМ выдать ЦПК до 10 июня все необходимое для окончания работ по тренажерам. На 13 июня, как в этом убедился Тюлин, Мишин не выполнил ни одного из своих обещаний, и по-прежнему ЦКБЭМ тормозит дело.

Тюлин очень внимательно разобрался с причинами задержки изготовления тренажеров, согласился с нашими претензиями к Мишину и признал, что тренажер "Л-1" должен быть копией лунного корабля. Главные причины задержки готовности тренажера: 1) ЦКБЭМ не сдает кабину; 2) Министерство радиопромышленности поставило с большим опозданием и недоработанный имитатор (110К). Тюлин предпринял очень энергичные меры для ускорения сдачи тренажеров: звонил министрам, подписал письма и телеграммы поставщикам, записал для контроля сроки исполнения отдельных поручений.

В результате подробного разбора состояния дела решили: обязать ЦКБЭМ и Даревского сдать лунный тренажер ЦПК до 10 июля. Этот срок уже сейчас под сомнением - будет хорошо, если мы получим тренажер хотя бы к 30 июля.

16 июня.

Был у Левы в госпитале, беседовал с ним около 40 минут. Выглядит он нормально, никаких отклонений в его поведении, разговоре и памяти я не заметил. Но по вопросу о дальнейшей работе он упорно не дает согласия на перевод в Москву, хотя и заявлял несколько раз, что работа в ЦНИИ-30 его не держит.

Вчера в Совете Министров более трех часов редактировали материалы доклада в ЦК КПСС о катастрофе Комарова. В этой работе участвовали Смирнов, Келдыш, Пашков, Афанасьев, Тюлин, Мишин, Бушуев, Карась, Мозжорин, Пилюгин, Уткин, Руденко и я.

Большинство поправок ВВС было принято, но все решительно отклонили попытки Руденко защитить службу поиска ВВС (Кутасин). Мишин в своем выступлении сказал, что недостатки посадочной системы "Союза" не были выявлены при ее летных испытаниях по вине ЛИИ и ВВС из-за несовершенной методики испытаний. Келдыш, Смирнов и другие не поддержали Мишина и заявили ему, что обвинения в адрес ЛИИ МАП и ВВС необоснованы - за методику испытаний отвечает конструктор. Судя по всему, Дементьев, Афанасьев, Казаков, Литвинов, Ткачев, Мишин и Кутасин получают взыскания от ЦК КПСС.

Сегодня провел совещание по теме НИР "Отбор и подготовка космонавтов": утвердили план-проспект, назначили ответственных исполнителей и договорились, что ежемесячно будем проверять ход работ по всем разделам темы.

20 июля.

Более месяца не прикасался к дневнику: был в отпуске. Почти месяц мы жили всей семьей на даче (с 28 июня на даче отдыхает и Лева - ему дали месячный отпуск по болезни). Я доволен этими днями: много работал, гулял, играл и купался с детьми. Лева заметно поправился. Оля научилась плавать и играть в бадминтон, Коля осваивает велосипед и очень полюбил купанье в реке. Муся весь этот месяц чувствовала себя заметно лучше. Всем хорош был этот отпуск, жаль только, что он уже никогда не повторится.

Вчера я вышел на работу. За прошедший месяц нет почти никакого продвижения вперед в подготовке пилотируемых полетов: корабли "Союз" и Л-1 не только не готовы, но и неясны сроки их готовности. Ясно лишь одно: весь наш план на 1967 год уже сорван и к 50-летию Октября мы не только не выполним облета Луны, но, по-видимому, не сумеем совершить ни одного пилотируемого полета (хотя Мишин и Тюлин еще мечтают о полетах космонавтов в августе или сентябре этого года). Главные причины нашего провала в освоении космоса старые:

1. Излишнее увлечение автоматизацией кораблей.
2. Легкомысленный отказ от "старых" освоенных кораблей типа "Восток" и "Восход".
3. Спешка с допуском к полетам новых кораблей типа "Союз" и Л-1.
4. Низкая требовательность к промышленности со стороны ЦК КПСС (Устинов, Сербин) и правительства (Смирнов, Пашков).

5. Отсутствие дисциплины (не выполняются десятки распоряжений ЦК и правительства) в ОКБ, институтах и на заводах космической "кооперации" и низкое качество работы большинства исполнителей.

Все эти причины имели место и при Королеве, но Королев умел силой своего непререкаемого авторитета, организаторского таланта и неукротимой энергии сплачивать людей, направлять их усилия к единой цели и добиваться успеха. Ни таланта, ни умения работать с людьми, ни авторитета у Мишина нет. Больше того, Мишин обладает незавидной способностью ссориться с людьми, не доверять им и полагаться только на свое мнение.

За вчерашний день мы уже дважды крепко поругались с Мишиным по телефону. Мишин плохо работает как главный конструктор, но он еще неосмотрительно сует свой нос и в такие дела, в которых, к сожалению, совершенно ничего не понимает. Он заметно портит нам качество отбора и подготовки космонавтов. Ему засела в голову бредовая идея послать на стыковку кораблей "Союз" Феоктистова в качестве командира активного корабля. Мишин еще в мае пытался убедить меня в необходимости участия Феоктистова в полете со стыковкой кораблей "Союз". Я тогда ответил, что ВВС будут против назначения Феоктистова командиром активного "Союза", но мы согласны изучить вопрос о назначении его в полет бортинженером корабля. 10 июля Мишин прислал на мое имя официальный документ с просьбой начать подготовку Феоктистова к полету. Руденко и Горегляд не давали ответа Мишину до моего возвращения из отпуска.

Вчера в первый день работы после отпуска мне по этому вопросу звонили Цыбин, Мишин и Тюлин. Мишин заручился поддержкой Тюлина, Пашкова и Строганова и пытается навязать нам свой очередной каприз. Феоктистов замечательный человек, он отличный инженер и лучше всех знает корабль, - я сам бы хотел послать Феоктистова в полет, но этого нельзя сделать по двум причинам:

1. Согласно последнему решению ЦК и правительства командирами кораблей можно назначать только лиц, полностью закончивших курс обучения в ЦПК и имеющих летную подготовку (у Феоктистова нет ни того, ни другого).

2. Феоктистов имеет серьезные недостатки в здоровье, и врачи считают невозможным посылать его в полет командиром корабля. Феоктистов имеет остроту зрения 0,1 - 0,2 на оба глаза - такое слабое зрение может быть причиной тяжелых происшествий при стыковке и ориентации кораблей. В первом космическом полете Феоктистов плохо переносил условия невесомости (иллюзии перевернутого состояния, тошнота, головокружение); при большей сложности и длительности полета реакция организма Феоктистова на невесомость может быть еще более резкой, что приведет к срыву задания на полет или к еще более тяжелому происшествию.

Вчера я несколько раз советовался с Вершининым и Руденко о нашей позиции по вопросу о Феоктистове. Оба маршала согласились активно поддержать мою точку зрения, но у меня нет уверенности, что они не сдадут позиций под нажимом ЦК и ВПК. Вчера и сегодня маршал Руденко выдержал телефонные наскоки Мишина, Тюлина и Пашкова, но, думаю, долго он не продержится и под нажимом Сербина и Устинова может уступить. А уступать нельзя - подобная уступка приведет к ломке всей системы подготовки космонавтов (на подготовку командиров кораблей и у нас и в США до сих пор требовались годы, а Мишин считает возможным подготовить Феоктистова за 1,5 - 2 месяца) и, главное, она может стать причиной новых тяжелых происшествий в космосе.

21 июля.

Сегодня Леве исполнилось 33 года. Он инженер-майор, старший научный сотрудник ЦНИИ-30. В этом году он закончил кандидатскую диссертацию. У него растут отличные дети: Оле 8 лет, Коле 2 года 3 месяца. Казалось бы все хорошо, но нас с Мусей беспокоит состояние здоровья Левы: он чрезмерно много работал над диссертацией и сильно переутомил себя. Кроме того, его жена Люда допускает много промахов и ошибок (грубости, нервозность) при воспитании детей. Муся и я делаем все возможное, чтобы помочь Леве и его семье.

Вчера беседовал с Леоновым, Быковским и многими инженерами Центра, моего аппарата и ЦКБЭМ. Вырисовывается еще более мрачная картина состояния наших космических дел, чем я себе это представлял. Особенно плохо с парашютными системами и агрегатами системы регенерации воздуха. Главные конструкторы этих систем Ткачев и Воронин находятся в составе МАП, а министр Дементьев держит курс на свертывание всех космических работ, выполняемых для МОМ организациями Ткачева, Воронина, Северина, Даревского и ЛИИ. Все это происходит "на глазах" у ВПК (Смирнов), но руководство ничего не делает для выправления положения.

Был у меня Черединцев (ТАСС), он сделал очень хороший фотоальбом, посвященный памяти Владимира Комарова.

Более часа беседовал с писателем Евгением Ивановичем Рябчиковым. Он высказал нелестные отзывы публики о домодедовском воздушном параде. Очень многие утверждают, что тушинские парады были более массовыми, более красочными и вызывали более глубокие эмоции публики. Евгений Иванович рассказал также о ходе и итогах 5-го Московского кинофестиваля. По его мнению, премии получили не самые лучшие картины - часть хороших советских картин по различным мотивам не была показана на фестивале ("Хромоножка", фильм по роману Ольги Берггольц "Дневные звезды" и другие).

24 июля.

В субботу вместе слевой был в ЦПК. До начала занятий сыграли в теннис. Мы слевой легко выиграли со счетом 6:3, 6:2 у Суринова (лучший игрок Центра) и Кузнецова.

Провел совещание с летавшими космонавтами. Присутствовали Леонов, Беляев, Попович, Титов, Терешкова и Быковский (Гагарин еще в отпуске, а Николаева я отпустил встретить сестру). Мы обменялись мнениями по состоянию дел и по вопросам взаимоотношений с ЦКБЭМ и особенно с Мишиным. Все единогласно высказали следующее:

1. План пилотируемых космических полетов на 1967 год полностью сорван по вине ЦКБЭМ.

2. Сроки облета Луны и экспедиции на Луну, установленные ЦК КПСС и правительством, срываются уже дважды, главным образом, по вине Мишина.

3. С подготовкой экипажей для облета Луны и особенно для экспедиции на Луну дело обстоит очень плохо из-за отсутствия тренажеров и полного непонимания Мишиным всей сложности подбора и подготовки космонавтов.

Все единодушно высказались в том духе, что "деятельность" Мишина не может гарантировать выполнение наших планов по пилотируемым полетам. Мишин груб, драчлив, не терпит критики и встречает в штыки все советы, предложения и просьбы космонавтов. Дальнейшее пребывание Мишина в роли Главного конструктора не приведет ни к чему хорошему. Все космонавты выразили намерение встретиться с Брежневым и изложить ему свои претензии к промышленности, к существующей системе планирования и организации космических полетов и к особе Мишина.

27 июля.

Получили письменное распоряжение Пашкова (ВПК) и устное указание по телефону от Строганова (ЦК КПСС) маршалу Руденко - оба эти деятеля поддерживают Мишина в его ходатайствах о назначении Феоктистова командиром активного корабля "Союз". Я уговаривал Вершинина и Руденко не считаться с единоличным решением Пашкова, так как оно противоречит решению ЦК и правительства от 27 марта 1967 года № 270-105, подписанному Брежневым и Косыгиным, и может привести к тяжелому происшествию в космосе. Я просил маршалов доложить это дело министру обороны Гречко и подписать письмо в ЦК с категорическим возражением против подготовки Феоктистова на роль командира корабля "Союз". Как я и ожидал, оба маршала легко сдали "твердые" позиции и приказали мне начать подготовку Феоктистова. За кандидатуру Феоктистова выступают Мишин, Керимов, Тюлин, Афанасьев, Келдыш, Сербин, Пашков, Петровский (и наверняка их



поддержат Смирнов и Устинов), а против - только я и космонавты. Силы явно неравные, мы "лезем на стенку", но будем продолжать борьбу до конца.

29 июля.

Вчера весь день работал в ЦПК. Проверил ход подготовки космонавтов к полетам на "Союзах" и для облета Луны.

Два экипажа для "Союзов" почти полностью закончили подготовку (Береговой, Быковский, Хрунов, Елисеев и Волинов, Николаев, Горбатко, Кубасов). Окончательная их готовность задерживается из-за того, что комплексный тренажер три месяца не работает по вине Мишина и Цыбина (затянули его переоборудование).

Тренажер "Л-1" еще совершенно не готов, и по-прежнему у нас нет системы автономной навигации корабля. Келдыш, Тюлин и Мишин утверждают, что такая система создана и существует, но все наши попытки "обнаружить" ее и изучить пока не дали результатов. Оказалось, что в ЦКБЭМ есть два экземпляра навигационных ЭВМ, но обе они еще не укомплектованы и не работают. На окончание подготовки экипажей для облета Луны потребуется 3-4 месяца после ввода в строй тренажера "Л-1" и системы навигации корабля. Но задержка облета происходит не из-за неготовности экипажей, а потому что промышленностью задерживаются пуски технологических кораблей. Очередной технологический корабль должен был лететь в мае, но сейчас уже ясно, что он не полетит и в сентябре. Полет с экипажем может состояться только после четырех технологических полетов, и значит, задание правительства об осуществлении облета Луны до 50-летия Октября уже бесповоротно сорвано.

Вчера в Центре беседовал с К. П. Феоктистовым. Я откровенно назвал Константину Петровичу причины наших возражений против подготовки его к роли командира космического корабля: несоответствие состояния его здоровья "космическим" нормам; плохое самочувствие в первом его полете в условиях невесомости; отсутствие у него летной подготовки; ограниченность во времени подготовки (персонально Феоктистова можно было бы подготовить за 2-2,5 года, но в нашем распоряжении всего лишь 1,5-2 месяца). Константин Петрович сказал, что он считает дни, проведенные им в ЦПК перед его первым космическим полетом, лучшими днями в своей жизни, что он надеется преодолеть все трудности предстоящего полета на "Союзе" и уверен, что с нашей помощью он сумеет подготовить себя к полету и выполнить задание. Необходимость своего участия в полете Феоктистов мотивировал тем, что корабль "Союз" еще "сырой": "Мы боимся передавать корабль в таком состоянии в руки военных". Мне приятно было сознавать, что передо мной сидит безусловно умный, смелый, волевой человек. Многое из того, что он говорил в защиту своего стремления лететь на "Союзе", было естественным в его положении "соавтора" корабля, но мне ясно было и другое: Феоктистов переоценивает свои силы и возможности и не осознает всю опасность срыва полета и даже катастрофы из-за своей физической неполноценности.

31 июля.

Все лето было очень сухое, а сегодня непрерывно целый день идет дождь.

Сегодня Главком работает последний день перед отъездом на отдых в Крым. Согласовал с ним два очень важных документа. Первый документ - приказ пяти министров (Гречко, Афанасьев, Дементьев, Петровский и Келдыш) по организации набора и подготовки космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей. В этом приказе подготовка гражданских космонавтов разделяется на два этапа. На первом этапе вся ответственность за отбор и подготовку возлагается на Министерство общего машиностроения и Минздрав. На втором этапе подготовка проводится в ЦПК, и вся ответственность возлагается на ВВС. Мы затратили уйму времени, прежде чем сумели согласовать противоречивые устремления МОМ, Минздрава и Академии наук.

Второй документ - письмо в ЦК КПСС за подписью трех маршалов (Гречко, Вершинин, Крылов) о новом наборе 50 военных космонавтов. 15 июля Совет обороны обязал МО усилить подготовку военных космонавтов для "Алмаза", 7К-ВИ и других кораблей. Как мне

рассказывали Вершинин и Повалий, на Совете Брежнев и Косыгин выразили неудовольствие срывом программы пилотируемых космических полетов и потребовали усиления военных исследований. Брежнев, в частности, высказал пожелание продолжать полеты на кораблях типа "Восход". Сейчас в ЦПК обучаются 77 космонавтов, в том числе 60 офицеров - летчиков и инженеров. Новый набор 50 офицеров будет производиться в три этапа с 1968 по 1970 год и обеспечит нам выполнение плана полетов до 1972 года.

Заходил Титов. Он продолжает успешно летать на самых современных самолетах (Миг-21, Су-7Б и другие). Ему уже присвоили третий класс летчика-испытателя, а к концу года он подойдет к уровню второго класса. Выглядит Герман отлично и за последние два года за ним не зафиксировано ни одного "греха". Я очень рад, что Герман "перебесился" и твердо встал на хорошую дорогу.

2 августа.

Вчера весь день работал в ЦПК. Вместе с Цыбиным, Раушенбахом, Феоктистовым и Даревским занимались тренажерами. Тренажеры "Волга" и "Союз" будут готовы соответственно к 10 и 20 августа. Тренажер "Л-1" раньше, чем через месяц, в строй не войдет, а тренажеры для Л-3 (экспедиция на Луну) пока не существуют и на бумаге. Главная причина в задержке создания тренажеров состоит в том, что ЦКБЭМ (Мишин) непрерывно меняет облик и "идеологию" кораблей, не дает Даревскому ТТЗ и чертежи и затягивает поставки деталей на месяцы и годы. Мишин недооценивает значения тренажеров (даже считает их вредными) для подготовки космонавтов и не требует от своих подчиненных ответственности за ту часть работ по созданию тренажеров, которая решениями правительства возложена на ЦКБЭМ.

Провел совещание с космонавтами (Николаев, Быковский, Леонов, Попович, Беляев и Терешкова). Ребята до глубины души возмущены поведением Феоктистова и решили объявить ему бойкот, а Николаев и Быковский заявили, что они официально откажутся от полета с Феоктистовым, поскольку у них нет уверенности, что он сможет выполнить полет.

Проверил ход укомплектования Центра офицерами. Есть ошибки в подборе людей, очень медленно оформляют дела на увольнение неперспективных офицеров (Ковалев, Кузнецов и другие).

Был у министра здравоохранения СССР Бориса Васильевича Петровского. В присутствии А.И.Бурназяна Петровский подписал "приказ пяти" и просил меня отпустить к ним на должность начальника института генерала Газенко вместо академика Парина. Я обещал подумать и доложить об этой просьбе Главкому. Одновременно я сказал Петровскому, что Газенко слаб как администратор, и посоветовал рассмотреть кандидатуру генерала Карпова. Петровский и Бурназян говорили о необходимости более тесных контактов с ВВС. Бурназян прямо заявил: "Институт медико-биологических проблем в основном работает на ВВС, и было бы полезно для дела, если бы вы помогли нам подобрать хорошего начальника института".

Я показал Петровскому заключение академика Парина о состоянии здоровья Феоктистова ("...больной, но учитывая настоятельную просьбу Мишина, допустить к подготовке..."). Петровский внимательно прочитал документ и сказал Бурназяну: "Аветик Игнатьевич, в этом деле надо серьезно разобраться - мы не можем разрешить полет в космос больному".

После встречи с Петровским мы продолжили беседу с Бурназяном в его кабинете. Я изложил ему позицию ВВС по вопросу подготовки Феоктистова к роли командира корабля. Аветик Игнатьевич вначале пытался поддержать Мишина и Феоктистова, но когда я показал ему документ о самочувствии Феоктистова в полете на "Восходе", документы с перечнями его болезней и сказал, что при осуществлении стыковки слабое зрение Феоктистова и иллюзии, возникающие у него в невесомости, могут привести к катастрофе двух космических кораблей, Бурназян был вынужден отступить. Он уцепился за мое обещание не препятствовать полету Феоктистова в роли члена экипажа. На прощание он твердо заявил: "Хорошо. Согласен. Мы дадим ему допуск на полет только как члену экипажа".

3 августа.

Маршал Руденко не поддержал мои попытки укрепить связи с Минздравом и высказался против назначения кого-либо из военных начальником института Минздрава. Жаль, что нет Вершинина, - придется ждать его возвращения из отпуска и действовать без поддержки Руденко.

Провел совещание с руководством медслужбы ВВС, присутствовали Бабийчук, Рудный, Бородин, Волынкин, Газенко. Генерал Бабийчук привел всех своих помощников, чтобы доказать мне необходимость создания филиала института Волынкина в ЦПК. Все высказались за создание филиала. Против филиала возражают Кузнецов и космонавты, все врачи Центра - за филиал. В возражениях космонавтов и Кузнецова сквозит много субъективного, личного, но просто пренебречь их возражениями было бы тоже неправильно. Создание филиала может помешать превращению ЦПК в испытательный институт, так что придется серьезно все взвесить, чтобы принять правильное решение.

8 августа.

Был в Центре. Гагарин вернулся из отпуска и сегодня уже летал. Он очень рвется к полетам и прыжкам с парашютом. Прыжки и космические полеты ему уже запретили, а летать на самолетах разрешается только с инструкторами. Я против такой перестраховки и превращения 33-летнего Гагарина в музейную ценность, но пока наши попытки добиться большей свободы в полетах для Гагарина не увенчались успехом. Я поставил перед Юрой главную задачу: до 1 мая 1968 года закончить академию имени Жуковского, получить диплом инженера, а потом уже полностью переключиться на подготовку космонавтов к пилотируемым полетам.

Вчера в ЦПК собиралась медкомиссия академика Парина. Из 18 членов комиссии присутствовало только восемь. При рассмотрении вопроса о допуске Феоктистова к полету на "Союзе" голоса разделились поровну (4:4). Комиссия единогласно решила, что ее решения будут обязательны к исполнению только в том случае, если за них голосовало 2/3 (12 членов) состава комиссии. Такой порядок голосования будет сдерживать поток абсурдных предложений Минздрава.

9 августа.

Вчера в Академии медицинских наук состоялось второе заседание комиссии Парина. Снова обсуждался вопрос о допуске Феоктистова к полетам. Восемь членов комиссии (ВВС) высказались против и 9 членов (Минздрав) - за. Таким образом, мы не имеем медицинского заключения о допуске Феоктистова к космическим полетам. Дал приказание Гагарину не допускать Феоктистова к полетам на самолетах, парашютным прыжкам и другим тренировкам, требующим большого физического напряжения.

Сегодня в ТБК-60 было неприятное происшествие. При "подъеме" Воынова и Горбатко на высоту 28 километров было отмечено резкое падение пульса и другие ненормальности в самочувствии Горбатко. Эксперимент был прерван аварийным "спуском" на "Землю". Оказалось, что самочувствие Горбатко все время было нормальным, а причиной тревоги были неправильные действия Воынова, - он не вовремя подключился к передаче и записи данных Горбатко, запись была сильно искажена, и это сорвало эксперимент.

Кузнецов с Леоновым, Поповичем и другими космонавтами сегодня улетел в Феодосию для выполнения программы парашютных прыжков на воду.

14 августа.

11 августа в санатории "Чемитоквадже" имело место тяжелое происшествие: космонавт инженер-майор Гуляев при купании в речке Холодная стукнулся головой о камень. В данное время состояние его тяжелое - трещина черепа и перелом шейного позвонка ставят крест на специальности космонавта и могут привести к очень печальному концу. Приказал генералу Кузнецову расследовать это происшествие.

Мишин отверг нашу программу, требующую 2,5 года подготовки Феоктистова, и прислал свою, рассчитанную на 2,5 месяца. Но и эта "программа" по важнейшим ее разделам не может быть выполнена из-за недостатков в здоровье Феоктистова. Между прочим,

Феоктистов на сегодня провел уже десять попыток "стыковки" на тренажере "Волга" и по всем попыткам получил "плохо", а летчики при первых же попытках получают хорошие и отличные оценки. Это лишнее доказательство всей несостоятельности затеи Мишина подготовить из Феоктистова командира корабля. До хороших оценок Феоктистову далеко, но если даже он и добьется хороших результатов по имитации стыковки на тренажере, это еще не может гарантировать успешной стыковки кораблей в космосе.

Приезжали ко мне представители АПН (Большаков и Михайлов) и из ВПК Богданов. Обсуждали план сценария кинокартины о космонавтах, разработанный АПН совместно с американской кинокомпанией. В плане много съемок космонавтов в ЦПК. Фильм рассчитан на американского зрителя. Можно было бы сделать хорошую и интересную картину, но для этого надо получить разрешение высоких инстанций о производстве съемок в ЦПК, ОКБ-1, институтах и на космодроме. Думаю, что такого разрешения дано не будет, и интересной картины не получится.

15 августа.

Сегодня Келдыш провел заседание президиума Межведомственного совета по исследованию космического пространства. Обсуждались вопросы стерилизации космических устройств, отправляемых на Луну, Марс, Венеру и другие планеты. Академик Ишлинский сделал очень обстоятельный доклад, обосновывающий необходимость стерилизации космических аппаратов и кораблей (это очень важно для экспериментов по обнаружению внеземной жизни и предотвратит заражение планет земными микробами). Против стерилизации выступили академик Виноградов, Бушуев, Бурназян, Керимов и другие: Луна уже заражена десятком нестерильных "Рейнджеров", лунников и других устройств; абсолютная стерилизация техники неосуществима, и стерильность космических тел все равно будет нарушена при первых же полетах людей на Луну и планеты. Келдыш поддержал позицию промышленников. Решили: лунные объекты стерилизовать частично; устройства для полетов на Марс и Венеру желательно подвергать полной стерилизации (для этой цели запланировать необходимые исследования); все космические корабли и люди, возвращающиеся с Луны и планет должны подвергаться строгому карантину, карантинную службу организовать в Минздраве. По моему мнению, карантинная служба абсолютно необходима, а вопросы стерилизации космических аппаратов и кораблей подлежат дальнейшему изучению. Ясно одно: стерилизация кораблей затормозит и удорожит наши космические полеты, а ее абсолютная необходимость еще не доказана.

17 августа.

Говорил с генералом Газенко о возможном его назначении начальником института Минздрава. Он пока не проявил большой радости, но дал понять, что сопротивляться этому назначению не будет.

Мне сообщили по телефону, что отделы ЦК поддерживают просьбы наших зарубежных друзей о поездке Терешковой в Италию в сентябре, а Леонова - во Францию в ноябре. Дал согласие на оформление этих поездок. Наш посол в Улан-Баторе сообщил, что монгольские друзья выразили пожелание присвоить Беляеву звание Героя Монголии. Титов, Николаев и Терешкова уже имеют эту награду. Дал согласие на награждение Беляева (он находится в данное время в Монголии).

Генерал Катрич убыл в ГДР на пост командующего 16-й Воздушной армией. Генерал-полковник Пстыго назначен заместителем Главкома по боевой подготовке, а генерал-полковник Кутахов - первым заместителем. Теперь у нас два первых заместителя Главкома - Руденко и Кутахов. Руководство ВВС начинает понемногу омолаживаться, правда, проводимые с этой целью мероприятия уже запоздали лет на пять.

22 августа.

Вчера получил из Минздрава "решение" комиссии академика Парина о допуске Феоктистова ко всем видам тренировок. Гуровский и Бурназян идут даже на подлог, лишь бы выполнить свои обещания Мишину о допуске Феоктистова к полету. 8 августа за допуск Феоктистова голосовало 9 членов комиссии во главе с Париным, против голосовало 8 членов

во главе с генералом Бабийчуком. Решение имеет законную силу только тогда, когда за него голосовало 2/3 состава комиссии (12 членов из 18). Гуровский и Бурназян знают это и все же делают вид, что у них есть законное решение комиссии. Но уверенности в том, что мы согласимся с таким "решением", у них нет, и они подкрепляют его подписью Бурназяна как заместителя министра здравоохранения. "Согласен" написал Бурназян, но он забыл, что это межведомственная комиссия, созданная "приказом пяти" (Афанасьев, Гречко, Дементьев, Петровский, Келдыш), и что он не имеет никакого права командовать комиссией, - ее решение могут изменить только пять министров или ВПК Совета Министров. Бурназян ставит себя в незавидное положение мишинского холуя.

24 августа.

Вчера провели заседание Государственной комиссии по "Союзам". Присутствовали Керимов, Руденко, Казаков, Глушко, Рязанский, Черток, Бушуев и другие. С докладом по вопросам реализации предложений аварийной комиссии выступил Бушуев. Всеми подкомиссиями было внесено более 200 предложений и рекомендаций. Примерно 1/3 предложений отвергнута Советом главных конструкторов, 1/3 - исполняется, остальные подлежат исполнению. ЦКБЭМ чрезвычайно затянуло (на 2-3 месяца) исполнение рекомендаций по доработке парашютной системы кораблей "Союз". Испытания парашютной системы в Феодосии начались только вчера, до пуска технологических кораблей "Союз" необходимо выполнить 20 сбросов ФАБ-3000 (имитатор СА) и двух макетов корабля. Эти испытания можно закончить не раньше 20 сентября. Два первых технологических корабля, по докладам ЦКБЭМ, можно запускать не раньше 15-20 октября. Постановили: вывоз на полигон технологических кораблей произвести не позже 5 сентября.

После закрытия заседания Керимов, Черток, Гуровский, Анохин и другие пытались добиться согласия маршала Руденко на назначение Феоктистова командиром активного корабля "Союз". Руденко и я твердо заявили, что Феоктистов по состоянию здоровья не может быть командиром корабля. Руденко добавил: "Если нам прикажут, мы будем готовить Феоктистова, но мы везде доложим о том, что он не соответствует требованиям, предъявляемым к командиру корабля". Вопрос о Феоктистове надо будет доложить Смирнову и Устинову.

Сегодня у меня был на приеме ветеран авиации Иван Николаевич Виноградов. Ему уже 74 года, он в авиации с 1913 года; летчик и инженер - он много сил отдал реализации идеи машущего полета. Как и два десятка лет назад, Иван Николаевич активно продолжает работать в этой области. Пройдет еще десяток-другой лет, и люди научатся летать по-птичьи - вот тогда имя Виноградова будут знать все, а сейчас его мало кто знает даже в авиации. Виноградов просил меня помочь доказать министру Авиапрома Дементьеву, что приоритет изобретения реактивных самолетных ускорителей принадлежит Дубакову и группе других советских изобретателей, которые еще в 30-е годы испытали на ТБ-1 первые ускорители. Старая история: у нас очень легко забывают русские и советские изобретения и восхищаются ими только тогда, когда они возвращаются к нам в броском заграничном оформлении. Обещал Виноградову попытаться помочь, но уверенности в успехе у меня мало.

31 августа.

Лето кончилось: завтра Оля уже пойдет в школу. Сегодня утром вместе со мной с дачи уехали Муся, Оля и Коля.

Сегодня Пашков (Совмин) проводил совещание по ходу отработки военно-исследовательского космического корабля 7К-ВИ. Корабль думали делать на базе 7К-ОК со сроком первого пуска в декабре 1967 года. После больших неудач с кораблями 7К-ОК главный конструктор 7К-ВИ коренным образом изменил его компоновку и фактически создал новый корабль ("Звезда") весом 6,3-6,6 тонны. Главный конструктор Дмитрий Ильич Козлов доложил, что корабль (технологический) будет готов к полетам во второй половине 1968 года, а директор куйбышевского завода "Прогресс" убеждал нас, что первый полет до 1969 года осуществить не удастся. Итак, и с военным кораблем мы опаздываем на 1,5-2 года. Судя по всему, в 1968 году пилотируемых полетов на 7К-ВИ не будет, хотя есть решение ЦК и

Совмина от 21 июля 1967 года, обязывающее промышленность сдать корабль на вооружение МО в 1968 году.

Пашков в своем выступлении ратовал за сокращение сроков работ, упирая на чрезвычайную оборонную ценность корабля и на необходимость быстрее осуществить эксперименты военного назначения. Пашков несколько раз повторял мысль о том, что при создании корабля нужно в основном использовать системы, блоки и приборы, уже испытанные в космосе, и до минимума сократить применение нового, еще лишь испытываемого оборудования.

Год назад, когда Смирнов, Пашков и Царев выступали за прекращение полетов на "Восходах", все они с пеной у рта защищали прямо противоположную точку зрения. Им удалось "похоронить" "Восходы" и тем самым затормозить на 2-3 года наши пилотируемые полеты. Сейчас отсутствие полетов дает себя знать, а новинки ("Союз", Л-1) выходят боком для наших руководителей, и им приходится на 180 градусов менять свою ориентацию. Сегодняшнее совещание лишний раз подтвердило, что ВПК (Смирнов, Пашков) плохо руководит работой космической промышленности.

В своем выступлении я доложил о годичной волоките с тренажерами для 7К-ВИ. Пашков ответил, что все тренажеры будет делать МАП (Дементьев, Козлов), а Козлов заявил: "Даревский перегружен тренажерами для кораблей "Союз", Л-1, Л-3 и не может (нет площадей и людей) делать тренажеры для 7К-ВИ".

Решением ЦК КПСС от 21 июля 1967 года группа Даревского выделяется в отдельное специализированное КБ по тренажерам. При наличии такого решения мы должны добиться, чтобы МАП строило нам тренажеры.

7 сентября.

5 сентября проводил Терешкову в Италию. Она поехала туда на праздник газеты "Унита" по приглашению Луиджи Лонго. Такая поездка пришлась не по вкусу правителям Италии - они решили изменить характер поездки: вместо прилета 8 сентября в Милан, они предложили 5-го прибыть в Рим для встречи с президентом республики. Встреча состоялась вечером 5 сентября.

Создана экспертная комиссия по Л-1. Возглавляет комиссию академик Ишлинский, меня назначили председателем подкомиссии по системам посадки и системе аварийного спасения (САС).

8 сентября.

Вчера Тюлин провел заседание Госкомиссии по Л-1. О готовности корабля Л-1 № 4 для первого беспилотного облета Луны с возвращением на Землю со второй космической скоростью доложил Мишин. Он заявил, что техруководство должно выехать на полигон 13-14 сентября, так как пуск корабля Л-1 возможен 25-27 сентября. О готовности ракеты УР-500К доложил Труфанов, по специальным службам докладывали Рязанский, Бармин, Широбоков, Дмитриев, Агаджанов и другие. Решили готовить пуск на 25-27 сентября, выезд членов Госкомиссии на полигон назначили на 17-18 сентября. Для корабля № 4 определили два основных полигона посадки: первый в районе Байконура, а второй в Индийском океане.

9 сентября.

Вчера в ЦКБЭМ провели второе заседание экспертной комиссии по Л-1. Мишин, Черток, Бушуев, Трегуб, Цыбин и другие работники ЦКБЭМ отбивались от активных ролей в подкомиссиях. Создано всего 9 подкомиссий, от ВВС назначены председатели в четырех из них (я, Иоффе, Гагарин и В. А. Смирнов), а в остальных представители ВВС являются заместителями председателей. В каждой подкомиссии есть по одному космонавту. Трегуб усиленно добивался, чтобы Мишин и я решили вопрос о составе экипажей для Л-1 и высказали предложения по дальнейшей тренировке Феоктистова. Вопрос об экипажах решили рассмотреть на полигоне вместе с Тюлиным. Я предложил послать Феоктистова в санаторий (7 сентября Мишин охотно дал согласие на отпуск Феоктистова), но Трегуб настаивал на продолжении его тренировок. Решили посоветоваться с самим Феоктистовым.

11 сентября.

Провел первое совещание рабочей группы ВВС по составлению плана космических военных исследований на 1968-1975 годы. Генералы Семенов, Горегляд, Завалкин, Карпов, Ширококов, Кожевников, Михайловский принимают активное участие в разработке плана. За эти годы будут созданы чисто военные космические корабли (7К-ВИ, "Алмаз", транспортный и учебный корабли) и сформированы первые воинские космические части. Кроме этого потребуется значительное расширение всех служб и средств обеспечения полетов (испытания, старты, связь, поиск, подготовка кадров).

13 сентября.

На днях Вершинин подписал письмо Л.В.Смирнову о Феоктистове. В письме приводятся доказательства невозможности по состоянию здоровья Феоктистова готовить его на роль командира активного корабля "Союз".

Сегодня у меня был Гагарин, он приехал прямо от А.А.Вишневого. Оказалось, что Феоктистов был у Вишневого и тот обещал поддержать его кандидатуру на полет, - Вишневский поспешил дать свое согласие, а Феоктистов намеренно не рассказал ему, на какую роль он претендует в полете. Гагарин передал Вишневскому все наши сомнения в состоянии здоровья Феоктистова и опасение, что полет на стыковку с его участием может закончиться столкновением двух космических кораблей. Выслушав Гагарина и просмотрев все документы и диагнозы наших медиков, Вишневский сказал: "Я не знал, на какую роль готовится Феоктистов. Сейчас для меня ясно, что командиром корабля его назначать нельзя, но я дам согласие на полет Феоктистова продолжительностью 2-3 суток в роли бортинженера и без права выхода в космос". Встреча была полезной: Вишневский согласился с точкой зрения ВВС.

Звонил Тюлин. Он улетает на полигон 16 сентября, а я буду вылетать 18-го и возьму с собой часть членов Госкомиссии (Лобов, Юрышев, Казаков, Гуровский и другие).

16 сентября.

Закончили работу над "космической восьмилеткой". Доложил Главкому основные вехи плана - они внушительные. Необходимо будет до 1975 года построить: 20 орбитальных станций "Алмаз", 50 военно-исследовательских кораблей 7К-ВИ, 200 учебных космических кораблей и около 400 транспортных. Если смена экипажей орбитальных станций будет производиться через 15 суток, то на год потребуется 48 транспортных кораблей и не менее 30 экипажей по три космонавта в каждом (при условии, что в среднем космонавты будут иметь по 1,5 полета в год). Если учесть еще доставку грузов на орбиту (топливо, вода, питание, запчасти), то потребуется еще сотни две транспортных кораблей, а с учетом пилотируемых полетов на "Союзах", Л-1, Л-3 и других кораблях гражданского назначения потребное количество космических кораблей возрастает до тысячи. Для тысячи кораблей потребуется тысяча ракет (800 "семерок", более 100 УР-500К и 10-12 Н-1).

Создание такого парка кораблей и ракет потребует миллиарды рублей подобный путь развития космической техники разорит страну. Надо думать об удешевлении наших космических программ и надо создавать корабли (особенно транспортные и учебные) многоразового использования, стартующие в космос с тяжелых транспортных самолетов типа Ан-22. Мы планируем организацию исследований и конструкторских поисков для создания в будущем воздушно-космических и орбитальных самолетов (работы Микояна по теме "Спираль").

До 1975 года необходимо подготовить 400 космонавтов, сформировать 2-3 воздушно-космических бригады, 10 авиационных полков (поиск приземляющихся кораблей и тренировка космонавтов), усилить наши институты, ЦПК и подразделения связи и тыла. Для этих целей потребуется 20-25 тысяч человек. На строительство аэродромов, служебных и жилых помещений, на развитие средств связи потребуется более 250 миллионов рублей - это затраты только по линии ВВС. В целом же страна будет тратить на космос десятки миллиардов рублей в год.

Вершинин одобрил наши предложения и разрешил направить их в Генштаб.

Сегодня принимал редактора венгерской военной газеты Ференца Хегедюша. Во встрече участвовали Павел Попович и корреспондент "Красной звезды" М. Ф. Ребров. Беседа была оживленной, гость остался доволен приемом и нашими ответами на его многочисленные вопросы.

17 сентября.

Я, Лева, Люда и "Николай второй" весь день собирали яблоки - в этом году у нас на даче небывалый урожай яблок, особенно много антоновки. Завтра я улетаю на полигон, пришлось много поработать, чтобы подготовить дачу к зиме.

18 сентября. Борт самолета Ил-18 - Тюра-Там.

На Ил-18 в 9:00 вылетели на полигон. Со мной летят 26 человек, в том числе члены Госкомиссии Лобов, Карась, Гуровский, Мордасов.

В полете были всего 3,5 часа. Полигон встретил нас ярким солнцем, но без жары - жара уже спала. Днем хорошо ходить в кителе, а утром и вечером приятно надеть и шинель.

19 сентября.

Разместились на 17-й площадке. Тюлин, Лобов, Мордасов и Гуровский поселились с нами, Мишин - на второй площадке, а Карась - на десятой.

Наш апрельский разговор с маршалом Крыловым не прошел даром: рядом с гостиницей космонавтов заканчивается строительство двухэтажного дома, связанного с гостиницей стеклянной галереей. Выстроен и заполнен водой открытый бассейн, сооружается спортивный комплекс. К весне все работы будут закончены, и на 3-5 лет мы будем иметь приличные помещения для размещения и занятий космонавтов. Основной учебно-тренажный комплекс для космонавтов будут строить на 113-й площадке: вся документация уже утверждена, но строительство займет 2-3 года.

В 10 утра на 95-й площадке всем составом экспедиции наблюдали вывоз ракеты на старт. Стартовать ракета будет на 81-й площадке с левого пускового стола, с которого мы уже выводили в космос два технологических лунных корабля. Сейчас готов и второй (правый) стол, но он пока будет запасным.

С 15:00 до 18:30 заседала Госкомиссия по Л-1. Начальник 4-го управления полигона полковник Меньшиков доложил о ходе подготовки ракеты УР-500К к пуску. Это будет седьмой пуск ракеты (из шести предыдущих пусков пять было удачных, а один - аварийный). Ракета готовилась на полигоне 71 рабочий день. За это время на ней проведено 138 доработок систем и устранено 120 замеченных неполадок (на пятой ракете - первой с кораблем Л-1 - было 208 доработок и 223 замечания; на шестой ракете - второй с Л-1 - было 70 доработок и 104 замечания). Меньшиков и Труфанов (заместитель Челомея) считают, что заметный рост доработок на седьмой ракете УР-500К по сравнению с шестой объясняется в первую очередь длительностью пребывания ракеты на полигоне (из-за доработок корабля Л-1) и желанием главного конструктора устранить выявленные в предыдущих пусках незначительные дефекты. Меньшиков и Труфанов заверили членов Госкомиссии, что пуск ракеты можно осуществить 26-28 сентября.

Потом докладывали Радутный, Полонецкий, Корнеев и другие. О состоянии корабля Л-1 доложил начальник 1-го управления полигона Патрушев. Корабль готовился на полигоне с 12 августа по 15 сентября, за это время на нем устранено всего около 15 замеченных дефектов, а при предыдущих пусках было более сотни замечаний. Резкое сокращение замечаний объясняется не улучшением качества подготовки корабля, а требованием Мишина не докладывать Госкомиссии о "всех мелочах" (оно было высказано Мишиным Кириллову перед полетом Комарова).

У меня нет, да и не может быть уверенности в том, что этот первый полет вокруг Луны будет выполнен успешно. Многие разработчики систем, говоря об их надежности, называли цифры от 0,99 до 0,9999. Мишин, говоря о надежности комплекса УР-500К - Л-1 в целом, назвал цифру 0,6 - это означает, грубо говоря, что из двух пусков только один может быть успешным. Мне кажется, что вероятность успеха первого полета Л-1 с возвращением на Землю еще меньше, чем 0,6. И все-таки на этот полет надо идти.



Главное в этом полете - возвращение корабля на Землю со второй космической скоростью. Мы можем уверенно вывести корабль на орбиту вокруг Земли, сообщить ему вторую космическую скорость, вывести его в район Луны, а затем направить в сторону Земли - все это уже неоднократно проверено практически. Но у нас, как и в США, нет пока практики возвращения кораблей на Землю со второй космической скоростью. Теоретически это возможно, но сумеем ли мы так скорректировать подлет корабля к Земле, чтобы он точно вошел в 30-километровую "воронку" в атмосфере Земли, - это покажет данный полет. Кроме того, наиболее вероятная точка приземления корабля лежит в полосе шириной более 400 километров, простирающейся от экватора до полюса (Индийский океан, Индия, Средняя Азия, Сибирь), - поиск корабля в этих условиях будет очень трудным делом. Правда, для беспилотных кораблей из всей этой полосы определено только два полигона посадки (один в Индийском океане и другой в Средней Азии), и во всех случаях отклонения кораблей от этих двух полигонов они будут подорваны. Но подрывать можно, разумеется, только беспилотные корабли. Пилотируемые корабли могут опуститься в любой точке полосы посадки, а в аварийных ситуациях - и в любой точке Земли. До полета людей на Л-1 мы приобретем опыт полетов нескольких технологических кораблей, и все вопросы, связанные с возвращением лунных кораблей в атмосферу Земли и их посадкой, будут для нас более ясными.

Мишин и Тюлин предупредили всех присутствующих об особой важности предстоящего эксперимента и просили сделать все возможное для отличной подготовки полета.

20 сентября.

С группой офицеров осмотрел весь комплекс нашей самой мощной ракеты Н-1. Работа над ракетой и стартовыми сооружениями ведется уже пятый год, строительство комплекса заканчивается, и в 1968 году его основные объекты будут сданы в эксплуатацию. Сама ракета еще не готова: по планам и решениям ЦК и Правительства первый ее полет намечался на 1966 год, но она не полетит и до конца этого года - будет большой удачей, если первый полет состоится в 1968 году.

Вся затея С.П.Королева со сверхмощной ракетой Н-1 для освоения Луны и планет была заманчивой в 1961-1962 годах, и только сейчас становится ясным, как дорога и ненадежна эта ракета. С.П.Королев поссорился с В. П. Глушко из-за того, что Валентин Петрович предлагал установить на ней более мощные двигатели, работающие на агрессивном топливе, а Сергей Павлович отстаивал в качестве топлива керосин и кислород. В итоге ракета получилась перетяжеленной - только на первой ее ступени установлены тридцать двигателей с тягой 153 тонны у каждого. Н-1 сможет выводить на орбиту полезную нагрузку весом 70-90 тонн, а американский носитель "Сатурн-5" будет выводить на орбиту груз весом 110-130 тонн. Наша ракета получается тяжелее "Сатурна-5" из-за большего веса топлива и перетяжеления ее конструкции. На Н-1 устанавливаются громадные сферические баки (самый большой из них имеет объем 1000 кубометров), которые, не являясь несущими, сильно утяжеляют конструкцию и будут слабым звеном в надежности ракеты - на испытаниях происходило полное разрушение баков при внутреннем давлении в три атмосферы, тогда как рабочее давление в баках может быть выше двух атмосфер, а при аварийных ситуациях и выше трех.

Сейчас в МИКе находятся на сборке три ракеты Н-1: одна технологическая (для освоения старта и процесса заправки топливом) и две летные. Технологическую ракету предполагают вывезти на старт в декабре сего года, а летные испытания переносятся на 1968 год (вторая и третья ступени прошли стендовые огневые испытания, но первая ступень будет проверена только в полете). Ракета длиной 110 метров будет собираться и проходить все наземные испытания и проверки в горизонтальном положении, после чего она на специальном установщике будет доставляться на старт и устанавливаться в вертикальное положение. Американцы собирают и перевозят на старт "Сатурн-5" в вертикальном положении - для этого они построили МИК высотой 160 метров (наш МИК имеет высоту всего 60 метров). По всем теоретическим расчетам "Сатурн-5" значительно лучше Н-1, но

применяемый на американской ракете водород как горючее для двигателей 2-й и 3-й ступеней может оказаться ее ахиллесовой пятой, особенно в первые годы эксплуатации - пока не будет накоплен опыт по применению водородных двигателей.

Слабым местом комплекса Н-1 является и конструкция старта. Сам пусковой стол выполнен удачно и просто (имеет две кольцевые опоры), но конструкция фермы обслуживания вызывает большие сомнения. Башня управления передвижением фермы расположена всего в 60 метрах от ракеты, и при аварийном пуске ферма обслуживания может оказаться полностью разрушенной: в этом случае на восстановление старта потребуются не меньше года. Правда, для Н-1 строятся два старта, но при малой надежности ракеты и два старта не могут гарантировать ее успешную эксплуатацию.

На создание комплекса Н-1 израсходованы уже десятки миллиардов рублей, хотя вся эта затея не имеет ни малейшего военного значения, и дай бог, чтобы мы не стали свидетелями полного провала испытаний нашей лунной ракеты, а оснований для провалов здесь больше, чем где-либо. Было бы гораздо разумнее вложить эти громадные средства на отработку и усовершенствование существующих типов ракет, на освоение стыковки в космосе и разработку старта космических кораблей с самолетов-разгонщиков. Подобные мероприятия имели бы огромное значение для развития военной космической техники и более надежного обеспечения нашего первенства в освоении Луны и планет.

Сейчас уже почти всем понятны конструкторские ошибки и "минусы" комплекса Н-1, но их не хотят замечать Мишин, Пашков, Смирнов, Устинов и все те, кто так легко согласился с сомнительными проектами Королева и Мишина. Затратив уйму денег на комплекс Н-1, они вынуждены идти до конца, отстаивая реализацию плохого проекта и охаявая хорошие проекты (ракета УР-700 и самолеты-разгонщики). Если надежность комплекса УР-500К - Л-1 Мишин оценивает величиной 0,6, то надежность Н-1 - Л-3 будет еще более низкой. Я буду очень рад, если мои пессимистические прогнозы не оправдаются, - для страны и для нас, занимающихся освоением космоса, это будет в тысячу раз приятнее, - но здесь я изложил свои сомнения и тревоги, продиктованные реальной оценкой хода событий. Буду стараться убедить себя, что у нас есть кое-какие основания и для более оптимистических оценок перспектив использования ракеты Н-1: без таких "успокоительных пилюль" было бы трудно продолжать работу по освоению космоса.

21 сентября.

В 10:40 местного времени наблюдал пуск с 31-й площадки боевой ракеты. Пуск прошел отлично: ракета, простоявшая в заправленном состоянии около двух лет, стартовала из шахты. На пуске были Тюлин, Соколов, Курушин и другие генералы и представители промышленности.

Был в МИКе на 31-й площадке, где проходят испытания кораблей "Союз". Ведущий инженер Тополь доложил, что намечавшаяся готовность кораблей к пуску 20 октября не будет выдержана, - отказ запоминающего устройства и необходимость доработок парашютной системы по результатам испытаний в Феодосии отодвинут готовность на конец октября. Надо полагать, что пуск двух "Союзов" без экипажей на борту состоится не раньше конца ноября.

На полигоне стоит чудесная солнечная погода, температура ночью 3-5 градусов тепла, а днем - 16-18. Каждый день по часу играю в теннис с Н. Н. Гуровским. Играет он хорошо, и я с трудом удерживаю перевес (выиграл пять сетов, проиграл два). У меня весь год немного побаливает правая рука, я недоволен силой и точностью своих ударов, хотя факты говорят о том, что в 59 лет я играю в теннис лучше, чем в более молодом возрасте. По-видимому, 1967 год будет вершиной моих успехов в теннисе, а дальше должен наступить спад... В эти дни на полигоне у меня нет большой загрузки - я много читаю, играю в шахматы, в бильярд и подолгу бываю на воздухе. Более трех месяцев я каждое утро бегаю по 800 метров. Первое время было трудно пробежать и 400 метров, а сегодня пробежал больше километра и чувствовал себя отлично.

22 сентября.

Сегодня Мишин провел совещание главных конструкторов по кораблю Л-1. Тюлин приглашал меня на это совещание, но я не поехал, зная по опыту, что подобные рабочие совещания под руководством Мишина приносят иногда только вред. Как рассказали мне присутствовавшие на совещании Лобов и Мордасов, Мишин вел себя развязно и неумно, умудрившись публично "ругать" руководителей своего министерства, которые очень много делают для устранения его же собственных ошибок.

Ознакомился с ходом строительства дома космонавтов и сооружений спорткомплекса. Строители заверили меня, что к декабрю они полностью закончат работы на всех объектах и сдадут их в эксплуатацию. Остается выполнить внутреннюю отделку здания и привести в порядок территорию (предстоит большая работа по ее озеленению).

Читаю книгу Александра Верта "Россия в войне 1941-1945" - английского корреспондента, отлично знающего русский язык и прошедшего все годы войны в России. Автор правдиво и в большинстве случаев правильно описывает предвоенную обстановку и все наши попытки затормозить развязывание второй мировой войны. Верт интересно и правильно рисует развертывание и ход войны Гитлера против СССР. Наши первые военные неудачи, героические усилия народа, трудности и радости первых побед - все это описывается Вертом с позиции лояльного к нам наблюдателя, верящего в несокрушимую мощь нашей страны.

25 сентября.

Вчера для всего полигона был выходной день. На двух "Волгах" ездили на охоту и рыбалку в район Джусалы. В 1940 году, когда я впервые побывал на озерах севернее станции Джусалы, здесь было множество разной дичи (утки, фазаны, кабаны, зайцы) и невероятно много рыбы. Сейчас положение коренным образом изменилось: Кзыл-Ордынское водохранилище забирает очень много воды, озера не подпитываются водой из Сырдарьи и быстро пересыхают. В 1940 году при станции Джусалы было два-три десятка маленьких халуп, а сейчас это большой районный центр с асфальтированными улицами, большими зданиями и десятитысячным населением. От Кзыл-Орды до Джусалы проложена асфальтированная дорога, строится дорога и на запад от Джусалы. Ежедневно на озера ездят сотни людей на охоту и рыбную ловлю: дичь перестреляли, рыбу выловили, и от былой охотничьей славы Джусалинских озер ничего не осталось. Более 260 километров дороги мы преодолели за 8 часов, наглотались пыли столько, что от нее не скоро отмоешься, а охоты по существу не было поймали только с дюжину небольших щук.

27 сентября.

Вчера состоялось второе заседание Госкомиссии по комплексу УР-500К Л-1. На заседании были заслушаны:

1. Доклад Патрушева В.С. об окончании испытаний и готовности объекта № 4Л (корабля Л-1 - Ред.); содоклады представителей организаций-разработчиков систем объекта (Хитрик М.С., Крутовских С.А., Пиковский И.И. и другие); заключение Шабарова Е.В. о готовности объекта к пуску.

2. Доклад Меньшикова В.И. об окончании испытаний и готовности изделия № 229 (ракеты УР-500К - Ред.); содоклады представителей организаций-разработчиков систем изделия (Радутный В.С., Полонецкий С.А., Вервейко В.И. и другие); заключение Труфанова Ю.Н. о готовности изделия к пуску.

3. Доклад Могилы А.И. и заключение Бармина В.П. о готовности стартовой позиции.

4. Общее заключение Мишина В.П. о готовности комплекса в целом к летным испытаниям.

5. Доклад Курушина А.А. о готовности служб полигона.

6. Доклад Беспалова Б.И. о метеообстановке.

7. Доклад Хоботова В.Н. о полетном задании.

8. Доклад Фадеева Н.Г. о результатах тренировки и готовности контрольно-измерительного комплекса.

9. Доклад Широбокова Н. М. о готовности поисково-спасательных команд.

Шабаров, Меньшиков, Труфанов, Мишин и другие конструкторы доложили, что пуск Л-1 возможен 28 сентября.

Общее впечатление от готовности ракеты УР-500К хорошее, а от готовности корабля - лишь удовлетворительное. При проверке корабля Л-1 на старте было выявлено несколько отказов (отказал приемник метрового диапазона, принимающий команды для САС, вышел из строя один из трех каналов бортовой вычислительной машины), но они не должны задержать беспилотный пуск - таково мнение технического руководства. Решили: пуск осуществить 28 сентября в 1 час 11 минут 54 секунды московского времени, а посадку корабля произвести 4 октября в 19:52 в 200-300 километрах севернее Джезказгана. Поиск приземлившегося корабля ночью будет сильно затруднен из-за отсутствия на нем светового маяка, а в случае отказа бортового радиомаяка поиск ночью вообще невозможен. Предусмотрели возможность пуска 29 или 30 сентября (если он почему-либо не состоится накануне), но в этом случае облет Луны уже невозможен и полет будет осуществляться вокруг заданной расчетной точки.

Сегодня утром на полигон прилетели Пашков, Афанасьев, Челомей и Царев.

При подготовке кораблей "Союз" на 31-й площадке произошла большая неприятность: в ходе испытаний солнечных батарей перегорела часть электрооборудования одного из "Союзов" - корабль придется разбирать, менять часть приборов и все испытания начинать сначала. Пуск двух беспилотных "Союзов" намечался на октябрь, но теперь уже ясно, что он состоится, в лучшем случае, в конце года. В Феодосии при испытаниях парашютной системы "Союза" разбили третий контейнер (из двадцати выполненных сбросов парашютной системы с самолета почти половина сопровождалась различного рода неприятностями, а три сброса закончились авариями). Короче говоря, корабль "Союз" продолжает "брыкаться", и Мишину пока не удастся его "оседлать".

28 сентября.

Произошла очередная большая неприятность: ракета УР-500К примерно через минуту после старта начала разваливаться в воздухе и вскоре упала в 50-60 километрах от места пуска. Вот как все это происходило...

Накануне, в 19:30 местного времени, Госкомиссия разрешила стартовой команде приступить к заправке ракеты. Перед принятием решения Мишин, Шабаров, Труфанов, Меньшиков и другие главные конструкторы и испытатели еще раз заверили Госкомиссию, что подготовка ракеты УР-500К и корабля Л-1 проходит нормально и можно приступить к заправке и готовить пуск. Заправка ракеты осуществляется автоматически под контролем специалистов и продолжается 6-7 часов. До двух часов ночи членам Госкомиссии нечего было делать на старте, и мы уехали на 17-ю площадку на ужин. По совету Мишина и Кириллова я с группой членов Госкомиссии (Юрышев, Мордасов, Гуровский, Самохин и другие) решили наблюдать пуск со второй площадки. Около 3-х часов местного времени большая группа наблюдающих собралась на дороге у ИП-1 (самая высокая точка 2-й площадки). Была темная звездная ночь, облачности не было, ветер не превышал 6 метров в секунду.

Пуск начался точно в назначенное время. Мне сразу же показалось, что ракета набирает высоту медленнее, чем обычно... Через 50-60 секунд я уже готов был отказаться от своих сомнений и считать полет нормальным, но еще через десяток секунд ракета стала отклоняться от вертикали, а вскоре произошло и отделение боковушек первой ступени. Всем нам показалось, что это произошло преждевременно, но хотелось верить, что правильно оценить полет ракеты мешают непривычные условия ночного пуска. Наши надежды не сбылись: мы увидели, как система аварийного спасения отстрелила корабль от ракеты, после чего основная масса огня круто изменила траекторию полета по направлению к Земле. Через 2-3 минуты позвонил Тюлин и попросил нас приехать на старт.

На старте собрались все члены Госкомиссии, Пашков, Афанасьев, Толубко, Царев и другие. Тюлин доложил, что при пуске один из шести двигателей первой ступени не включился и ракета стартовала на пяти двигателях; до 61-й секунды ракета летела устойчиво, но потом стала заметно отклоняться от расчетной траектории и разрушаться. На месте

падения ракеты произошло несколько сильных взрывов. Сегодняшний пуск УР-500К был седьмым по счету: из семи пусков два (3-й и 7-й) оказались аварийными. Ракета УР-500К безусловно хорошая, но далеко еще не освоенная в эксплуатации.

Я дал команду генералу Долгушину поднять в воздух самолет Ил-14 и попытаться обнаружить радиосигналы корабля Л-1. Через полчаса летчик самолета Ил-14 сообщил, что он принимает сигналы корабля и по трем засечкам определил его местонахождение - в 65 километрах севернее аэродрома. Я приказал Долгушину продолжать наблюдение за районом падения ракеты, а с рассветом выслать к кораблю вертолеты Ми-4 и Ми-6 с эвакуационными командами.

В 8:15 Долгушин был на месте приземления Л-1 и доложил, что корабль сел отлично. В 13:30 корабль Л-1 был доставлен на аэродром вертолетом Ми-6. К моменту возвращения Ми-6 Тюлин, Юрышев, я и большая группа специалистов были на аэродроме. Мы очень тщательно и придирчиво осмотрели корабль. Наше общее мнение сводится к тому, что авария ракеты дала нам возможность вторично проверить САС и убедиться в ее отличной работе. Первая проверка состоялась в декабре 1966 года, когда САС "самовольно" сработала на старте при пуске технологического "Союза". Тогда, как и сегодня, корабль был спасен, но при этом возник пожар - ракета взорвалась и разрушила старт. Конечно, это очень дорогие "проверки" надежности САС, и лучше бы иметь их поменьше. Мишину определенно не везет: из семи пусков под его руководством только один был удачным (все четыре пуска "Союзов" и два пуска Л-1 были аварийными).

30 сентября. Москва.

Вчера вернулся с полигона в Москву. Вечером 28 сентября на заседании Госкомиссии заслушали доклад аварийной комиссии, председателем которой назначен академик В.П.Глушко. С докладом выступил его заместитель В. С. Радутный, так как сам Глушко в момент происшествия находился в Сочи и еще не прибыл на полигон. Перед докладом мы просмотрели кинофильм о старте ракеты. Фильм и доклад Радутного подтверждают отказ одного из двигателей первой ступени, но причину отказа установить пока не удалось. Все ступени ракеты при падении и взрывах разрушились на мелкие куски, что будет сильно затруднять установление причины отказа двигателя. Обязали аварийную комиссию собрать все остатки УР-500К, изучить и проанализировать их состояние и попытаться по записям телеметрии, остаткам ракеты и другим материалам найти причину отказа двигателя.

Последним на заседании выступил В.П.Мишин. Он призвал присутствующих "не опускать руки" от неудач, а еще больше и энергичнее работать и подготовить очередной пуск Л-1 к 21 ноября. Труфанов, Мельников и Тюлин подтвердили, что подготовить ракету и корабль к этому сроку можно. Мишин высказал пожелание, чтобы очередной пуск осуществить с того же самого (левого) старта, с которого был произведен пуск 28 сентября. Академик Бармин доложил, что левый старт при аварийном полете ракеты поврежден и на его восстановление потребуется пять месяцев. Госкомиссия обязала Бармина и сотрудников полигона восстановить левый старт за 30-40 суток, учитывая, что разрушения на нем относительно невелики. Решили готовить к предстоящему пуску оба старта - левый и правый, - а пуск проводить с того из них, который к 10-15 ноября будет в лучшем состоянии.

Сегодня Вершинина нет в Москве (он в Киеве на войсковом учении "Днепр"). Руденко еще не вернулся с курорта. Гагарин в Париже. Попович в Югославии. Проводится большая подготовка к празднованию 10-летия запуска первого спутника. По этому вопросу есть специальное решение ЦК и Правительства, обязывающее АН СССР и ряд министерств широко отметить 4 октября первое десятилетие космической эры. Постановление ЦК дает себя чувствовать: все мои телефоны звонят непрерывно - все хотят видеть, слышать, снимать космонавтов и беседовать с ними. Приглашений - многие сотни, а наши возможности измеряются единицами.

3 октября.

Был вчера у Вершинина по вопросу о назначении генерала Холодкова председателем комиссии по проведению самолетных испытаний космического корабля "Союз". Эти

испытания являются очень важным этапом в отработке посадочной системы корабля. До сих пор ими руководил П. В. Цыбин (ЦКБЭМ), но его руководство вызывало большое недовольство Госкомиссии и ВПК. На полигоне Пашков и Афанасьев просили меня уговорить Вершинина на назначение Холодкова на должность председателя комиссии решением ВПК при Совете Министров СССР. Вершинин, Руденко и Пономарев почти полгода категорически возражали против назначения представителя ВВС руководителем испытаний, но вчера мне все же удалось добиться согласия Вершинина на назначение Холодкова, а это меняет дело коренным образом: ВВС принимают на себя ответственность не только за организацию испытаний, но и за надежность посадочных систем космического корабля.

Я доложил Главкому об обстоятельствах и причинах неудачного пуска ракеты УР-500К с кораблем Л-1, а он уже в четвертый раз рассказал мне о своей поездке к Челомею. Больно было слушать этот рассказ и делать вид, что он для меня нов и интересен.

Более десяти лет работаю я под непосредственным руководством Вершинина. Он, бесспорно, один из лучших Главкомов ВВС. Он отлично знал технику, болел и болеет душой за развитие ВВС, очень щепетильно относится к своим обязанностям, работая по 10-12 часов в сутки, и... сгорает на работе. Ко мне он всегда относился с нескрываемой и искренней симпатией, он доверяет мне безгранично и подписывает написанные мной бумаги, не читая. Годы идут, и все мы стареем. Правда, на себе это не так заметно, а вот близкие и друзья, кажется, стареют очень быстро. Особенно быстро дряхлеет Константин Андреевич: долго он уже не проработает - дай бог, чтобы протянул еще хотя бы год. С уходом Вершинина условия моей работы резко ухудшатся: работать с новым начальством будет и трудно и неприятно, а мне хотелось бы дотянуть до первых полетов людей на Луну. Думаю, этого можно добиться за 3-4 года даже при всех ошибках и провалах, допускаемых Мишиным.

Получил "решение" Смирнова по письму Вершинина и Кувшинского о Феоктистове: Смирнов переслал письмо Афанасьеву и потребовал от него доклада о составе экипажей для кораблей "Союз". Это уже хорошо, что Смирнов не решился сразу взять под свою защиту кандидатуру Феоктистова, но плохо то, что будет тянуться неопределенность и вредная для дела перепалка между Мишиным и ВВС из-за Феоктистова.

5 октября.

Вчера страна отмечала 10-летие космической эры. В печати, по радио и телевидению было много информации об успехах космических исследований.

В 15:00 у монумента "Космос" состоялся митинг, посвященный открытию аллеи Героев космоса. В вырастающем из глыбы гранита бюсте С.П.Королева скульптор Файдыш довольно удачно воплотил одну из типичных поз Сергея Павловича и его добрую, умную улыбку. Кербель сделал посредственный бюст Гагарина, зато Постникову хорошо удалась "Чайка". Бюсты Беляева, Леонова и Комарова выполнены, на мой взгляд, неудачно. На открытии аллеи Героев космоса были Николаев, Быковский, Беляев, Леонов, Феоктистов, Мишин, Тюлин, Глушко, Пилюгин, Пашков и другие.

В 16:00 мы возложили венки у Кремлевской стены к урнам С.П.Королева и В.М.Комарова. В 17 часов на торжественном заседании во Дворце съездов с участием секретарей ЦК и членов Правительства довольно удачный доклад сделал Президент АН СССР академик М.В.Келдыш и хорошо выступил Алексей Леонов. После заседания был большой концерт и просмотр нового кинофильма "10-летие космической эры". Рябчиков, Макаров, Костенко и другие товарищи создали очень хороший фильм. Впервые на открытых экранах будут демонстрироваться старты ракеты, которая подняла в космос всех наших космонавтов, а также корабли "Восток" и "Восход" в различных стадиях предполетной подготовки и после полета. Все, с кем мне вчера удалось поговорить об этом фильме (Тюлин, Пашков, Глушко, Беляев, Вершинин), отзывались о нем очень хорошо.

6 октября. Феодосия.

С группой космонавтов и инженеров вылетел вчера на самолете Ан-12 в Феодосию на сброс с самолета макета корабля "Союз". Вместе со мной летели: генерал Холодков

(председатель комиссии по проведению самолетных испытаний "Союза"), Смирнов, Ващенко, Быковский, Горбатко, Елисеев и Кубасов. На феодосийском аэродроме нас встретил начальник 3-го управления ГНИКИ ВВС генерал-майор Овчаренко Иван Иванович. С Овчаренко я ранее не встречался, он уже 9 лет работает начальником управления, с работой справляется, но не может добиться от Финогенова и Пономарева усиления внимания к испытаниям космической техники. Более семи лет проводим мы в Феодосии испытания посадочных систем космических кораблей, но не имеем там ни одного штатного работника для этой цели - все работы выполняются людьми, для которых главной задачей являются испытания авиационной техники. Чтобы резко ускорить проведение и повысить качество испытаний космических кораблей, необходимо: создать отдел испытаний космической техники (40-50 человек), увеличить численность рядового состава полигона на 50-60 солдат, возвратить от Финогенова самолет Ан-12, выделить еще один вертолет Ми-6, три автобуса и три "Волги", построить монтажно-испытательный корпус, подвести линию электропередачи длиной 5 километров и выделить 300-400 тысяч рублей на другие постройки и оборудование.

Из-за слабого внимания к испытаниям космической техники со стороны Пономарева полигон проводил, как правило, не более двух сбросов в неделю. Сейчас здесь испытывают посадочные системы кораблей "Союз" и Л-1 необходимо провести более 70 сбросов макетов кораблей, - и при прежних темпах работы выполнение программы испытаний могло бы растянуться на 5-6 месяцев, а ВПК и Мишин упорно настаивают на окончании испытаний до 1 ноября. По моей просьбе заместитель Пономарева генерал-лейтенант Белюнов принял ряд мер для усиления темпа испытательных работ, но у него нет возможности решить штатные вопросы и выделить средства на строительство.

Сегодня на полигоне установлен своего рода рекорд - произведено три сброса, в том числе в 17:55 был сброшен макет корабля "Союз". Весь процесс раскрытия парашютов и приземления корабля мы вместе с Быковским наблюдали с вертолета Ми-4. Парашютная система сработала нормально, но двигатели мягкой посадки сработали не на высоте 1,2 метра, как это положено, а на высоте более двух тысяч метров - мягкой посадки не получилось. При скорости ветра 8 метров в секунду корабль приземлялся с большим сносом и ударился о землю не днищем, а боком. При приземлении от корабля отлетело около одного квадратного метра обшивки, амортизация кресел космонавтов, по-видимому, не сработала. При аналогичной посадке пилотируемого корабля космонавты могут получить серьезные травмы.

7 октября. Москва.

Больше четырех часов просидел на совещании у секретаря ЦК КПСС Устинова Д.Ф. Присутствовали: Келдыш, Афанасьев, Смирнов, Пашков, Дементьев, Шикин, Мордасов, Калмыков, Тюлин, Керимов, Вершинин, Руденко, Толубко, Карась и главные конструкторы Мишин, Челомей, Глушко, Воронин, Алексеев, Волков, Быков, Крутовских, Спияков и другие. Короче говоря, это было заседание "Главного штаба" по руководству космическими исследованиями. Обсуждали состояние дел с кораблями "Союз" и Л-1.

Гибель Комарова при посадке "Союза" 24 апреля и взрыв ракеты УР-500К 28 сентября отбросили нас назад как минимум на год. Сейчас уже всем ясно, что пилотируемых космических полетов в 1967 году в нашей стране не будет. Комиссия В. П. Глушко точно установила, что один из двигателей первой ступени ракеты УР-500К отказал из-за попадания резиновой заглушки в топливную магистраль. Это могло случиться только при сборке двигателя в 1965 году на пермском заводе № 19 (директор - Субботин): налицо или диверсия, или исключительная неорганизованность процесса сборки двигателей.

Устинов сказал, что авария УР-500К обошлась нам в 100 миллионов рублей и добавила два-три месяца отставания от программы облета Луны. Он очень серьезно предупредил министра Дементьева за плохую работу по обеспечению космических программ (предприятия Ткачева и Субботина входят в состав МАП).

С докладами выступили Афанасьев, Мишин, Тюлин, Челомей, Глушко и другие. Во всех докладах было высказано много претензий к смежникам и просьб об усилении

ответственности за поставки комплектующих изделий. Маршал Руденко в своем выступлении доложил о плохом обеспечении службы поиска (не дают 12000 численности и 600 миллионов рублей на технику и строительство). Я выступал три раза: о ходе испытаний в Феодосии, о подготовке космонавтов к предстоящим полетам и о выделении ЦПК бортовой ЭВМ "Салют". По всем вопросам, поставленным Руденко и мною, Устинов принял вполне удовлетворительные решения и дал указания Смирнову, Мишину и министрам помочь организациям ВВС.

Договорились, что в конце октября состоится пуск двух технологических "Союзов", а 21-22 ноября - очередной пуск беспилотного корабля Л-1.

10 октября.

Вчера заседал лунный совет под председательством министра общего машиностроения С.А.Афанасьева. Присутствовали почти все те, кто был на совещании у Устинова 7 октября.

Доклад о возможностях комплекса Н-1 - Л-3 сделал В.П.Мишин. Мощнейшая наша ракета Н-1 скоро будет готова к первому пуску, в котором она выведет на околоземную орбиту 76 тонн полезной нагрузки, а после небольшого усовершенствования второй ступени Н-1 нагрузка будет увеличена до 95 тонн. Мощность ракеты позволяет доставить на окололунную орбиту двух космонавтов, но только одного из них можно будет высадить на поверхность Луны и поднять обратно в корабль. Мишин считает, что для высадки на Луну двух космонавтов полезная нагрузка, выводимая на околоземную орбиту, должна составлять 105 тонн, а для этого необходимо повысить мощность двигателей первой и второй ступеней Н-1.

Конструктор Н.Д.Кузнецов доложил, что тягу 153-тонного двигателя первой ступени Н-1 можно довести до 170 тонн без существенных изменений его конструкции. Дальнейшее увеличение мощности ракеты возможно только за счет установки водородных двигателей на ее верхних ступенях. Такие двигатели с тягой 7,5 тонн уже созданы и прошли огневые испытания. А.М.Люлька сообщил, что эксплуатация водородных двигателей не так уж сложна, как это многим казалось раньше. Академик М. К. Янгель также высказался за повышение тяги двигателей первой и второй ступеней и за установку водородных двигателей на верхних ступенях Н-1.

Первым после доклада Мишина выступал М.В.Келдыш. Он заявил, что Мишин сделал доклад не по теме совещания, на котором, по мнению Келдыша, следовало обсудить возможность высадки на Луну двух космонавтов в первом же полете, а если такой возможности нет, то рассмотреть перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность пребывания на Луне одного космонавта. Мишин подтвердил, что высадить двух человек на Луну при первых пусках Н-1 нет никакой возможности. С этим заявлением Мишина все согласились и решили на очередном заседании лунного совета заслушать его доклад по вопросам безопасности высадки на Луну одного космонавта.

В. Н. Челомей задал Мишину "коварный" вопрос: "Американцы своим "Сатурном-5" выводят на орбиту 130 тонн и при этом считают возможным высадить на Луну только двух астронавтов, а Н-1 будет выводить на орбиту лишь 105 тонн, и при этом вы считаете возможной высадку тоже двух космонавтов, - за счет чего вы добиваетесь такого успеха?" Мишин, не задумываясь, ответил, что корабль Л-3 значительно лучше "Аполлона". Всех присутствующих наивность Мишина заставила лишь улыбнуться: всем нам очень хорошо известно, что оборудование американских космических кораблей значительно легче нашего. Одним словом, доклад и реплики Мишина поразили всех своей легковесностью.

В постановлении совещания записали:

1. В первом полете на Луну высаживать на ее поверхность одного космонавта, оставляя второго на окололунной орбите.

2. Специально обсудить меры безопасности при высадке на Луну одного космонавта.

3. Проводить усовершенствование ракеты Н-1 с таким расчетом, чтобы через два-три года иметь возможность высадить на Луну корабль Л-5 (экипаж из 4-5 человек, вес научного оборудования 1,5-2 тонны, пребывание на Луне до двух месяцев).



4. Поручить АН СССР, МО и МОМ разработать программы научных и военных экспериментов для корабля типа Л-5.

5. Очередные заседания лунного совета провести в ноябре и декабре сего года.  
13 октября.

Мишин опять делает глупости. Он написал письмо Афанасьеву и Смирнову, в котором просит ни много ни мало, как закрыть программу 7К-ВИ (военно-исследовательский корабль) и за счет нее построить в 1968 году дополнительно 8-10 кораблей "Союз". По программе 7К-ВИ есть решение ЦК и Правительства, в котором определены сроки изготовления корабля и год его приема на вооружение. Работы по созданию корабля идут полным ходом, и он обещает быть значительно лучше "Союза". Вот это-то, по-видимому, и заедает Мишина. Он ничего не имел против, когда рассчитывал, что 7К-ВИ будет точной копией "Союза", а когда увидел, что Козлов отказался от слепого копирования и создает принципиально новый, значительно лучший корабль, то резко изменил свое отношение и к Козлову, и к его кораблю. Я говорил по этому поводу с Вершининым, Крыловым, Руденко и Карасем - у них у всех единое мнение: не позволить Мишину поломать программу 7К-ВИ.

На днях я получил от Мишина письмо еще по одному очень важному вопросу. В письме, адресованном Главному конструктору тренажеров С. Г. Даревскому и в копии мне, предлагается не вводить в тренажер "Л-1" автоматических систем корабля и не имитировать вращение корабля вокруг центра масс. Месяца четыре назад мы долго беседовали с Мишиным в ЦПК по этому вопросу - тогда мы убедили его, что нельзя делать убудочный тренажер с ограниченной имитацией условий полета. Казалось, он понял, что тренажер должен быть точной копией корабля Л-1, дав распоряжения всем своим подчиненным (Цыбин, Анохин, Раушенбах и другие) делать тренажер таким, каким его хотят видеть космонавты. Распоряжения-то Мишин дал, но они не были выполнены, и вот теперь он снова предпринимает попытку испортить тренажер, не понимая всех трудностей пилотируемого облета Луны и мешая нам отлично подготовиться к нему космонавтов. По решению правительства заказчиками тренажеров являются ЦКБЭМ и ВВС - ТТЗ на разработку "Л-1" утверждены Мишиным и мной. Не взирая на все это, Мишин в одностороннем порядке намеревается уйти от трудностей создания хорошего тренажера. Я написал Тюлину категорический протест против легкомысленных наскоков Мишина на тренажер "Л-1".

Вчера в Феодосии произвели второй сброс макета спускаемого аппарата "Союза". По визуальным наблюдениям и предварительному осмотру корабля сброс прошел нормально. Теперь комиссия Холодкова должна будет дать положительное заключение о допуске кораблей "Союз" к беспилотным полетам.

Вчера же положили на лечение в госпиталь К. П. Феоктистова: по данным обследования врачами ЦПК у него язвенная болезнь желудочно-кишечного тракта. Специалисты Минздрава усомнились в поставленном диагнозе - пришлось провести повторное обследование в их присутствии. Результат анализов оказался таким же, и с согласия Бурназяна мы передали Феоктистова на лечение в организации Минздрава.

15 октября.

Был вчера в ЦПК, советовался с Кузнецовым, Гагариным, Крышкевичем, Хлебниковым и другими товарищами по составу группы космонавтов для подготовки экспедиции на Луну.

Более года тому назад моим решением в ЦПК были созданы три группы космонавтов:

- 1) для полетов на кораблях "Союз";
- 2) для облета Луны на корабле Л-1;
- 3) для экспедиции на Луну на корабле Л-3.

Первые две группы уже начали подготовку к полетам, и их состав в основном (кроме кандидатуры Феоктистова) согласован с МОМ, ВПК и лично с Мишиным. Третья группа фактически не существует и, естественно, к полетам не готовится. Более полугода я пытаюсь установить согласованный состав этой группы, но пока ничего не добился. В марте этого года по моему настоянию ВПК приняла специальное решение, обязывающее МОМ и МО (ВВС) согласовать все вопросы организации подготовки экипажей. На совещании в ЦК

КПСС 7 октября, где я снова поднял эти вопросы, Устинов приказал Афанасьеву и Вершинину решить их в недельный срок. В связи с этим 10 октября маршал Руденко встречался с Тюлиным и Афанасьевым, но они не согласились с нашими предложениями. Мишин и МОМ тормозят и затрудняют подготовку космонавтов, а ВПК (Смирнов и Пашков) потворствуют Мишину, который делает все для того, чтобы выхолостив самую суть подготовки людей к космическим полетам, протолкнуть в полет своих кандидатов (Феокистов, Елисеев, Волков, Гречко и другие). Мы за то, чтобы экипаж управлял полетом корабля и контролировал работу его автоматических систем, а Мишин сводит роль космонавтов к роли подопытных кроликов. Он считает, что решающая роль в управлении полетом космического корабля принадлежит автоматам, а не человеку. "Автоматы в космосе - это все; человек же лишь придалок к автоматическим системам корабля", - вот принципиальная позиция Мишина.

Мишин пока еще маскирует свои "идеи", но уже пытается кое-что сделать для их осуществления. Придется много воевать, чтобы доказать нашу правоту и большой вред от заблуждений Мишина. В состав группы для экспедиции на Луну мы решили рекомендовать Леонова, Быковского, Николаева, Поповича, Воронова, Хрунова, Горбатко, Артюхина, Кубасова, Макарова и Рукавишников (последние трое из ЦКБЭМ). На пересмотр наших прежних предложений пришлось пойти из-за ограничения веса членов экипажа (до 70 килограммов) и почти полной автоматизации управления полетом корабля Л-3 (год назад в официальных документах экипажу корабля доверялись значительные функции по управлению полетом, но сейчас все это резко изменено, и роль космонавтов в полете сведется, по мнению Мишина, к наблюдениям и психофизиологическим переживаниям).

16 октября.

У меня были генерал Холодков, полковник Смирнов и космонавт Быковский, вернувшийся в субботу из Феодосии. По их рассказам сброс макета "Союза" 12 октября прошел хорошо, если не учитывать, что отказал высотомер "Тор" и на 3,3 секунды раньше заданного момента сработал временник. Если суммировать все отказы по двум выполненным сбросам, то неприятностей набирается много: отказ двигателей мягкой посадки по вине гамма-высотомеров, порывы КВ- и УКВ-антенн, отрыв приборной доски, отказ "Тора", неправильная работа временника. В общем, по результатам этих двух сбросов нельзя сказать, что посадочная система "Союза" отработана надежно.

Комиссия Холодкова дала заключение о допуске кораблей "Союз" к беспилотным полетам, но записала в нем много оговорок и ссылок на заверения Мишина и Ткачева в надежности еще не проверенных окончательно элементов посадочной системы. Холодков правильно ставит вопрос о передаче в ВВС всей ответственности за испытания и отработку посадочных систем космических кораблей. Существующий порядок, при котором контроль со стороны МО за отработкой посадочных систем разделен между ВВС и РВСН, наносит вред делу и чреват новыми неприятностями.

17 октября.

На состоявшемся вчера заседании Госкомиссии решили провести 25-27 октября беспилотные пуски двух "Союзов". После катастрофы Комарова на кораблях "Союз" выполнены большие доработки (особенно по парашютной системе), проведено много новых испытаний. Корабли стали намного лучше, но отказы отдельных приборов и систем все еще имеют место. При обсуждении сроков пусков у ряда товарищей (Келдыш, Карась и другие) были сомнения в надежности корабля "Союз". У меня также пока нет уверенности в надежности "Союза", но я не стал высказывать свои сомнения по двум соображениям:

1. Мишин и другие главные конструкторы клятвенно заверяют всех в достаточной надежности корабля и его систем.

2. До полетов кораблей с экипажами на борту мы проведем еще два сброса макетов с самолета и выполним два-четыре беспилотных пуска "Союзов" - по результатам самолетных испытаний и беспилотных пусков можно будет окончательно установить все достоинства и недостатки корабля.

18 октября.

День моего рождения (сегодня мне стукнуло 59 лет) совпал с большим историческим событием - наша межпланетная станция "Венера-4" мягко опустилась на Венеру. Завтра результаты этого нового большого достижения в космических исследованиях будут опубликованы в газетах.

Вчера завизировал проект решения ЦК и Совмина по развитию тренажной базы Центра подготовки космонавтов. Проект хороший и предусматривает создание в ЦПК научно обоснованного комплекса тренажеров. Ответственность за осуществление проекта возлагается на ряд министерств и институтов.

Поступило сообщение о том, что в Боливии погиб Эрнесто Че Гевара. Я хорошо знал этого пламенного кубинского революционера, встречи с ним на Кубе и в Москве оставили у меня самые приятные воспоминания. Будучи соратником Фиделя Кастро он всегда выступал за коллегиальность руководства и делал все возможное, чтобы предостеречь Фиделя от культа его личности. Но Фидель не понял и не оценил одного из лучших своих друзей: вынужденный покинуть Кубу, Гевара погиб, защищая идеи пролетарской революции.

19 октября.

Во второй половине вчерашнего дня и сегодня радио и телевидение передают сообщения о мягкой посадке нашей станции на Венеру. Все сегодняшние газеты заполнены материалами о полете и посадке "Венеры-4". Зарубежная печать также единодушна в оценке этого события - газеты Англии, США, Франции и других стран пишут о крупном успехе СССР в космических исследованиях.

Провел заседание экспертной подкомиссии по кораблю Л-1. Предварительное заключение о годности парашютной системы корабля можно дать к 5 ноября, но окончательное - только после завершения всех испытаний в Феодосии. Представители МАП (ЦАГИ, ЛИИ) и инженеры ВВС настаивают на установке на Л-1 запасной парашютной системы, но Мишин заявляет, что Л-1 может иметь только один парашют, поскольку установка запасного увеличит вес корабля на 200 килограммов, а все резервы тяги ракеты УР-500К уже исчерпаны. Надо принимать трудное решение: браковать корабль Л-1 нельзя, но и защищать его слабые стороны - не наше (ВВС) амплуа. Придется изобретать гибкую формулировку, исключаящую крайность в оценке надежности корабля.

21 октября.

Для подготовки к полетам на кораблях "Союз", Л-1 и Л-3 в ЦПК были созданы три группы космонавтов, и уже два года мы настойчиво добиваемся согласования состава этих групп с руководством ЦКБЭМ и МОМ. Я не раз встречался с Мишиным, Тюлиным и Керимовым и не раз мы подписывали согласованные решения, но Мишин не считает себя обязанным выполнять их - у него на дню семь пятниц, и он способен чуть ли не каждый день вносить изменения в согласованные списки групп космонавтов. В свое время он предлагал готовить к космическому полету 60-летнего пенсионера-инвалида Анохина, а сейчас добивается назначения в полет больного Феоктистова. Даже в состав экипажей Л-1 и Л-3 Мишин неоднократно предлагал включить представителей института Патона, еще не прошедших медицинской комиссии. В четверг 19 октября маршал Руденко встречался по моей просьбе с Мишиным и пытался договориться с ним о составе экипажей, но из этой попытки ровным счетом ничего не вышло. Вот что рассказал мне об этом сам маршал.

Руденко заранее договорился с Тюлиным и Керимовым о том, что встреча с Мишиным состоится у Тюлина 19 октября в 16:00. К назначенному часу маршал приехал к Тюлину, у которого уже был Керимов, но еще не было Мишина. Позвонив по телефону, Тюлин убедился, что Мишин "забыл" о намеченной встрече: пришлось 40 минут ждать этого вельможу. В предварительной беседе втроем была достигнута почти полная договоренность по составу экипажей. По поводу кандидатуры Феоктистова Тюлин и Керимов в один голос сказали: "Тут нет вопроса - больной есть больной". Оба признали, что членам экипажей Л-1 и Л-3 необходимо иметь хотя бы по одному выполненному орбитальному полету продолжительностью 8-10 суток и что для них следует сохранить ограничения по росту (170-

175 сантиметров) и весу (до 70 килограммов). С приездом Мишина все резко изменилось: он заявил, что на "Союзе" полетит только Феоктистов, а Берегового он и близко не подпустит к кораблю (хотя ранее кандидатура Берегового была согласована со всеми участниками встречи). По вопросу о составе экипажей для кораблей Л-1 и Л-3 Мишин, не моргнув глазом, выпалил: "Для Л-1 военных космонавтов мне не нужно - полетят только мои... Я еще не знаю, каким будет корабль Л-3, - поэтому программу подготовки экипажей не удастся подготовить раньше середины 1968 года... В состав лунной экспедиции военных мне не нужно, полетят мои..." В этот момент маршал не сдержался и наговорил Мишину много неприятного, отчитывая его как легкомысленного мальчишку: "Вы пренебрегаете интересами обороны страны, считаете, что космос - ваша вотчина, злоупотребляете своим служебным положением ("Я... Мне... Мои..."), оскорбляете космонавтов и совершенно ничего не понимаете в трудностях пилотируемых космических полетов и сложности подготовки людей к ним, вы наносите вред подготовке экипажей..." Академик, заместитель министра и начальник главка не нашлись чем защищаться от гневных упреков маршала и сконфуженно молчали... Тяжелую обстановку разрядил телефонный звонок, за которым последовал намеренно длинный разговор Тюлина по телефону. Дебаты, продолжавшиеся около трех часов, так и не привели к согласованным решениям.

Сейчас, после встречи "большой четверки", положение с составом групп космонавтов еще больше осложнилось, но я буду твердо держать курс на то, чтобы командирами всех космических кораблей были только военные космонавты. Убежден, что Феоктистова нельзя пускать в космос из-за состояния его здоровья и что Мишина надо снимать с работы (и чем раньше, тем лучше!).

23 октября.

Пуск многострадальных "Союзов", намеченный на 25-27 октября, снова сорван. Вчера мы с маршалом Руденко и группой генералов и офицеров должны были в 9:00 вылететь на полигон, но... когда в 8:45 все собрались у самолета, радуясь хорошей погоде и попутному ветру, к нам подошел командир транспортной авиабригады генерал Плотников и доложил: "С полигона позвонил председатель Госкомиссии генерал Керимов и попросил отложить вылет на 2-3 дня". А спустя несколько часов мне на дачу позвонил генерал Кузнецов и передал сообщение инженер-полковника Ващенко с полигона: "При заправке топливом двигателей ориентации и стабилизации корабля № 6 порвали мембрану. Пуск переносится на 3-5 суток. Новая дата пуска будет известна к исходу 23 октября".

Сегодня в Феодосии под руководством генерала Кузнецова и Гагарина проводится тренировка экипажей "Союзов" - проигрываются все этапы полета с использованием реальных средств связи. Из членов экипажей на тренировке нет только Быковского - он в Англии и вернется оттуда только 26 октября. Сегодня же Леонов вылетел с женой в Италию; в субботу он был у меня и мы подробно рассмотрели программу его десятидневного пребывания в Италии.

24 октября. Тюра-Там.

Впервые я прилетел на полигон на самолете Ту-124. Самолет отличный: через 2 часа 38 минут полета с путевой скоростью 900 километров в час мы уже были на полигоне, причем остатка горючего в баках хватило бы еще на час полета. При полетах с полигона в Москву (в западном направлении) путевая скорость не превысит 700-750 километров в час, и придется делать одну промежуточную посадку для дозаправки.

В 17 часов местного времени на 31-й площадке состоялось заседание Государственной комиссии. Все главные конструкторы (Мишин, Ткачев, Исаев, Глушко, Северин, Пилюгин и другие) и специалисты полигона доложили, что два корабля "Союз" и две ракеты-носителя могут быть подготовлены к пуску 27 октября. Решили: пуск первого (активного) корабля "Союз-А" произвести 27 октября в 12:30 по московскому времени; пуск второго (пассивного) корабля "Союз-Б" осуществить через двое суток после старта первого. Целью совместного полета двух "Союзов" является проверка надежности всех систем корабля (и прежде всего надежности доработанной и заметно улучшенной парашютной системы), а также

осуществление маневров по их сближению. Задача автоматической стыковки в данном полете не ставится - мы (представители ВВС) поддержали мнение Мишина (а точнее, Мишин принял и отстоял наше предложение) о том, что первую стыковку лучше всего осуществить вручную в полете пилотируемых кораблей и только после этого перейти к освоению стыковки в полностью автоматическом режиме.

Вчера на полигоне отмечали день памяти маршала Неделина и всех, кто погиб вместе с ним в октябре 1960 года.

25 октября.

Маршал Руденко вместе с командующим 73-й Воздушной армии генерал-лейтенантом Рыбалко улетел в Семипалатинск проверять готовность службы поиска. Рыбалко воевал в составе моего корпуса и к концу войны был на должности командира эскадрильи. За послевоенные годы он вырос в звании от капитана до генерал-лейтенанта и сейчас командует воздушной армией, которой командовал я ровно десять лет тому назад.

Подготовка к пуску двух "Союзов" идет нормально: ракета и корабль "Союз-А" ("Амур") уже на старте, все комплексные испытания их систем прошли без замечаний.

Кузнецов и Гагарин доложили, что экипажи "Союзов" с большой пользой для дела провели двухсуточные тренировки в Евпатории.

Вместе с генералом Е.А.Карповым и Н.Н.Гуровским осмотрели строительство гостиницы "Космонавт" на 17-й площадке. Наше общее мнение таково, что надо и дальше весь комплекс сооружений для размещения и подготовки космонавтов развивать на 17-й площадке. Правда, против этого возражает маршал Крылов, но я надеюсь переубедить его.

26 октября.

Сегодня из Семипалатинска вернулся на полигон маршал Руденко, а из Евпатории прилетел Гагарин для участия в большом празднике строителей полигона (генерал-полковник Н. М. Попов просил обеспечить присутствие Гагарина при вручении строителям памятного знака ЦК партии и правительства).

Вечером провели заседание Госкомиссии. Все выступавшие на заседании подтвердили, что подготовка пуска "Союза-А" проходит хорошо. Не было высказано замечаний и по второму кораблю. Затем по предложению Мишина просмотрели секретный кинофильм о создании корабля "Союз". Во время демонстрации фильма я был вызван к телефону маршалом А.А.Гречко - министр поздравил меня с присвоением воинского звания "генерал-полковник авиации" и пожелал здоровья и успехов в работе. Я 23 года носил погоны генерал-лейтенанта и настолько привык к этому званию, что наверное не скоро забуду приставку "лейтенант".

Завтра предстоит пуск "Союза-А", будет много работы, много больших и малых забот. Чтобы не отвлекать людей от дела, я никому не сказал о содержании своего разговора с министром. Но в 11 часов ночи раздался настойчивый стук в дверь моей комнаты - это Гагарин и другие товарищи пришли поздравить "молодого" генерал-полковника. Пришлось распить с друзьями по бокалу шампанского.

27 октября.

В 12:30 по московскому времени с точностью до 0,1 секунды запустили с 31-й площадки корабль "Союз-А" ("Космос-186"). Параметры всех систем корабля в норме, а его орбита близка к расчетной. Развернулись солнечные батареи, работают антенны всех передатчиков, прошла закрутка на Солнце. Одно время была неясность с одной из антенн "Иглы", но через виток выяснилось, что она работает нормально. На пятом витке провели небольшую коррекцию орбиты.

Перед самым пуском "Союза-А" на полигон прилетел Феоктистов. Он утверждает, что вполне здоров и чувствует себя отлично.

28 октября.

Весь вчерашний день принимал поздравления по случаю присвоения мне нового звания. Получил приветствия от Смирнова, Устинова, Келдыша, Вершинина, от космонавтов и многих других товарищей. Стали известны фамилии и других "именинников": Керимов

стал генерал-лейтенантом, а на полигоне прибавилось три новых генерала (Меньшиков, Гурович, Вишневский). Полковнику А.С.Кириллову генеральских погон не дали - по этому поводу особенно негодует Мишин, делая вид, что он очень переживает за несправедливо обиженного "бога огня". Но Кириллов только пять лет ходит в полковниках, и если уж решили, что даже Гагарину рановато присваивать звание генерала, то может подождать и Кириллов, ну а Мишину не следует совать свой нос в чужой огород.

Сегодня на праздник строителей полигона прилетел командующий округом генерал-полковник Лященко Николай Григорьевич. Мы вместе с ним работали в Ташкенте и не раз сражались на теннисном корте. Руденко, Лященко, Попов, Курушини другие генералы затащили меня на "чашку чая" - больше двух часов просидели в пустой болтовне.

Вечером получили сообщение об отказе на "Союзе-А" системы астроориентации. Несмотря на эту серьезную неприятность, подготовка пуска второго корабля продолжается.

29 октября.

Корабль "Союз-Б" ("Байкал") и его носитель полностью подготовлены к пуску. Дата пуска перенесена на 30 октября в связи с неполадками в системе астроориентации.

С группой товарищей (Мишин, Керимов, Карась, Руденко, Литвинов, Мнацаканян) был в МИКе, в котором ведется сборка ракеты Н-1 и корабля Л-3. Первый экземпляр ракеты, предназначенный для первых испытаний по подготовке пуска (установка на старт, заправка топливом и т. д.), будет готов через 2-3 недели, но сам старт сможет принять ракету не раньше конца января следующего года. Испытания Н-1 на старте могут состояться в феврале-марте, а ее первый пуск возможен во второй половине 1968 года.

30 октября.

Пуск пассивного корабля "Союз-Б" ("Космос-188") был выполнен с высокой точностью: после выхода на орбиту удаление его от активного "Союза-А" составило 24 километра. Система "Игла" активного корабля сразу же "захватила" пассивный корабль и начала сближение с ним. За время сближения двигатели включались 28 раз и проработали в общей сложности около 200 секунд. Первоначально Мишин не имел намерения осуществить стыковку кораблей (предполагалась лишь проверка маневра сближения), но перед самым пуском "Союза-Б" он решил рискнуть (как он выразился, "пойти втемную на мизер") и попытаться выполнить стыковку. Еще за 15 минут до входа кораблей в зону видимости ИП-16 (Крым) стали поступать косвенные данные о состоявшейся стыковке, а потом по телевидению мы увидели жесткостыкованные корабли относительно Земли они медленно вращались, но не имели ни малейших колебаний относительно друг друга.

Итак, автоматическая стыковка двух космических кораблей "Союз" свершилась. Мы могли бы осуществить стыковку методом ручного причаливания (как это делали американцы) года три-четыре назад, но Королев, Мишин и Мнацаканян (Главный конструктор "Иглы" - устройства для сближения и стыковки кораблей) решили идти по пути полной автоматизации. Я возражал против такого подхода, считая, что было бы разумнее идти к автоматизации процесса стыковки через освоение ее в ручном режиме. Но сейчас уже поздно говорить об этом: успешное осуществление жесткой автоматической стыковки - это новый этап освоения космоса. Можно смело утверждать, что маленькая "Игла" Армена Сергеевича Мнацаканяна нанесла почти смертельный укол сверхмощным ракетам типа "Сатурн-5" и Н-1. Несколько небольших хорошо освоенных ракет смогут теперь выводить на орбиту значительно больше груза, чем одна сверхмощная ракета, и делать это они будут надежнее и при меньших затратах.

31 октября. Евпатория.

На Ил-18 Мишина перелетели с полигона в Симферополь, а оттуда к трем часам ночи добрались до Евпатории. Мишин и генерал Карась остались в городе для встречи с секретарем горкома и председателем горисполкома (Мишин много пил в самолете и охотно продолжал пьянку в Евпатории), а мы с Керимовым на КП более двух часов разбирались со специалистами в запасах топлива на борту "Союза-А". Многие сомневались, хватит ли оставшихся запасов рабочего тела для посадки корабля. В конце концов убедились, что на

одну попытку посадки топлива хватит, после чего я попытался заснуть на пару часов (в 7:30 нужно было уже принимать решение о посадке активного корабля).

...Все команды на спуск корабля прошли нормально, и в 10:38:15 включилась ТДУ. Весь процесс спуска проходил по заданной программе, но после раскрытия парашюта (оно должно было произойти в 11:04:34 на высоте 7000 метров) мы не получили ни одного пеленга от "Кругов" - по-видимому, антенна КВ-передатчика в стренге парашюта опять оборвалась. Проводку корабля обеспечивали локаторы ПВО, а спуск его на парашюте был зафиксирован визуально летчиком вертолета Шевелевым. Через 8 минут после посадки корабля (приземление произошло в 11:12) первый из трех вертолетов службы поиска сел у корабля. До этого момента все шло отлично, но дальше начались роковые ошибки Кутасина и Руденко. Около 12 часов позвонил Д. Ф. Устинов, он сказал, что ЦК очень высоко оценивает работу по осуществлению пуска и стыковки "Союзов", и поинтересовался, как прошла посадка активного корабля. Для официального доклада Устинову Керимов и Мишин, естественно, потребовали подтверждения предварительных сведений о том, что посадка была мягкой, но все наши попытки получить от Руденко, Кутасина и Сибирякова такое подтверждение оказались тщетными: офицеры ВВС сидели у корабля, смотрели на него и не могли определить, сработали ли двигатели мягкой посадки. Только через 2 часа 30 минут после посадки "Союза" специалисты ЦКБЭМ, прилетевшие на Ми-6 к месту его приземления, сообщили: "Двигатели мягкой посадки сработали". Я десятки раз говорил Вершинину и Руденко, что Кутасин опозорит ВВС своей бездеятельностью и бюрократизмом в подготовке средств и сотрудников службы поиска. Сегодня это произошло (и уже не первый раз!). Маршалу Руденко пришлось выслушать горькие упреки от Устинова и Керимова, а Мишин до того разошелся, что заявил Руденко по телефону: "Так работать нельзя, и я не буду больше работать с вами..." Положив трубку, он добавил: "Мне жаль нашу авиацию, если в ней есть еще такие маршалы как Руденко". Керимову и мне с трудом удалось уговорить Мишина, чтобы он не звонил по этому поводу Брежневу. Но Керимову все свое недовольство службой поиска и работой Кутасина и Руденко Мишин все же высказал.

1 ноября.

Мы с Керимовым разместились вчера в маршальском домике в километре от КП, а Мишин остался в Евпатории в доме горкома партии. Вечером у нас с Керимом Алиевичем состоялся долгий разговор о наших космических делах. Много говорили о Мишине и его слабостях. Мишин выпивал в самолете, пил ночью и утром, пил вчера днем и уехал с КП пораньше, чтобы мы не мешали ему пить. Мишин делает много ошибок - я никогда не ценил его как руководителя нашей космической программы, - а сейчас мне просто жаль его. Керимов, Тюлин и Афанасьев знают о выпивках Мишина, но никак не могут положительно повлиять на него. В беседе со мной Керимов не раз повторял: "Пропадет Василий Павлович... Мы пытаемся помочь ему, но пока у нас ничего не выходит..." Мишина окружают много подхалимов и любителей выпить, и он не может поставить их на место. Надо попытаться помочь ему встать на ноги, но если не удастся сделать это за один-два года, то его надо снимать с должности.

Весь день пытались заставить работать систему астроориентации "Союза-Б", но все наши усилия оказались тщетными (пока эта система не сработала ни на одном из "Союзов"). Поздно вечером приняли решение: посадить корабль "Союз-Б" 2 ноября на 49-м витке полета с использованием системы ионной ориентации.

2 ноября.

В 10:03 включилась ТДУ "Союза-Б" для отработки импульса на его торможение. Но штатного схода корабля с орбиты не получилось: спуск проходил по более пологой, чем обычно, траектории - обозначилась вероятность перелета на 2-3 тысячи километров от расчетной точки посадки. При отсутствии на борту корабля АПО (автомат подрыва объекта) посадка произошла бы в районе 300-400 километров восточнее Улан-Уде, но "логика", заложенная в АПО, запрещает такой большой перелет - "Союз-Б" был подорван на высоте 60-70 километров в районе Иркутска (осколки корабля упали на нашей территории вблизи

границы с Монголией). По предварительным данным причиной выдачи неправильного посадочного импульса могла стать неисправность в системе ионной ориентации.

3 ноября. Москва.

Вчера при перелете из Евпатории в Москву в салоне Ил-18 собрались Мишин, Керимов, Карась, Рязанский, Черток, Трегуб, Феоктистов и я. Все говорили о том, что осуществленная жесткая стыковка "Союзов" является большим достижением, окупающим все затраты средств и времени на создание этих кораблей, но пока они имеют еще много недостатков. Мишин и все присутствующие сошлись на том, что для пилотируемых полетов "Союзы" надо серьезно дорабатывать. Я высказал пожелание, чтобы все необходимые доработки были выполнены до апреля-мая будущего года. Мишин пообещал выполнить их за три месяца, но думаю, что пилотируемые полеты на "Союзах" не состоятся раньше второй половины 1968 года.

5 ноября.

4 ноября провели торжественное заседание, посвященное 50-летию Октября. Все работы затихли, начались празднования - до 10 ноября советский народ будет прославлять Ленина, Октябрь и подводить итоги большого, славного, но нелегкого пути.

Вчера более часа беседовал с маршалом Руденко. Он пытался оправдывать бездеятельность генерала Кутасина, приведшую к досадным промахам при поиске приземлившегося 31 октября корабля "Союз". Уже через 18 минут после посадки "Союза" около него было три вертолета и более десятка людей из службы поиска, ни один из которых в течение двух часов не смог определить, сработали ли двигатели мягкой посадки или нет (знающему человеку на это потребовалось бы 5 минут). Я еще раз высказал маршалу свою оценку работы Кутасина: генерал Кутасин сам ничего не знает и не готовит людей для поиска.

10 ноября.

Вот и прошли праздничные дни 50-летия Октября. Весь октябрь и первые десять дней ноября стояла сухая, солнечная (как по заказу!) погода - газеты писали, что такой хорошей осени не было более ста лет. Я участвовал в торжественном заседании во Дворце съездов, был на параде на Красной площади и на многочисленных приемах. В целом праздники прошли хорошо, но утомили меня больше, чем работа.

Все космонавты, кроме Поповича, были в Москве и принимали участие во всех церемониях. Павел и Марина Поповичи в праздничные дни находились в Румынии. По докладам Поповича и сопровождавшего его И. И. Шаталова, Румыния очень плохо встречала советского космонавта: его не принимали ни руководители партии и правительства, ни даже мэры городов; массовых митингов не было, все встречи ограничивались узким кругом руководителей предприятий и учреждений. На демонстрации 7 ноября в Бухаресте не было ни одного советского флага, ни одного лозунга, призывающего к дружбе народов Румынии и СССР.

Румынские руководители Чаушеску и Маурер идут по пути Мао Цзе-дуна, а руководство Советского Союза не решает их одернуть. Печально наблюдать отход Китая, Албании, а теперь и Румынии от согласованной с нами политики. Это очень опасная тенденция, и дальше миндальничать нельзя - настало время призвать к порядку зарвавшихся "вождей".

13 ноября.

9 и 10 ноября американцы одержали две новые крупные победы в космосе: первый пуск ракеты "Сатурн-5" с кораблем "Аполлон" и мягкая посадка на Луну космического аппарата "Сервейер-6". Особенно впечатляющим событием является пуск "Сатурна-5", который вывел на околоземную орбиту груз весом 140 тонн (суммарный вес третьей ступени ракеты и корабля "Аполлон"). Это в семь раз больше веса, поднимаемого в космос нашей ракетой УР-500К, и на 50-60 тонн больше того груза, который должен поднять в будущем году наш самый мощный носитель Н-1.



Полет "Сатурна-5" положил конец нашему превосходству перед США в мощности ракет. Теперь Америка имеет все возможности быть ведущей космической державой. Только крупные провалы в освоении эксплуатации "Сатурна-5" и "Аполлона" (что маловероятно) могли бы задержать победное шествие Америки в космосе и подравнять наши шансы на первенство в осуществлении полетов на Луну. Надо прямо признать, что теперь американцы имеют все основания надеяться на то, что они первыми высадятся на Луну и другие планеты. Мы потеряли ведущую роль в космических исследованиях и в ближайшие годы станем свидетелями дальнейшего нашего отставания. В течение 7-8 лет Советский Союз был ведущей космической державой, два-три года назад США подошли к нам вплотную и кое в чем начали обгонять нас (в частности, по пилотируемым полетам), а сейчас они резко вырвались вперед. Главные причины наших провалов хорошо известны:

1. Плохая организация работ (Устинов, Смирнов, Пашков, Малиновский, Гречко).
2. Ошибки главных конструкторов (Королев, Мишин) при создании корабля "Союз" и носителя Н-1, а также их недисциплинированность при исполнении решений правительства.
3. Недостаточная координация усилий различных конструкторских бюро, ведомств и институтов при ограниченных средствах, выделяемых на космические исследования (США тратят на освоение космоса в несколько раз больше денег, чем СССР).

16 ноября.

Вчера провели заседание Госкомиссии по "Союзам". Доклады по итогам полета двух кораблей "Союз" и первой автоматической стыковки сделали Мишин, Черток, Рязанский, Раушенбах, Мнацаканян и другие конструкторы. Общие выводы из докладов: стыковка выполнена отлично, но при излишне большом числе включений двигателей (большом расходе рабочего тела); астроориентация корабля, его спуск с орбиты и приземление не доведены еще до высокой степени надежности - необходимы дальнейшая доработка ряда систем и оборудования корабля и дополнительные испытательные пуски. Решили: обязать Мишина и других главных конструкторов закончить доработки систем корабля "Союз" до января 1968 года; пуск двух беспилотных "Союзов" произвести в марте-апреле, а пилотируемые полеты на них планировать не раньше мая-июня 1968 года.

Вчера же состоялось заседание Межведомственного совета по службе Солнца (я являюсь заместителем председателя совета). С докладами выступили академик Пушков, профессор Молчанов и другие товарищи. Перед службой Солнца поставлены очень важные задачи, в том числе, прогнозирование радиационной опасности при полетах пилотируемых космических кораблей и обеспечение более высокой точности определения координат морских судов, подводных лодок, самолетов и других средств передвижения. Служба Солнца нужна а первую очередь Министерству обороны (в настоящее время местонахождение подлодок определяется с точностью плюс-минус 5 километров, а служба Солнца в принципе может обеспечить точность плюс-минус 200 метров), но пока ею кое-как занимается Академия наук. Министр обороны возложил ответственность за эту службу на Главкома ВВС, а Главком - на меня. Служба важная и очень нужная, но министр не дал ВВС ни одной штатной единицы для организации ее работы.

Два дня назад на экспертной комиссии по кораблю Л-1 я сделал доклад о выводах по изучению его спускаемого аппарата, посадочной системе и САС. Смирнов доложил о средствах жизнеобеспечения, Иоффе - о возможностях поиска и обнаружения корабля после посадки, а Гагарин сообщил о ходе подготовки экипажей для Л-1 и разработки тренажеров. В целом корабль еще "сырой" и имеет массу недостатков. Мы дали заключение о возможности проведения беспилотных пусков корабля, но до полетов космонавтов на Л-1 еще далеко необходимо закончить большой объем экспериментальных работ и, главное, провести 4-6 беспилотных полетов натурных кораблей по штатному заданию (облет Луны с возвращением на Землю).

17 ноября.

Говорил вчера с Г.А.Тюлиным по телефону - он уже несколько дней на космодроме, где проверяет готовность к беспилотному пуску очередного корабля Л-1. На космодроме все

работы идут по графику, пуск намечается на 22 ноября. Завтра в 10 часов на трех самолетах (два Ил-14 и один Ан-12) экспедиция ВВС вылетает на Байконур. На космодром полетят 12 космонавтов (Леонов, Попович, Добровольский и другие из группы "Л-1"), специалисты ЦПК, институтов и члены Госкомиссии И.В.Лобов, Н.Н.Юрышев, В.А.Казаков, А.Г.Мрыкин. Маршал Руденко остается в Москве на сборах командующих. На этот раз я забираю с собой и генерала А.И.Кутасина: пускай он сам докладывает Госкомиссии об организации поиска корабля. Кутасин привык прятаться за спину Руденко и Каманина, а теперь ему придется самому краснеть за свои ошибки.

18 ноября. Тюра-Там.

Все три самолета благополучно добрались до полигона, хотя по всему маршруту была очень плохая погода - низкая облачность, мокрый снег, видимость 1-2 километра и меньше.

Вечером были на торжественном собрании гарнизона, посвященном Дню ракетных войск и артиллерии, - поприветствовали ракетчиков от имени ВВС. На собрании вспоминали многих испытателей, которые более десяти лет назад начинали первые пуски стратегических ракет и готовились к штурму космоса. Меньшиков, Кириллов, Козлов, Войтенко, Горин и еще несколько человек - вот и все из ветеранов, кто еще остался на полигоне, - все другие пришли сюда уже позже. Мало осталось на полигоне и из тех, кто готовил полет Гагарина. Даже в составе Государственной комиссии по пускам кораблей в облет Луны остались только четверо из участников подготовки полета Гагарина - Келдыш, Кириллов, Мрыкин и я. Время неотвратимо все изменяет: за десять лет в пустынной казахской степи выросли десятки благоустроенных городов, сооружены первоклассные стартовые площадки, выполнены сотни стартов ракет различной мощности, выведены на орбиты вокруг Земли и на траектории к Луне, Марсу и Венере космические корабли, спутники и автоматические станции, принесшие нам славу первопроходцев космоса. Все это хорошо, но больно видеть, как редуют ряды ветеранов и как стремительно наращивает успехи в космосе наш главный соперник - США.

После ужина мы с генералом А. Г. Мрыкиным долго гуляли по дорожке 17-й площадки, ведя разговор о В. П. Мишине. Александр Григорьевич считает, что Мишин не способен выполнять функции главного конструктора и руководителя нашей космической программы: алкоголик, грубиян, окружил себя подхалимами, слабо знает технику, воображает себя непререкаемым авторитетом и не слушает советов специалистов - вот как он характеризует Мишина.

20 ноября.

На состоявшемся вчера заседании Госкомиссии Г. А. Тюлин и Е. В. Шабаров доложили, что подготовка ракеты УР-500К и корабля Л-1 № 5 к пуску идет нормально. И. И. Спица доложил о готовности и тренировках командно-измерительного комплекса, а Г. П. Мельников - о расчетных данных траектории полета к Луне, о коррекциях траектории и о вероятных отклонениях от расчетной точки посадки корабля (+1500-1700 километров). А. И. Кутасин и капитан второго ранга (в рукописи фамилия не указана - Ред.) доложили об организации поиска кораблей на суше и в Индийском океане. Мельников предложил установить на борту Л-1 телевизионный аппарат "Краб" весом 6 килограммов, который дал бы возможность засекать местонахождение корабля при спуске в атмосфере Земли и значительно улучшить прогнозирование района его приземления. Предложение Мельникова одобрили и поручили техническому руководству рассмотреть возможность установки "Краба".

Вчера в 14:00 в нулевом квартале состоялся праздничный обед. Присутствовали: Курушин, Войтенко, Горин, Кириллов, Шабаров, Дорофеев, Тюлин, Мрыкин, Юрышев, Лобов, Кузнецов, Попович, Леонов, Кутасин, Мельников, Максимов и другие. Я уже более трех лет не был на "нулевке" - за это время там многое изменилось к лучшему, больше стало зелени, поднялись вверх деревья. На обеде было много тостов в честь испытателей-ракетчиков, вспоминали Неделина, Королева и других товарищей, которые вместе с нами начинали первые шаги в космосе и которые уже ушли в историю.

21 ноября.

Вчера в 17 часов провели заседание Госкомиссии, на котором с докладами о готовности корабля и носителя выступили Патрушев, Шабаров, Могила, Труфанов и другие конструкторы. Общее заключение сделал Мишин, после чего приняли решение: пуск осуществить 22 ноября в 22:07. Труфанов и Юрышев высказали обеспокоенность ростом числа случаев халатного отношения к подготовке техники и непрекращающимися отказами оборудования. Решили поручить техническому руководству разработать и доложить план мероприятий по резкому повышению надежности техники и качества ее подготовки. В. П. Глушко, доложивший о своей поездке на пермский двигательный завод, высказал неудовлетворенность состоянием технологии производства двигателей, хотя и отметил некоторое улучшение дисциплины и порядка на заводе за последнее время. По вине пермского завода произошла авария при пуске 28 сентября лунного корабля из-за отказа одного из двигателей первой ступени ракеты УР-500К (при сборке двигателя в его топливной магистрали была оставлена резиновая заглушка). Заместитель министра авиационной промышленности В. А. Казаков заверил Госкомиссию в том, что МАП наводит и наведет порядок на заводе и выразил убежденность в надежной работе всего комплекта двигателей при предстоящем пуске.

Имел сегодня серьезный разговор с генералом Кузнецовым о недостатках в организации учебы космонавтов, о нарушениях распорядка дня и низком качестве спортивных занятий.

22 ноября.

Подготовка к пуску проходит нормально. На сегодня метеорологи обещали сплошную облачность высотой 100-150 метров, ветер силой 5-8 метров в секунду и осадки. Фактическая погода совсем иная: завывает сильный ветер (15-17 метров в секунду), облачности почти нет, видимость безграничная, а осадками и не пахнет.

Космонавты занимались вчера и сегодня документацией корабля Л-1. Вчера удалось сыграть в теннис - мы с Олегом Макаровым выиграли два сета у Поповича и Кузнецова. По утрам заморозки (до -5 градусов) и сильный ветер не дают возможности заниматься физзарядкой на воздухе: все занимаются в спортзале, и только одиночки рискуют разминаться вне помещений.

Вчера вечером сразились в преферанс. Мне удивительно везло, и я играл хорошо. За пять минут до окончания игры у меня был значительный выигрыш (удалось поймать на мизере Лобова и Глушко). Двумя рискованными темными я уравнил шансы партнеров - разошлись по-мирному. С Глушко играть приятно, хотя игрок он посредственный, а Лобов играет только наверняка, упорно дожидаясь ошибок партнеров.

Вернувшийся из поездки в Караганду и Новосибирск генерал Кутасин доложил, что все средства поиска заняли исходное положение.

23 ноября.

Пуск состоялся точно в 00:07 местного времени (22 ноября в 22:07 московского времени). Вопреки прогнозам метеорологов облачности не было, прямо над стартом висела Луна - казалось, ракета была нацелена на нее уже на старте. Дул сильный (15-17 метров в секунду) холодный ветер, и мы (Челомей, Глушко, Казаков, Лобов, Юрышев, Мрыкин, Курушин и другие) решили выйти на наблюдательный пункт лишь за пять минут до пуска. Со старта ракета пошла хорошо, нормально отработала первая ступень, запустилась вторая, но через 3-4 секунды двигатели второй ступени выключились, после чего сработала САС (система аварийного спасения). Не хотелось верить глазам, но, к сожалению, всем стало ясно, что ракета упадет в 250-300 километрах от старта. Я попросил Кутасина немедленно поднять в воздух самолеты для уточнения мест падения ракеты и приземления корабля.

Через 40 минут все члены Госкомиссии и главные конструкторы собрались в МИКе второй площадки. К этому моменту уже была известна причина аварии: оказалось, что один из четырех двигателей (№ 4) второй ступени не вышел на режим, на трех ее двигателях ракета продержалась в полете только 3,9 секунды, а затем стала заваливаться по тангажу - система безопасности носителя (СБН) выключила двигатели и включила САС. "Круги" не

принимали сигналы КВ-передатчиков корабля, но примерно через час самолеты вышли на него по "Притоку" (УКВ-сигналы): корабль благополучно приземлился в 80 километрах юго-западнее Джезказгана (в 285 километрах от старта).

Для установления причины отказа двигателя № 4 создана аварийная комиссия во главе с главным конструктором (фамилия в рукописи не названа Ред.), срочно вызванным из Кисловодска. До прибытия главного конструктора обязанности председателя комиссии возложили на товарища Смирнова, который доложил, что на второй ступени ракеты были установлены четыре двигателя воронежского завода (с тягой по 60 тонн у каждого) выпуска 1966 года. Состоялись сотни пусков ракет с двигателями этого завода, и не было ни одного случая их отказа, но на этот раз отказала даже безотказная техника. Ни Мишина, ни Челомея я не обвиняю в происшедшей аварии: ясно, что в данном случае они совершенно ни при чем. Но я не могу забыть, что они практически не участвовали лично в подготовке такого ответственного пуска (Мишин прилетел на полигон за 36, а Челомей - за 11 часов до старта), передоверив все своим заместителям. Из главных конструкторов только один Глушко лично принимал участие в подготовке пуска. Из 10 последних стартов (шесть стартов "Союзов" и четыре - Л-1) лишь два прошли хорошо (аварийность 80 процентов!). Кроме всего прочего, Мишин еще и неудачник - ему явно не везет.

24 ноября. Борт самолета Ан-10.

Летим в Москву...

Вчера в 9:00 на самолете Ил-14 вылетели в район приземления корабля Л-1. Корабль всю ночь передавал сигналы на УКВ, и поисковые самолеты несколько раз выходили на него. С рассветом из Джезказгана к кораблю вылетел вертолет с эвакуационной командой. Со мной летели Кутасин, Ващенко, Стародубцев, а также Леонов, которого я намеренно взял на место посадки Л-1 как старшего группы космонавтов, готовящихся к облету Луны: космонавтам полезно знать, что во всех случаях аварии ракеты (кроме взрыва на старте) спускаемый аппарат корабля с экипажем может быть спасен.

Мы летели строго по курсу полета ракеты и в 10:17 обнаружили обломки ее второй ступени. С воздуха сообщили координаты обломков и приказали выслать туда вертолеты с людьми. Еще через 13 минут полета мы увидели корабль Л-1 и его красно-белый парашют. У корабля уже были вертолеты и люди...

Я впервые оказался в Джезказгане: здешний аэродром не имеет полосы, но в это время года (морозы до -17 градусов) он может принимать практически любые самолеты. Осмотрев аэродром, дали команду направить в Джезказган самолет Ан-12 для перевозки корабля Л-1, а сами вылетели к месту его посадки на вертолете Ми-4. С нами летел начальник штаба 73-й Воздушной армии полковник Василевский - я слышал о нем раньше, но встретился с ним впервые. Он очень похож фигурой, манерами, жестами на своего отца - маршала А. М. Василевского, которого я всегда уважал и высоко ценил как одного из лучших военачальников Родины, много сделавшего для нашей победы в Великой Отечественной войне. Полковник Василевский произвел на меня очень хорошее впечатление.

Через 32 минуты полета наш Ми-4 сел в 50 метрах от корабля Л-1. Эвакуационная команда произвела осмотр, сняла АПО и приступила к подготовке корабля к подвеске под вертолет Ми-6. Район посадки равнинный и пустынный, грунт твердый (ночью был семнадцатиградусный мороз и ветер силой до 12 метров в секунду). К нашему прибытию корабль уже стоял на днище, и мне не удалось лично осмотреть двигатели мягкой посадки, но осмотревшие их специалисты ЦКБЭМ утверждали, что двигатели сработали. Судя по состоянию корабля, можно было верить специалистам, но хотелось и лично убедиться в этом. Мы с Леоновым и инженерами ВВС прошли по следу, оставленному на земле кораблем во время его протаскивания парашютом (корабль приземлился днищем, но парашют повалил его на бок и протащил по земле метров 550. При такой "буксировке" грунтом было продавлено внешнее остекление правого иллюминатора и поцарапан борт корабля. Никаких других повреждений корабля мы не обнаружили. Судя по всему, движки мягкой посадки сработали, но следы их работы на земле не обнаруживались: по-видимому, движки включились не на

высоте 1,2 метра, как положено, а несколько выше. Антенна КВ-передатчиков в стропях парашюта опять оказалась порванной. При сливе с корабля остатков перекиси водорода чуть не возник пожар, который удалось предотвратить самоотверженными действиями техников вертолетов. При тушении пламени огнетушителями получили ожоги рук инженер Поляков (представитель ЦКБЭМ) и техник вертолета Ми-4 лейтенант Молокосов.

В 17 часов 23 ноября в штабе полигона состоялось заседание Госкомиссии. Заслушали доклад врио председателя аварийной комиссии Смирнова. Выступившие на заседании Челомей, Глушко, Мрыкин и Максимов выразили неудовлетворение работой аварийной комиссии и потребовали доставить на аэродром полигона остатки ракеты не позже 24 ноября. Я поддержал начальника полигона генерала Курушина, который просил не торопить эвакуационную команду. Пришлось рассказать присутствующим о всех трудностях работы поисковых групп (мороз и ветер, большие расстояния в пустынной местности, некачественное питание, отсутствие воды и условий для отдыха). На меня и многих других произвело неприятное впечатление стремление технического руководства (Мишин, Шабаров, Труфанов, Челомей) форсировать работу службы поиска командами из кабинета.

25 ноября. Москва.

Вернувшись с космодрома, узнал грустную новость: серьезно заболел Константин Андреевич Вершинин - он уже несколько дней находится в Кремлевской больнице.

Сегодня Герман Титов вместе с полковником Масленниковым улетел во Францию. Масленников еще ни разу не был за границей, и эта его поездка поощрение за хорошую работу в ЦПК. Титов тоже не был за границей более трех лет: я не отпускал его в зарубежные поездки из-за больших ошибок и промахов в поведении. За последние два года Герман заметно изменился к лучшему, и я решил полностью вернуть ему былое доверие. Надеюсь, что и Титов и Масленников оправдают оказанное им доверие и хорошо выполнят задание.

Генерал Горегляд доложил, что съемки объектов ВВС для американского фильма об освоении космоса закончены успешно.

27 ноября.

Был у меня Главный конструктор тренажеров Сергей Григорьевич Даревский. На Даревского очень сильно давит В.П.Мишин, стремящийся заполучить его в свое полное подчинение. Даревский хотя и чувствует, что Мишин во многом не прав и делает массу ошибок, но ему трудно самому выдержать это давление, а В.В.Уткин и В.А.Казаков слабо поддерживают Даревского и готовы отдать его "на съедение" Мишину.

Больше часа беседовал с полковником Крышкевичем Иваном Макаровичем начальником политотдела ЦПК. Крышкевич высказал много недовольства по адресу начальника ЦПК генерала Н.Ф.Кузнецова и привел десятки фактов, характеризующих его как мелкого стяжателя, забывающего, где свой, а где государственный карман, и ставящего личные интересы и интересы своей семьи выше долга генерала и коммуниста. Я чувствую, что Крышкевич во многом прав: Кузнецова давно пора крепко одернуть. Мое товарищеское отношение к нему он истолковал, как мою слабость, и многие свои грехи пытается прикрыть моим именем. Придется поглубже вникнуть в суть деятельности Кузнецова и еще раз взвесить все ее плюсы и минусы.

29 ноября.

Главком Вершинин благополучно выбрался из больницы. Вчера я был у него с докладом о причинах неудачного пуска корабля Л-1 и о планах на ближайшие месяцы. Доложил ему о предполагаемых сроках готовности кораблей "Союз", 7К-ВИ, Л-1 и Л-3 и рассказал о всех наших трудностях в подготовке космонавтов и строительстве тренажеров. Решили написать письмо в ЦК о задержках работ над военно-исследовательским кораблем 7К-ВИ, о бесконечных переносах сроков готовности тренажеров и о фактическом срыве подготовки космонавтов для облета Луны и высадки экспедиции на Луну.

Вчера у меня был Постников Григорий Николаевич - автор удачных скульптур Терешковой, Николаева и других космонавтов. Постников выполнил по моей просьбе эскизы значков "От Военно-Воздушных Сил" и "От покорителей космоса Советского Союза". Значки

получились хорошие - Вершинин, Руденко, Брайко и многие другие наши товарищи высоко оценили работу художника. Принял решение заказать в Гознаке изготовление этих значков.

30 ноября.

Был на совещании у Г.Н.Пашкова (ВПК), в котором участвовали С.А.Афанасьев, В.Н.Челомей и более дюжины министров. Обсуждали ход работ по орбитальной станции "Алмаз". В решении ЦК и правительства по "Алмазу", состоявшемся в июне 1967 года, записано: "Считать создание "Алмаза" задачей особой государственной важности... испытания в космосе провести в 1968 году... принять на вооружение в 1969 году". Тверже, кажется, не напишешь, а выполняется это решение из рук вон плохо: за прошедшие полгода не отработан и не согласован график поставок комплектующих изделий от десятка министерств. Челомей, например, просит Министерство радиоэлектронной промышленности поставить 66 приборов, а МРП отвечает, что оно может поставить только два. И такая тяжба идет с каждым министерством - это обратная сторона нашей системы управления и характеристика стиля руководства космической промышленностью со стороны ВПК (Смирнов, Пашков). Согласовать график поставок можно было бы за один месяц, но ВПК переложила эту работу с себя на МОМ (Афанасьев), и в результате - полный провал. Остается надеяться, что еще через полгода график будет утвержден и в 70-х годах "Алмаз" поднимется в космос.

Организации ВВС (Волынкин, Кузнецов, Фролов, Кутасин) уже более двух лет взаимодействуют с Челомеем, и надо сказать, что порядки у него значительно лучше, чем у Мишина. Руководство и сотрудники ОКБ-52 внимательно прислушиваются к советам космонавтов и замечаниям специалистов ВВС. Сам Челомей и его заместители - высококультурные люди, с которыми приятно работать (чего, к сожалению, не скажешь о Мишине и его окружении). Наши (ВВС) замечания по "Алмазу" сводятся к следующему:

1. Необходимо предусмотреть индивидуальные средства спасения, установить индикаторы работы посадочной системы и обеспечить космонавтам возможность ручную управлять посадкой.

2. Уточнить комплектацию НАЗа, предметов быта и личной гигиены членов экипажа.

3. Предусмотреть установку на станции системы регенерации воды, аппаратуры медицинского контроля и приборов, контролирующих состояние газовой среды.

4. Разработать систему перемещения космонавта в открытом космосе с удалением до 300 метров от станции.

Все эти замечания приняты Челомеем и находятся в стадии проработки. Конечно, в проекте "Алмаза" еще много неясного: по многим его системам требуются предварительные испытания в космосе. Но испытания задерживаются из-за неполадок с "Союзом", то есть и здесь - в работах по "Алмазу" - многое тормозится Мишиным.

Звонил Гагарин, он уж третий день сидит на аэродроме Чкаловская и "ловит погоду" для самостоятельного вылета на МиГ-17. В принципе я не возражаю против самостоятельных полетов космонавтов на самолетах (после формирования учебно-тренировочного полка такие возможности появились), но эти полеты надо организовать очень тщательно и продуманно. Гагарин уже семь лет не летал самостоятельно, а командир полка полковник Серегин и начальник ЦПК генерал Кузнецов, уступая нажиму Гагарина, настаивают на том, чтобы выпустить его в самостоятельный полет. Проверкой установлено, что за весь этот год Гагарин налетал с инструктором всего 8 часов, и выпускать его в полет одного при плохой ноябрьской погоде (снегопад, видимость 1-2 километра и менее) - это почти преступление. Я запретил Гагариному самостоятельный вылет. Позицию Гагарина можно понять, но роль Кузнецова в этом деле просто позорная: он заигрывает с Гагариным, хочет показать себя добрым дядей, а меня - выставить перед космонавтами в роли зажимщика их самостоятельных полетов.

1 декабря.

Получил вчера шифровку от нашего посла во Франции товарища Зорина. Посол просит продлить пребывание во Франции Германа Титова до 8 декабря. Я удовлетворил просьбу

Зорина. Примерно в это же время должна возвратиться из Финляндии Валентина Терешкова. Павел Беляев отбыл вчера в Чехословакию.

Вчера ко мне заходил Владимир Шуляковский - один из первых техников моего самолета, на котором я летал в 1930 году. Мы с ним давно не виделись и, вспоминая сослуживцев по ленинской эскадрилье, убедились в том, как сильно поредела наша старая гвардия: нет уже Веселова, Власова, Смирнова, Амбольдта, Разумова, Табаровского и многих других, а все остальные давно на пенсии. В строю остался я один - думаю, прослужу еще лет шесть, а может, и десять.

Сегодня у меня был Михаил Федорович Ребров. Он принес мне книгу "Бойцы Ленинской гвардии", только что изданную Воениздатом. В книге есть написанный Ребровым очерк обо мне "Пароль его жизни". Очерк не совсем удачный, в нем есть и ошибки, но я знаю Реброва как талантливого и добросовестного журналиста и верю, что он еще напишет о космосе и космонавтах много интересных книг и статей.

Получено интересное сообщение из США: подданная Соединенных Штатов Роджерс (штат Калифорния), умирая, завещала по 3000 долларов Гагарину и Титову. Космонавты передают это наследство в фонд мира Советского Союза.

2 декабря.

Вчера заседал лунный совет. Вел заседание председатель совета - министр общего машиностроения Сергей Александрович Афанасьев. Присутствовали Дементьев, Калмыков, Тюлин, Керимов, Мишин, маршал Крылов, главные конструкторы, заместители министров и другие товарищи. Докладчики - Мишин, Бармин и генерал Войтенко - говорили о состоянии готовности ракеты Н-1, старта и служб полигона.

Первый старт сдается в эксплуатацию, полностью собранный технологический экземпляр ракеты Н-1 укладывался на подъемник, вывозился на старт, устанавливался на пусковой стол, трижды прошел все технические примерки и возвращен в МИК. Необходимо провести еще кое-какие доработки башни обслуживания и различных систем старта (заправка, электропитание, безопасность и прочее). После окончания доработок старта нужно осуществить три заправки ракеты горючим, окислителем и всеми компонентами, обеспечивающими работу двигателей и систем ракеты-носителя. Затем потребуется около 30 суток на обучение и тренировки полигонных команд, подготавливающих и обеспечивающих пуск Н-1. Решили: все работы по доводке ракеты и старта и подготовку служб полигона закончить к 30 марта 1968 года. (Афанасьев добивался от докладчиков согласия на окончание всех работ к 7 марта, но они упорно настаивали на дате 30 марта.)

Судя по ходу дела и заверениям ведущих главных конструкторов, можно надеяться, что первый пуск Н-1 состоится в первой половине 1968 года. Нам этот пуск необходим как воздух, особенно после успеха первого полета американской ракеты "Сатурн-5" в ноябре сего года. Больших надежд на успешный первый пуск ракеты Н-1 я не питаю - мне очень хорошо известны многие ее "минусы", - но хотелось бы, чтобы не пропали даром вложенные в нее громадные средства и труд десятков тысяч людей.

После заседания совета я попросил Афанасьева разобраться с вопросами подготовки космонавтов и разработки тренажеров для полета на Луну. В присутствии Тюлина, Керимова, Мишина, Шабарова, Крылова и других я напомнил Афанасьеву о том, что решениями ЦК и правительства возможный срок полета космонавтов на комплексе Н-1 - Л-3 определен на апрель 1968 года (Мишин в своем докладе сказал, что такой полет возможен во второй половине 1968 года). Чтобы подготовить экипажи для экспедиции на Луну, требуется полтора-два года, а мы еще не приступали к подготовке космонавтов. У нас нет согласованного списка экипажей, нет программы их подготовки и нет ни одного тренажера. С февраля 1967 года мы пытаемся решить все эти вопросы: десятки раз мы устно и письменно обращались к Мишину, Тюлину, Керимову, писали письма Устинову и Смирнову. На наши письма накладывались резолюции: "Разобраться... Решить... Доложить...", но по вине Мишина ни один из этих вопросов не решен. Вопреки решениям ЦК и правительства, в которых заказчиками тренажеров определены ВВС и ЦКБЭМ, он намерен создавать

тренажеры только для ЦКБЭМ, он не согласовывает с нами программу подготовки экипажей и мечтает послать на Луну только инженеров ЦКБЭМ. Дальше так продолжаться не может: пусть МОМ (Афанасьев, Мишин) или берет на себя всю ответственность за подготовку космонавтов для экспедиции на Луну или в ближайшие дни согласует с ВВС список кандидатов на полет и программу их подготовки и поможет создать необходимые лунные тренажеры.

Все внимательно выслушали мой "приговор" Мишину. Он пытался защищаться, но его поддержал только один Рязанский, а все остальные молчали: чувствовалось, что они не одобряют позицию Мишина, но и не решаются поддержать меня. После небольшой паузы заговорил Афанасьев: "Считаю, что Каманин поднимает важные вопросы. За подготовку космонавтов отвечают ВВС, и мы обязаны помочь Каманину в создании тренажеров, немедленно определить, кого готовить к полету, и согласовать программу подготовки. Стремление Мишина создавать тренажеры только для себя никто не поддержит. Если нужно, то давайте делать их и для ЦПК, и для ЦКБЭМ, но я думаю, что в первую очередь тренажеры нужны ЦПК ВВС". Мишин пытался возражать, но Афанасьев приказал ему и Тюлину вместе со мной решить эти вопросы в ближайшие два-три дня.

3 декабря.

У Г.А.Тюлина обсуждали состояние дел с тренажерами "Л-3", присутствовали Керимов, Козлов, Даревский, Трегуб, Цыбин. Обсуждение подтвердило самые мрачные мои предположения: Мишин делает все, чтобы создать тренажеры "Л-3" только для своей организации и ничего не дать ЦПК ВВС. В двух решениях правительства записано, что заказчиками тренажеров являются ВВС и ЦКБЭМ, на основании чего разработаны и подписаны обоими заказчиками ТТЗ на тренажеры. Невзирая на это, Мишин в одностороннем порядке изменяет ТТЗ и отказывается от создания некоторых тренажеров - турболета, вертолета В-10 с кабиной лунного корабля и других. А на комплексный тренажер "Л-3" по указанию Мишина составлены упрощенные ТТЗ без участия специалистов ВВС и утвержденные только Мишиным. Я обратил внимание Тюлина и Трегуба на недопустимость подобных односторонних действий Мишина. Оба признали, что это ошибка, которую они немедленно устранят, но даже Тюлин воздержался от упреков в адрес Мишина. Даревский и Козлов (МАП) держались на совещании хорошо и полностью согласились с нашими претензиями к Мишину. Решили до 20 декабря еще раз рассмотреть все ТТЗ на комплекс "Л-3", согласовать их с ВВС и приступить к разработке тренажеров. Тюлин принял мое предложение о том, что если строятся два экземпляра тренажера, то первый из них устанавливается в ЦПК, а второй - в ЦКБЭМ; если же строится один экземпляр, то он устанавливается только в ЦПК.

С Тюлиным, Керимовым и Трегубом я всегда мог бы найти общий язык, но все попытки договориться с Мишиным бесполезны: он способен нарушить любой договор, отказаться от подписанного им самим соглашения и забыть о данном им же самим слове.

6 декабря.

Дважды звонили Керимов и Карась: первый пытается уговорить руководство ВВС поддержать предложение Мишина - не строить корабль 7К-ВИ, а заменить его модернизированным "Союзом"; второй опасается, что мы в этом вопросе можем согласиться с Мишиным. Я заверил Карася, что мы будем твердо защищать строительство военно-исследовательского космического корабля 7К-ВИ, и согласился подписать документ, отвергающий притязания Мишина на замену 7К-ВИ модификацией "Союза" (кроме Карася и меня этот документ подписали представители ПВО и ВМФ).

В деле с 7К-ВИ особенно рельефно проявляются негативные черты личности Мишина - он готов забыть решения ЦК и правительства и поступиться интересами обороны страны только ради удовлетворения своих эгоистических капризов и стремления единолично направлять развитие пилотируемых космических кораблей. Так и хочется сказать ему: "Мишин, Мишин, как дорого обходишься ты стране и как много ты портишь нам в космосе!" Но за его спиной целая шеренга высоких руководителей (Устинов, Смирнов, Пашков,



Сербин, Строганов, Келдыш и другие), и нам очень трудно указать Мишину его настоящее место - место рядового инженера-исполнителя, а не главного конструктора всей нашей космической техники. Но это время придет, и я сделаю все возможное, чтобы оно пришло как можно скорее.

8 декабря.

Вчера в Подлипках в кабинете Мишина состоялось большое совещание под председательством К.А.Керимова. Присутствовали четверо заместителей Мишина (Охапкин, Бушуев, Черток, Трегуб), начальники отделов ЦКБЭМ, главные конструкторы систем, представители министерств, военные (самого Мишина не было - он отдыхает на курорте). Обсуждали его предложение: прекратить работы над военно-исследовательским кораблем 7К-ВИ (главный конструктор Д.И.Козлов), а для военных исследований приспособить корабль "Союз". За предложение Мишина высказались: Бушуев, Черток, Охапкин, Феоктистов, Мнацаканян и несколько начальников отделов ЦКБЭМ; против выступили: Карась, Щеулов, Костин, Гайдуков, я и другие военные.

Более шести лет ЦКБЭМ (ОКБ-1) водит нас за нос с военными исследованиями в космосе - нам много обещают, но фактически ничего не дают. Перед каждым пилотируемым полетом вдруг обнаруживается, что для военных экспериментов на корабле нет ни веса, ни объема. Мы были вынуждены добиваться решений ЦК и правительства о строительстве специальных военных космических кораблей, и такие решения состоялись: В.Н.Челомею поручили строить станцию "Алмаз", а Д.И.Козлову - корабль 7К-ВИ. Мы, военные, были полностью удовлетворены этими решениями и надеялись, что наконец-то кончится монополия Королева-Мишина и пилотируемые корабли будут строить три фирмы. Более двух лет разработка "Алмаза" и 7К-ВИ продвигалась успешно, были рассмотрены и одобрены эскизные проекты станции и корабля. Но потом Мишин испугался перспективы передвинуться с первого места, которое ОКБ-1 фактически занимает почти десять лет, на второе или даже третье. Он решил попытаться полностью прикрыть работы над 7К-ВИ, а заодно "подложить свинью" и под "Алмаз" Челомея (Мишин и Керимов уже давно ведут разговоры о том, что "Алмаз" дорог, громоздок и неизвестно для чего создается).

На вчерашнем совещании Керимов не удержался и также высказался против строительства "Алмаза" после того, как Ткачев, выслушав защитников предложения Мишина, удачно подметил: "Не понимаю, зачем нам "Алмазик", если уже "Алмаз" строится..." Я охарактеризовал новые мишинские идеи как "сырые", непродуманные и принципиально вредные и напомнил присутствующим некоторые факты из истории нашей космонавтики. В 1963 году ЦК и правительство приняли решение, которым обязывали Королева готовить экспедицию на Луну, а Челомея облет Луны кораблем с экипажем на борту. Королев сумел добиться изменения этого решения: новым Постановлением ЦК КПСС обе задачи поручались ОКБ-1. Только из-за драчки между Королевым и Челомеем мы потеряли два года и до сих пор не можем облететь Луну - создалась такая ситуация, что мы можем и не быть первыми на Луне. Я сказал, что последнее предложение Мишина заставляет вспомнить вышеизложенную историю, и выразил опасение, что оно вновь на длительный срок задержит развертывание военных исследований в космосе и нанесет вред делу обороны страны.

У меня создалось впечатление, что аргументированный дружный протест военных против очередного легкомыслия Мишина ошеломил присутствующих. Лишь Керимов и Бушуев предприняли слабые попытки защитить вдребезги разбитые нами "идеи" Мишина, но все остальные поняли, что защищать-то и нечего.

9 декабря.

Сегодня много занимался вопросами организации взаимодействия с французами в области исследований атмосферы. Наша Академия наук имеет договоренность с французскими научными учреждениями о проведении синхронных запусков исследовательских аэростатов с острова Керчелен (Индийский океан) и из района Котласа (Архангельская область). Этот вопрос обсуждается больше года, но твердого решения пока

нет. Нам стало известно, что французы настаивают на проведении запусков из района Котласа в феврале будущего года. Времени остается мало, многое еще неясно, но мы знаем, что на ВВС могут возложить ответственность за организацию запусков, наблюдение за полетами аэростатов и поиск спускаемых на парашютах приборов. Установил, что все эти работы выполнимы, если в декабре мы получим уточненную задачу и распоряжение о ее выполнении.

Получил рапорт Гагарина - он очень обижен запретом самостоятельного вылета на самолете и просит освободить его от должности заместителя начальника ЦПК, полагая, что будучи руководителем летно-космической подготовки космонавтов он сам обязан много летать. Сейчас главная задача для Гагарина - окончание Академии имени Жуковского до мая 1968 года, - а потом мы разрешим ему летать, но лишь при организации полетов более строгой, чем та, при которой собирался это сделать генерал Кузнецов в ноябре. Придется серьезно поговорить с Юрой.

11 декабря.

Беседовал с вернувшимся из Парижа Германом Титовым. Поездка прошла хорошо, несмотря на то, что программа пребывания во Франции была чрезмерно перегружена встречами и приемами. Вместе с Титовым во Францию ездил полковник Масленников. На мой вопрос - "Как помогал Масленников?", - Герман ответил вопросом: "А чем он мог мне помочь?" Да, полковнику Титову полковник Масленников уже не помощник, а только, пожалуй, лишняя обуза. Надо будет подумать над улучшением организации зарубежных поездок наших космонавтов. Я предлагал Титову включиться в состав группы космонавтов, готовящихся к экспедиции на Луну, но он еще раз твердо заявил, что верит в создание орбитальных самолетов и хочет продолжать работу над этой проблемой с ОКБ А. И. Микояна. Я рад за Германа - он сумел резко изменить свое поведение и выйти на правильный путь.

15 декабря.

Последние три дня (с 12 по 14 декабря) провели совещания в ЦПК, ЦКБЭМ и МОМ - обсуждали перечень лунных тренажеров, состав группы космонавтов "Л-3" и программу подготовки экипажей для экспедиции на Луну. Все эти вопросы можно и нужно было решить в начале 1967 года, но из-за упрямства и капризов Мишина и неумения руководства МОМ (Керимов, Тюлин) поставить его на место мы потеряли целый год. За три последних дня основные расхождения в позициях ВВС и МОМ удалось несколько сгладить: Афанасьев, Тюлин и Керимов заставили Трегуба, Цыбина и других товарищей из ЦКБЭМ считаться с нашими предложениями и замечаниями. Пришлось и нам для достижения договоренности пойти на ряд уступок. Мы, в частности, не стали пока оспаривать список кандидатов от ЦКБЭМ, учитывая необходимость немедленно начать занятия по подготовке людей для лунной экспедиции, и согласились с включением в состав группы "Л-3" Феоктистова, Елисеева и Волкова. Согласованный состав этой группы включает 10 кандидатов от ЦКБЭМ - Феоктистов К.П., Елисеев А.С., Волков В.Н., Кубасов В.Н., Макаров О.Г., Севастьянов В.И., Рукавишников Н.Н., Яздовский В.А., Гречко Г.М., Никитский В.П. - и столько же от ЦПК ВВС - Леонов А.А., Николаев А.Г., Быковский В.Ф., Хрунов Е.В., Горбатко В.В., Воинов Б.В., Шонин Г.С., Куклин Н.А., Филипченко А.В., Волошин В.А. Трудно сейчас предугадать, кто из них будет первым на Луне, но твердо известно, что таким счастливецом может стать лишь кто-то из этого списка. По моему мнению, наибольшие шансы у Николаева, Быковского, Хрунова, Кубасова, Макарова и Леонова, а наименьшие - у Феоктистова, Елисеева, Волкова, Яздовского, Никитского и Волошина.

В последнее время на нас особенно сильно "жмут" Керимов, Цыбин, Трегуб и другие товарищи, чтобы мы допустили Феоктистова к подготовке на роль командира космического корабля. Я и генерал Бабийчук пока удерживаем прежние позиции, но нажим на нас все усиливается.

20 декабря.

Сегодня одновременно получил два документа с медицинскими заключениями на космонавта Феоктистова.

Первый документ подписан генералом Бабийчуком - начальником службы авиационной и космической медицины ВВС - и генералом Кувшинским начальником Главного медицинского управления Министерства обороны. В нем утверждается, что Феоктистов - больной человек: его надо лечить, тренировки к космическому полету опасны для здоровья Феоктистова, допускать его в полет нельзя. Авторы документа ссылаются на подобные официальные заключения авиационного госпиталя, института Волынкина и ЦПК, а также приводят высказывания Главного терапевта Советской Армии генерал-лейтенанта Н.С.Молчанова и Главного хирурга Советской Армии генерал-полковника А.А.Вишневого, считающих, что у Феоктистова имеются противопоказания к участию в космических полетах.

Второй документ подписан академиком В.В.Париным. Он не отрицает, что у Феоктистова слабое здоровье, но считает возможным допустить его к тренировкам. Парин ссылается на заключения действительного члена Академии медицинских наук Снежневского, профессоров Канарейкина, Кириллова, Брайцева, Емельянова, Крупина и других специалистов Минздрава.

Я очень хорошо знаю возможности и недостатки Феоктистова как космонавта: по состоянию здоровья его нельзя допускать к длительному полету (облет Луны, экспедиция на Луну). Не справится Феоктистов и с ролью командира экипажа, особенно на активном корабле при выполнении стыковки. Я не возражал бы только против непродолжительного полета Феоктистова в качестве члена экипажа, но без выхода в космос и без ответственных заданий по управлению кораблем. Уже не раз говорил я с Мишиным и Феоктистовым на эту тему, но они оба закусил удила и идут напролом к своей заветной цели. Думаю, что из этой авантюры ничего не выйдет.

23 декабря.

Позавчера весь день был в ЦПК, участвовал в работе первой партийной конференции Центра.

В Центре и приданном ему авиационном полку насчитывается более 400 коммунистов, на конференцию было избрано 77 делегатов, в том числе все летчики-космонавты СССР. Конференция проходила в Доме офицеров, только что сданном строителями (оборудование и меблировка его еще не закончены). Я с большим удовольствием осмотрел новый Дом офицеров, жена космонавта Беляева и Терешкова водили меня по залам и комнатам и с гордостью рассказывали о планах их оборудования. Дом получился отличный - со зрительным залом на 700 мест и множеством подсобных помещений.

Конференция прошла хорошо, выступали 17 коммунистов, в том числе член Военного совета ВВС генерал-лейтенант И.М.Мороз, генерал-майор Н.Ф.Кузнецов, космонавты Титов, Попович и другие. Хорошо выступили начальник штаба полка полковник Ремезов и главный инженер полка майор Ткаченко. Было высказано много полезных предложений по улучшению работы Центра и полка, я тщательно записал их и в своем выступлении ответил на ряд вопросов, затронутых делегатами.

Не совсем удачно выступил на конференции подполковник медицинской службы Лебедев Владимир Иванович. Он обвинил начальника штаба Центра полковника Масленникова в грубости и издевательствах над подчиненными, но убедительных фактов для такого обвинения привести не смог. Масленников очень требовательный офицер, - и это многим (Лебедев, Крышкевич и другие) не по нутру. Я поддержал Масленникова: нам всем надо повышать требовательность, а не глушить ее попытками обвинений в грубости.

Вчера я доложил Вершинину о работе конференции и согласовал с ним ряд мер по развитию Центра и полка - создание третьей эскадрильи, укрепление ТЭЧ (техничко-эксплуатационная часть - Ред.), строительство стоянок и т.д.

25 декабря.

Провел государственные экзамены слушателей-космонавтов ЦПК ВВС. Из 20 слушателей группы инженер-майора Белоусова, закончивших двухгодичную программу обучения, двое не были допущены к экзаменам: старший лейтенант Шарафутдинов (болезнь почек) и старший лейтенант Скворцов (в процессе обучения имел три "двойки"). Из 18 экзаменовавшихся 13 получили "пятерки", четверо - "четверки", а один (Белоусов) получил "тройку". Лучше всех сдал экзамен инженер-капитан Глазков.

Экзамены обнаружили недостаточное знание слушателями ракетной техники (космические корабли знают хорошо) и звездного неба; некоторые из них не могут кратко и точно формулировать ответы. Дисциплина слушателей удовлетворительная, но воспитательная работа с ними еще слабовата.

Белоусова, Грищенко, Скворцова и Шарафутдинова пришлось откомандировать из Центра.

27 декабря.

Вчера более часа беседовал один на один с министром С.А.Афанасьевым. Главной темой разговора был ход подготовки экспедиции на Луну.

1 декабря мы с ним уже обсуждали этот вопрос, тогда я доложил Сергею Александровичу, что по вине Мишина мы потеряли целый год, что у нас нет тренажеров, нет программ и нет космонавтов, отобранных для подготовки к полету на Луну. За декабрь мы проделали большую работу и существенно выправили положение - согласовали все вопросы по тренажерам и программы подготовки экипажей, утвердили согласованный список космонавтов группы "Л-3". В первоначальный вариант списка перед утверждением его Вершининым и Афанасьевым внесены два изменения: Никитского заменили Бугровым, а Волошина - Климуком. Я выразил удовлетворение достигнутыми соглашениями и поблагодарил министра за его помощь и активизацию работы в этом направлении товарищей Тюлина, Керимова и Трегуба.

Но одновременно я высказал Афанасьеву и свои опасения, что с возвращением Мишина из отпуска все наши договоренности могут "полететь вверх тормашками" и может возобновиться "холодная война" между ЦКБЭМ и ВВС. Министр заверил меня, что он не допустит новых осложнений во взаимоотношениях своих сотрудников с военными и будет строго наказывать всех, кто попытается мешать общему делу. Потом Афанасьев спросил меня прямо в лоб: "А как вы оцениваете Мишина?" Я не стал скрывать от него свое отрицательное отношение к Мишину (груб, легкомыслен, поверхностно знает космическую технику, мало вникает в суть дела, не слушает ничьих советов, испортил отношения с космонавтами, военными, своими подчиненными и со всей "космической кооперацией" - Челомеем, Глушко, Ворониным, Уткиным, Севериным, Мрыкиным, Тюлиным и другими). Напомнил я министру и о том, что из 10 пусков, которыми руководил Мишин, восемь оказались аварийными, и высказал опасения, что его легкомысленное отношение к делу может привести к еще более тяжелым происшествиям. Выслушав меня, Афанасьев сказал: "Полностью согласен с вами. Я три раза разбирался с Мишиным на коллегии, но это не помогло - его надо снимать с должности. Я неоднократно говорил об этом с Устиновым, но Устинова беспокоит ситуация с Н-1: ракета подходит к летным испытаниям, но в успех ее пуска мало кто верит, и в случае неудачи отвечать будет Мишин. Только поэтому Устинов не решается сейчас же снять Мишина".

Афанасьев захотел узнать мое мнение и о Феоктистове. Я ответил, что мы дали согласие на включение Феоктистова в состав группы "Л-3" только затем, чтобы прекратить споры с руководством ЦКБЭМ и начать подготовку космонавтов к экспедиции на Луну, но мы глубоко уверены, что назначать Феоктистова в полет нельзя по состоянию его здоровья, - ВВС всегда будут против его повторного полета в космос. Совершенно неожиданно для меня Афанасьев заявил: "Правильно, я тоже против повторного полета Феоктистова. Более того, и Устинов против такого полета".

Вчерашний разговор с министром был откровенным и полезным - Афанасьев проявил себя как объективный и дальновидный руководитель. Из беседы с ним я понял, что навести порядок и укрепить дисциплину в ЦКБЭМ ему мешают "верха" (Устинов, Смирнов, Пашков).

1968 год

Гибель Гагарина на всю жизнь останется для меня самым большим несчастьем... Я потерял лучшего из моих друзей, которому девять лет подряд постоянно передавал все лучшее, что имел сам. Десятки раз я спасал его от крупнейших неприятностей. Ни на секунду не задумываясь, я отдал бы за него свою жизнь...

Я знаю: пройдут годы и появятся новые выдающиеся покорители космоса, но ни один из них не сможет подняться до величия подвига Юрия Гагарина.

15 января.

Две недели отдыхали на даче - мой отпуск совпал со школьными каникулами. Много ходил на лыжах, приучил к лыжне внучку и внука. Оля проходила по 5-6 километров в день, а Коля - не более 300-400 метров. Первую неделю я проходил по 9-12 километров в день, но затем пришлось резко сократить лыжные прогулки из-за 30-градусных морозов. В последнюю неделю Оля переболела корью.

В первых числах января космонавты Николаев, Леонов, Попович, Быковский, Хрунов, Горбатко, Заикин, Воынов и Шонин окончили Академию имени Жуковского. Лучшее других сдал все экзамены и защитил дипломную работу Евгений Хрунов - он получил диплом с отличием. Все эти товарищи с 8 января начали подготовку к экспедиции на Луну, поэтому они были вынуждены несколько форсировать завершение дипломных работ. Ребятам пришлось в конце 1967 года и первой недели января усиленно потрудиться, но они успешно справились с повышенной нагрузкой и заслуженно получили дипломы инженеров.

До мая 1968 года полностью закончат программу обучения в академии и защитят дипломные работы Гагарин и Титов. Таким образом во второй половине этого года все космонавты-мужчины и две женщины (Пономарева и Соловьева) будут иметь законченное высшее образование, занятия в академии будут продолжать только Терешкова, Кузнецова и Еркина.

Сегодня Терешкову с приступом острого аппендицита отправили в клинику Вишневского. Поздно вечером Николаев сообщил мне по телефону, что операция прошла успешно и Валя чувствует себя вполне удовлетворительно.

16 января.

Вчера более четырех часов заседал лунный совет. Присутствовали Афанасьев, Келдыш, Тюлин, Керимов, Мишин, Челомей, Казаков, Мордасов, Глушко, Пилюгин и другие; от Министерства обороны были Булычев, Карась, Мельников, Широбоков и я.

По первому вопросу повестки дня - о необходимости доработок контрольно-измерительного комплекса (КИК) - с докладом выступил Керимов. Тезисы доклада и предложения Керимова были активно поддержаны Афанасьевым, Келдышем, Мишиным и другими. Генералы Карась, Агаджанов и Мельников, соглашаясь с необходимостью усовершенствования КИКа для управления полетами на Луну, категорически возражали против развития гражданского командного пункта управления (МОМ, Мозжорин) и настаивали на выделении от промышленности головной организации, ответственной за проведение доработок. Но представители промышленности настояли на том, что головной организацией должен быть военный институт НИИ-4 (Соколов), - лунный совет принял решение, не посчитавшись с мнением военных.

Затем заслушали доклад контр-адмирала Борисова о средствах поиска ВМФ в водах Индийского океана. Для надежного обнаружения и эвакуации космических кораблей, приводняющихся в полосе 6000 на 100 километров (от Антарктиды до Индии), требуется, как минимум, 20 океанских судов с вертолетами и 10 самолетов типа Ан-22 или Ту-95. Затраты на переоборудование судов, самолетов, вертолетов, на строительство КП и развитие средств связи составят 600 миллионов рублей. (К этой сумме надо еще прибавить расходы на содержание средств поиска на суше и в акваториях Тихого океана.) Такие громадные деньги

приходится тратить на поиск потому, что ЦКБЭМ (Мишин) почти ничего не делает для повышения точности посадки космических кораблей и не выполняет требования ВВС и решения правительства об оснащении их надежными средствами самообозначения (радиомаяки, светомаяки и прочее).

По вопросам обеспечения безопасности космонавтов при полете на Луну и особенно при посадке на Луну, выходе на ее поверхность и возвращении на Землю с докладами выступили Мишин, Северин и Бурназян. Все три доклада произвели тягостное впечатление: разработка необходимых мероприятий в зачаточном состоянии, исследований проведено очень мало, еще нет твердых решений, испытания систем и агрегатов только начинаются (Северин заявил, что для отработки лунного скафандра ему нужно еще два года). На всех вариантах технических решений лежит печать неверия в возможности космонавтов и переоценки роли автоматов, много непродуманных, почти фантастических требований к системе жизнеобеспечения (например, Мишин требует, чтобы лунный скафандр Северина обеспечивал безопасное пребывание космонавта в открытом космосе в течение трех суток и позволял выполнять "прогулки" по Луне на расстояние до 5 километров). Из-за недоверия к космонавтам и увлечения автоматикой скафандр и многие другие системы корабля получаются громоздкими и тяжелыми: скафандр весит около 100 килограммов; с целью страховки перехода космонавта из корабля в корабль на лунной орбите на одном из них устанавливается штанга (80-90 килограммов); для страховки выхода космонавта на лунную поверхность и возвращения в корабль устанавливается специальное приспособление весом до 100 килограммов. Задание космонавту на время пребывания на Луне и особенно при выходе на ее поверхность сильно перегружено различными мелочами, создающими дополнительные трудности обеспечения его безопасности.

По моему мнению, главная цель первого полета на Луну должна быть четко сформулирована и строго ограничена. Я представляю эту цель так: долететь до Луны, произвести посадку на ее поверхность, выйти из корабля на лунный грунт, возвратиться в корабль, взлететь с Луны и благополучно возвратиться на Землю. Эта главная задача может быть несколько расширена по решению космонавта и с разрешения руководителя полета, причем разумные пределы задачи должны быть предусмотрены заранее. Надо обязательно ограничить время пребывания вне корабля, удаление от него и другие действия космонавта. Нужно разработать не только программу пребывания на Луне и вне корабля, но и методику всех действий космонавта - так, как мы это делали при подготовке выхода Леонова в открытый космос. Короче говоря, над организацией экспедиции на Луну надо еще много думать и искать ее оптимальные варианты исходя из главной задачи первого полета, а многое второстепенное смело переносить на последующие полеты. В этом деле нужен коллективный ум и использование всего опыта космических полетов, а не односторонние и скороспелые решения Мишина.

17 января.

Вчера Афанасьев, Керимов, Мишин, Цыбин и Анохин посетили ЦПК ВВС. Афанасьев приехал в Центр впервые. Керимов и Мишин побывали в ЦПК уже по два-три раза, а Цыбин и Анохин бывают еженедельно.

Главная цель приезда министра Афанасьева - разобраться в недоразумениях во взаимоотношениях между ВВС и ЦКБЭМ и ознакомиться с учебно-тренировочной базой Центра. Министр внимательно осмотрел все тренажеры, а на тренажерах "Волга" и "Л-1" посидел в кресле пилота и совершил короткий "космический полет". На аэродроме он осмотрел самолеты авиаполка и термобарокамеру ТБК-60. Афанасьев остался доволен знакомством с Центром и не раз повторял: "Молодцы, хорошо сделано. Жалею, что не был у вас раньше..." По главному предмету наших споров с ЦКБЭМ (ВВС выступают за полное соответствие тренажера космическому кораблю, а Мишин - за упрощенные тренажеры) Афанасьев целиком на нашей стороне. Поддержал он нас и по всем другим претензиям ЦПК к ЦКБЭМ. В ходе осмотра тренажера "Л-1" у министра было несколько резких перепалок с Мишиным. Афанасьев высказался за отражение на тренажере работы всех автоматических

систем и за установку в ЦПК навигационной ЭВМ "Салют". В ответ на заявление Мишина, что этого делать не нужно и что он заниматься этим не будет, Афанасьев сказал: "Ну, это мы еще посмотрим - как решим, так вы и будете делать". "Нет, - продолжал упорствовать Мишин, - я этого делать не буду и "Салют" я им не дам, космонавты могут тренироваться на этой машине у нас". После этой выходки Мишина (а он все время вел себя, мягко выражаясь, некорректно и говорил много грубостей и нелепостей, отказываясь от своих же подписей и многочисленных обещаний) Афанасьев, обращаясь к Керимову и Цыбину, сказал: "Ну, я не думал, что дела так плохи... Тут надо многое немедленно исправлять. Вы имейте в виду, что Мишин только пошумит, а за все его безобразия спросят с нас..."

Я не стал подливать масла в огонь и не сказал министру, что Мишин не выполняет его распоряжения по согласованию программы "Л-3" и других вопросов подготовки экипажей. Договорились, что составим план мероприятий по всему комплексу задач подготовки космонавтов, утвердим его и будем строго требовать исполнения. Афанасьев обещал повторно приехать в Центр для контроля за исполнением плана мероприятий.

19 января.

Вчера Муся вместе с Андряном Николаевым была в госпитале у Терешковой. Валя чувствует себя хорошо и через неделю, наверное, выпишется.

Гагарин и Титов усиленно работают над дипломными проектами, рассчитывая окончить академию до 23 февраля, и поэтому настоятельно просят не отрывать их на поездки и встречи. А заявок много: только сегодня поступили приглашения в Мексику, Швецию и Польшу, были звонки из Ленинграда, Пензы и Нальчика с напоминаниями о приглашении космонавтов. Я делаю все возможное, чтобы поменьше отрывать их от дела, но часто получаю категорические требования от ЦК КПСС и Министерства обороны об участии космонавтов в съездах, конференциях, торжественных собраниях и различных встречах. Вот и сегодня получил распоряжение организовать встречу с американской делегацией и еще две встречи с иностранными корреспондентами. (Далее в рукописи приводится рапорт полковника Николаева - Ред.)

"Командиру войсковой части 26266

В 1967 году космонавты проводили большую пропагандистко-агитационную работу среди трудящихся в Советском Союзе и за границей.

Выезды космонавтов для встреч с коллективами учреждений и организаций, а также поездки в командировки для выступлений показаны в следующей таблице:

№ Фамилия Выезды в Москву Командировки Всего п/п для встреч команды и выступлений СССР За границу ровок

1 Гагарин Ю.А. 26 6/21 1/10 7/31 2 Николаев А.Г. 36 3/11 1/10 4/21 3 Титов Г.С. 17 2/7 1/14 3/21 4 Николаева-Терешкова В.В. 36 3/11 2/27 5/38 5 Быковский В.Ф. 29 1/5 1/8 2/13 6 Попович П.Р. 38 5/18 2/21 7/39 7 Беляев П.И. 32 5/29 3/34 8/63 8 Леонов А.А. 55 4/20 2/22 6/42

Всего: 269 выездов - 268 человеко-дней

В среднем: 34 выезда - 33 дня

17 учебных дней - 33 учебных дня

Примечание:

Числитель - количество поездок, знаменатель - количество дней

Все поездки в командировки, а также выезды для встреч и выступлений в районе г. Москвы связаны с отрывом от занятий по подготовке космонавтов. В среднем каждый из них совершил 34 поездки в район г. Москвы, что значительно превышает число выездов, установленные Главнокомандующим ВВС (две поездки в месяц).

На указанные в таблице выезды для встреч и командировки затрачено в среднем на каждого космонавта 50 учебных дней. Такое большое количество выездов в значительной степени влияет на качество выполнения программы подготовки космонавтов.

Прошу Вашего ходатайства перед вышестоящим командованием об уменьшении числа выездов летчиков-космонавтов для встреч и выступлений.

Командир 1 отряда космонавтов полковник Николаев

12 января 1968 года."

22 января.

Провел совещание с Иоффе, Волынкиным, Фроловым, Кузнецовым и другими. Обсудили требования ВВС к учебному (летающему) космическому кораблю - ТТЗ на разработку такого корабля обещал рассмотреть министр общего машиностроения Афанасьев. По нашему мнению, учебный корабль должен быть трехместным и обеспечивать продолжительность полета до 8-10 суток, возможность выхода в открытый космос и обучение управлению всеми системами корабля; кроме того он должен иметь дублированную систему посадки (запасная ТДУ и запасной парашют).

Обсудили мы также наши претензии к ЦКБЭМ и пришли к выводу, что они сводятся, в основном, к необходимости:

- 1) строить тренажеры не упрощенные, а полностью соответствующие космическим кораблям;
- 2) ускорить согласование программ подготовки космонавтов и состава экипажей;
- 3) выполнить решения ВПК по установке на кораблях Л-1 средств самообозначения - маяков;
- 4) продолжать работы по обеспечению пожаробезопасности;
- 5) выделить 4 макета кораблей для обучения поисковых групп;
- 6) проработать вопросы дублирования всех элементов системы посадки корабля Л-1;
- 7) провести дополнительные испытания систем жизнеобеспечения и посадки.

24 января.

Был в МОМ у Тюлина и Керимова. Тюлин передал мне отзывы министра о Центре подготовки космонавтов почти в тех же выражениях, какие мы слышали от самого С. А. Афанасьева, - это лишний раз подтверждает, что Сергей Александрович был искренен, когда хвалил Центр.

Тюлин и Керимов очень внимательно рассмотрели наши претензии к ЦКБЭМ по 29 пунктам и признали, что 26 из них следовало бы удовлетворить, а по трем остальным надо руководствоваться заключением правительственной комиссии и рекомендациями экспертной комиссии по Л-1 академика Ишлинского. При этом Керимов и Тюлин высказали пожелание, чтобы я встретился с В.П.Мишиным и согласовал с ним претензии ВВС. Я сказал, что не возражаю против встречи с Мишиным, но думаю, что он примет три претензии и отвергнет 26.

Я сделаю еще одну попытку прийти к соглашению с Мишиным, хотя и уверен, что из этого ничего не получится: надо убедить самого себя в том, что сделал все возможное для улучшения взаимопонимания между ЦКБЭМ и ВВС.

26 января.

25-26 января провели первую научную конференцию в ЦПК. В работе конференции участвовали все космонавты (кроме Николаева и Терешковой) и руководящий состав Центра и институтов ВВС. Оба дня на заседаниях присутствовал и дважды выступал маршал Руденко. По общему мнению, конференция прошла хорошо и с большой пользой для всех ее участников. С докладами и сообщениями выступили более 40 человек. Лучше других выступили Хлебников, Береговой, Леонов, Попович, Титов, Карпов, Фролов, Беляев. Обсуждались задачи летно-космической, медико-биологической и инженерной подготовки космонавтов, а также вопросы развития учебно-тренажной базы и капитального строительства. Все материалы конференции будут отредактированы и изданы до 20 февраля, а ее рекомендации должны быть подготовлены в начале февраля и в этом же месяце рассмотрены на коротком пленарном заседании. Генерал Кузнецов, как организатор конференции, приложил мало личных усилий для успешного ее проведения, не сумев привлечь к активному участию в подготовке конференции летавших космонавтов - Гагарина, Николаева, Титова, Быковского, Беляева.

27 января.



Сегодня я, Гагарин, Титов, Попович, Быковский, Беляев и Леонов более полутора часов были на приеме у маршала И.И.Якубовского.

Маршал встретил нас очень приветливо, выслушал наши просьбы и обещал нам свою помощь. Мы рассказали ему о нашей обеспокоенности отставанием СССР от США в военных исследованиях в космосе и о действиях Главного конструктора Мишина, тормозящих выполнение решения правительства по строительству военно-исследовательского корабля 7К-ВИ и направленных против создания орбитальной станции "Алмаз" Челомея. Маршал обещал переговорить по этим вопросам с Л.В.Смирновым и выразил намерение вызвать к себе С.А.Афанасьева и В.П.Мишина. При этом он сказал, что по собственному опыту знает о трудностях взаимодействия с главными конструкторами, и попросил помочь ему обстоятельно подготовить все необходимые материалы. Якубовский согласился также с тем, что попытки Мишина послать в космос больных и недостаточно подготовленных людей - Анохина, Феоктистова и других - чреваты большими неприятностями, и сказал, что он поддержит нас в борьбе за более тщательную подготовку космонавтов. По вопросу о штатах ЦПК ВВС маршал попросил меня доложить ему наши конкретные предложения и пообещал лично рассмотреть их. В разговоре активно участвовали Гагарин, Леонов и Беляев, а Титов и Попович удачно поддерживали их, - только Быковский не сумел включиться в беседу. Ребята остались довольны встречей с маршалом и выразили радужные надежды на его помощь в наших трудных космических делах.

При прощании Якубовский, обращаясь ко мне, сказал: "Звони, пиши, заходи и докладывай по любому вопросу. Мы с министром мало знаем о космосе, и если вы не будете нас терзать, то и помощи не получите..." Попытаюсь воспользоваться любезностью маршала, хотя и хорошо понимаю, что он может помочь нам решить далеко не все наши проблемы. С Иваном Игнатьевичем Якубовским я встречался уже десятки раз - вояка он хороший, но уровень его познаний довольно скромный. В сегодняшней беседе я еще раз убедился, что маршал очень далек от современной авиации и космонавтики (он и сам несколько раз повторил одну и ту же фразу: "Я о космосе знаю мало - не больше, чем рядовые граждане..."). И все же такие встречи нужны и полезны.

30 января.

26 января очередное испытание САС корабля Л-1 во Владимирове закончилось неудачно: после срабатывания САС парашют раскрылся и наполнился воздухом, но в процессе устойчивого спуска произошел преждевременный отстрел стренги - парашют погас, и корабль на большой скорости ударился о землю и сгорел.

Автоматика на кораблях "Союз" и Л-1 работает плохо. Ранее уже были отмечены два случая срабатывания двигателей мягкой посадки на больших высотах (2 и 4 тысячи метров вместо 1,2 метра). Отмечено также два случая ненадежного отстрела стренги парашюта. В первом случае при взрыве ракеты УР-500К САС сработала хорошо, и корабль приземлился в районе Джезказгана, но после посадки стренга не отстрелилась, и корабль ветром протянуло по земле метров 600; место посадки было ровное, и корабль почти не пострадал, но на неровной местности такое протаскивание может привести к плачевным последствиям. Во втором случае из-за преждевременного отстрела стренги корабль сгорел. Повторяется старая болезнь - излишняя автоматизация космических кораблей. Она держит нас мертвой хваткой, задерживая развитие всех видов пилотируемых космических полетов.

Сегодня более трех часов провел в Институте авиационной и космической медицины. Беседовал с Волынкиным, Карповым, Ребровым, Гениным и Кузминовым. Ознакомился с состоянием "Волчка" - тренажера по спуску корабля Л-1 в атмосфере Земли с торможением от второй космической скорости. Сроки готовности тренажера давно прошли по вине промышленности, несмотря на то, что он задан решением правительства для подготовки космонавтов к облету Луны. Вычислительная машина М-220, центрифуга, кабина корабля Л-1, пульт инструктора и другие основные узлы тренажера на месте, но нет еще отдельных агрегатов кабины и индикатора параметров полета, нет методики тренировок экипажей и не готовится инструкторская группа. ЦКБЭМ не уделяет достаточного внимания этому

тренажеру - лишь Б.В.Раушенбах использовал его как моделирующий стенд для отработки спуска (проведено 600 "полетов"), а другие товарищи из руководства ЦКБЭМ (Мишин, Трегуб, Черток) в институте ни разу не были. Н.Ф.Кузнецов и космонавты также недооценивают этот очень важный тренажер и не помогают институту в завершении его строительства. Надо будет заставить руководителей ЦПК полнее использовать "Волчок" и "нажать" на Тюлина и Мишина, чтобы ввести его в строй через 2-3 месяца.

Провел совещание по обоснованию требований к учебному летно-космическому кораблю. Необходимость создания трехместного учебного корабля признается всеми: он поможет нам лучше готовить космонавтов и избежать ошибок при формировании экипажей для длительных специальных полетов. Корабль должен быть дешевым, весить не более 5 тонн (носителем его может стать ракета "Восток") и иметь надежные дублированные системы связи, ориентации и посадки, а также оборудование, позволяющее обучать космонавтов управлению полетом и спуском корабля.

31 января.

Собирался сегодня поехать к В.П.Мишину, но не поеду. Вчера утром я разговаривал с ним по телефону, и он сказал мне: "Николай Петрович, сегодня не могу - давайте встретимся завтра в любое время". Говорить "встретимся в любое время" - значит проявлять неуважение к самому себе и бестактность по отношению к посетителю. С Королевым у нас такого никогда не было. Шесть лет я работал с Сергеем Павловичем, мы встречались сотни раз, были и у нас с ним срывы и переносы встреч, но, во-первых, срывов было мало, а во-вторых, мы всегда своевременно предупреждали друг друга о возможных переносах и всегда назначали точное время очередной встречи.

Зная цену пресловутому "в любое время", я сегодня в 9 часов утра позвонил Мишину и получил такой ответ: "Николай Петрович, сейчас никак не могу принять вас. Наверное, встретимся завтра или сегодня после обеда. Я вам позвоню..." Маленькая, но очень характерная черта: Мишин не может организовать даже свой личный рабочий день, а ведь организовывать работу коллективов, которыми он "командует" (вся космическая кооперация), в тысячу раз труднее. Не в этом ли главные причины наших двухлетних неудач? Многое не нравится мне в Мишине, и я глубоко убежден, что из него ничего похожего на Королева никогда не получится, хотя он и сидит на его месте уже два года. Но все же я буду встречаться с Мишиным и пытаться положительно влиять на него, сознавая необходимость деловых встреч с Главным конструктором и преодолевая свою антипатию к нему.

3 февраля.

Весь вчерашний день был занят на партийной конференции ВВС. Конференция прошла гладко, ораторы умело обходили то, что думали, - довольствуясь только тем, о чем можно сказать, не вызывая большого переполоха. Меня все время подмывало выступить и рассказать о наших космических неурядицах, но, пожалуй, я хорошо сделал, что не выступил: реальной помощи не получил бы, а лишь вконец испортил бы отношения с вершителями судеб космических исследований, что отрицательно сказалось бы на деле.

В последние дни мне несколько раз звонили Г.А.Тюлин и Главный конструктор лунников Георгий Николаевич Бабакин - оба просили подключить ЦНИИ-30 (Иоффе) к новой работе Бабакина, связанной с возвращением с Луны на Землю автоматического устройства весом 40-50 килограммов. Я обещал выполнить их просьбу: работа Бабакина полезная, хотя она и опоздала минимум на 2-3 года. Сейчас, когда мы уже сделали две попытки облета Луны кораблем Л-1 с возвращением его на Землю (правда, обе попытки были неудачными из-за отказов в ракете УР-500К), когда идет подготовка пусков целой серии подобных кораблей, не совсем разумно возвращаться к тому, что должно было предшествовать процессу создания кораблей Л-1: подобные мероприятия можно объяснить только непродуманностью наших программ и планов освоения космоса.

6 февраля.

Больше двух часов беседовал один на один с В.П.Мишиным. Встреча была полезной: мы уточнили сроки готовности кораблей "Союз" и Л-1, даты их пусков и сроки ввода в строй

тренажеров и стендов. Особенно внимательно мы рассмотрели состав экипажей для "Союза" и Л-1.

Длительное время (почти год) Мишин настаивает на включении К. П. Феоктистова в состав первого экипажа "Союза" в качестве командира активного корабля. Мы (ВВС и МО) категорически возражали и возражаем против участия Феоктистова в полете на "Союзе" из-за его слабого здоровья и плохого самочувствия в полете на "Восходе". Кроме того, имеется решение ЦК КПСС и правительства, согласно которому командирами космических кораблей должны назначаться только космонавты из военных летчиков, да и в интересах обороны страны МО больше, чем промышленность, нуждается в кадрах командиров кораблей, обладающих опытом стыковки в космосе. Мишин, по-видимому, все-таки понял, что ему вряд ли удастся протолкнуть кандидатуру Феоктистова, и в сегодняшней беседе он впервые начал употреблять выражение "если Феоктистов не полетит..." Мы договорились о назначении экипажей для "Союза" в таком составе: первый экипаж - Феоктистов, Береговой, Волинов, Хрунов, Елисеев; второй экипаж - Шонин, Николаев, Горбатко, Кубасов. В этот список Феоктистов включен условно: в ближайшие дни его кандидатура будет рассматриваться на медицинской и Государственной комиссиях. В случае, если кандидатура Феоктистова не пройдет, Мишин предложил назначить командиром активного "Союза" инженера Елисеева. В этом экспромте сказался весь Мишин: до пуска осталось 2-3 месяца, Елисеев уже год готовится к выходу в открытый космос, а командиром активного корабля он ни одного дня не готовился, и, не имея летной подготовки, он в сравнении с Береговым (по опыту полетов и испытаний) выглядит как котенок перед львом. Но все это мало смущает Мишина, и он готов драться за кандидатуру Елисеева. Я сказал, что подготовить Елисеева к роли командира корабля за три месяца нельзя, но все же обещал рассмотреть это предложение Мишина и дать ему официальный ответ.

Нашу просьбу о создании учебного космического корабля Василий Павлович воспринял хорошо и обещал поддержать ее. Все другие наши предложения по техническим вопросам (тренажеры, оборудование кораблей и прочее) он в основном принял и обещал рассмотреть их в недельный срок. А вот по составу экипажей Л-1 мы не сумели договориться. Пришли к согласованному решению, что командирами кораблей Л-1 будут Леонов, Быковский, Попович и Волошин, но вопрос о членах экипажей остался открытым. В настоящее время на эту роль готовятся Макаров, Воронов, Артюхин, Рукавишников, Севастьянов и Ершов, но ни один из них не имеет опыта орбитальных полетов, без которого их нельзя включить в состав экипажей, предназначенных для облета Луны. Я настойчиво просил Василия Павловича продумать возможность участия этих товарищей в орбитальных полетах. По графику Мишина, начиная с марта и до конца этого года, должны ежемесячно выполняться полеты (технологические и пилотируемые) кораблей "Союз" и Л-1. Согласно этому графику в 1968 году в космосе должны побывать 16-18 человек. Думаю, что такое намерение невыполнимо, но 6-10 человек, пожалуй, смогут подняться в космос.

В ходе беседы было немало острых моментов, когда мне хотелось высказать Мишину всю правду о его скоропалительных решениях, непродуманных предложениях и грубых промахах, но я, зная, что это может принести больше вреда, чем пользы, заставлял себя сдерживаться и тем самым удерживал и Мишина от новых ошибок. Мишин несколько раз пытался расхваливать своих кандидатов в экипажи (особенно Феоктистова и Елисеева) и плохо отзывался о Быковском, Береговом и других военных космонавтах. У меня не было желания раздувать перед Мишиным недостатки его протеже - в основном, они очень хорошие ребята, и не их грех, что они не так здоровы, как военные космонавты, и что мы комкаем их подготовку, пытаясь за месяцы сделать то, на что требуются годы. Но не заступиться за Быковского и Берегового я не мог и сказал Мишину: "Василий Павлович, вы плохо знаете космонавтов, неверно оцениваете их возможности, и это приносит вред делу". В общем, расстались мирно, но без уверенности, что сумеем дружно и хорошо работать.

8 февраля.

Сегодня мне позвонил полковник в отставке Долгополов, который в свое время был инструктором-летчиком на Каче (Качинская военная авиационная школа летчиков - Ред.) и обучал полетам Вершинина, Жигарева и других больших руководителей ВВС. С Долгополовым мы вместе работали в ДОСААФ, у нас с ним сложились хорошие взаимоотношения. Долгополов сообщил, что его вызывает к себе Главный маршал авиации Вершинин и просит совета, как ему с ним держаться. Я ответил: "Как инструктору с курсантом". Долгополов: "Вы все шутите, ведь я тридцать лет его не видел". Я: "Приезжайте. Ручаюсь, что встреча будет прекрасной. Вы поплачете вместе, займетесь воспоминаниями, а я вас в это время сфотографирую".

В разное время, но по одному и тому же вопросу заезжали Гагарин и Титов. Оба доложили, что готовятся 19 февраля защищать дипломные работы в Академии имени Жуковского. В этом году Гагарин и Титов будут много летать: Гагарин восстановится как летчик первого класса и займется руководством летно-космической подготовки в ЦПК, а Титов будет заканчивать свое оформление в качестве летчика-испытателя и кандидата на облет орбитального самолета Микояна.

10 февраля.

Состоявшаяся вчера встреча Долгополова с Вершининым прошла замечательно. Главком, зная о моих хороших отношениях с Долгополовым, пригласил на встречу и меня, а я попросил его пригласить генерала Кутасина одного из ветеранов Качинской школы. Вершинин с большой благодарностью вспоминал всех своих качинских учителей, дал высокую оценку методике обучения, дисциплине и порядкам в школе. Он сказал, что Качинское летное училище было и остается одним из лучших училищ ВВС. Обращаясь к Долгополову, Вершинин спросил: "А помнишь, как после одной из проверок моей техники пилотирования ты сказал, что если я буду так летать, то обязательно разобьюсь?" Помолчав с полминуты, он добавил: "Я на всю жизнь запомнил этот урок, и, наверное, только поэтому не разбился..." В конце встречи мы сфотографировались на память.

Был в ЦПК, утвердил персональный состав групп "Союз", "Л-1", "Алмаз" и "7К-ВИ", провел совещание руководящего состава Центра и приказал реформировать отряды космонавтов. Сейчас в ЦПК три отряда:

1-й отряд (Л-3, Л-1, "Союз") - командир отряда Николаев;

2-й отряд ("Алмаз", 7К-ВИ) - командир отряда Попович;

3-й отряд (слушатели) - командир отряда Никерясов.

12 февраля.

Вчера ездил на дачу один, Муся не могла поехать из-за болезни внуков Оля и Коля уже несколько дней гриппуют. Ходил на лыжах (снегу за городом очень много). Зима в этом году свирепая, с большими и длительными морозами (по ночам до минус 30 градусов). Пожалуй, это самая холодная зима за все послевоенные годы.

Генерал Горегляд и полковник Смирнов доложили о заседании экспертной комиссии по кораблю Л-1. Судя по их докладам, Мишину удалось подмять под себя академиков Ишлинского, Петрова и других членов комиссии (кроме военных) и вытравить из акта экспертизы все острые моменты. Я согласен с тем, что переделывать сейчас весь корабль не имеет смысла (на это уйдет два-три года), - надо готовить полет на имеющемся корабле без существенных и длительных переделок. Но надо идти в полет с открытыми глазами, зная, что риск его велик, что корабль далек от совершенства и что вероятность полного успеха полета небольшая. Окончательную оценку качества корабля можно будет дать только после восьми технологических пусков. Мы уже провели четыре таких пуска, и только два из них были успешными. Будем верить, что четыре предстоящих беспилотных пуска корабля Л-1 пройдут успешно.

15 февраля.

К.А.Керимов сообщил мне вчера по телефону о том, что Тюлин и Мрыкин серьезно больны и в ближайшие две-три недели рассчитывать на них не приходится. На полигоне, как сказал Керимов, все будет подготовлено к пуску Л-1 в первой половине марта - нужен

председатель Государственной комиссии. Керим Алиевич назвал трех наиболее вероятных кандидатов на эту должность: Келдыш, Руденко, Каманин. Я высказался за кандидатуру маршала Руденко, и Керимов согласился с моим мнением. Сегодня я говорил по этому поводу с Руденко: он в принципе не возражает возглавить Госкомиссию, но прежде намерен посоветоваться с Вершининым и Гречко.

Звонил В. Н. Челомей и просил при очередном пуске Л-1 заснять с самолетов старт ракеты УР-500К. Челомея беспокоят две последние аварии ракеты: он не совсем уверен, что выявлены все ее дефекты, и надеется, что контроль с воздуха поможет обнаружить возможные локальные взрывы в процессе ее подъема. Я дал согласие выделить для этой цели 2-3 самолета и наиболее подготовленных кинооператоров.

Звонил Гагарин. Он просит о том, чтобы при защите 17 февраля его и Титова дипломных работ было поменьше парадности. Я целиком с ним согласен и уже отказал ТАСС, радио и редакциям газет в допуске на защиту их корреспондентов. Приказал генералу Кузнецову ограничить допуск на защиту узким кругом лиц из академии и Центра.

А еще сегодня звонила Валентина Терешкова. Она ходатайствовала о допуске ее подопечных - Татьяны Кузнецовой и Ирины Соловьевой - к участию в парашютных соревнованиях. Соревнования состоятся 17 февраля, а Соловьева и Кузнецова не прыгали с парашютом с августа прошлого года. Пришлось сказать Вале, что она просит о невозможном и поступает как старшая женской группы космонавтов неправильно, ходатайствуя об участии в соревнованиях Кузнецовой и Соловьевой, имеющих длительный перерыв в прыжках. Валя оправдывалась тем, что они чемпионы, мастера спорта и имеют сотни выполненных ранее прыжков с парашютом. Я сказал ей на это, что сейчас в Гренобле находятся сотни наших мастеров спорта, и мы каждый день видим их провалы (коньки, лыжи, танцы на льду и т. д.).

17 февраля.

На заседании НТК Генерального штаба вчера обсуждалось предложение Главного конструктора В.П.Мишина: не строить корабль 7К-ВИ, а вместо него построить военно-исследовательский корабль на базе "Союза". Соответствующее письмо подписано В.П.Мишиным и Д.И.Козловым - Главным конструктором 7К-ВИ. Мишин "изнасиловал" Козлова и заставил его подписать "отречение". Сложилась очень трудная обстановка: все военные выступают за строительство 7К-ВИ, но Главный конструктор корабля сам отказался от него, и теперь нам некого и нечего защищать от нападок Мишина. На вчерашнем заседании Алексеев, Юрышев, Гайдуков и другие генералы были готовы защитить Козлова и его корабль, но Козлов, отказавшийся от своего детища, поставил всех нас в глупейшее положение. Между прочим, разговаривая сегодня с Козловым по телефону (он в Куйбышеве), Павел Попович спросил его, будет ли он драться за свой корабль, на что тот ответил: "Если бы мне дали возможность работать, я бы построил 7К-ВИ, но сам я выступать в его защиту не могу - меня дважды вызывал министр Афанасьев и приказал не подводить Мишина".

В своем выступлении на вчерашнем заседании в Генштабе я сказал, что предложение Мишина подводит мину под всю нашу программу военных исследований в космосе: оно направлено не только против 7К-ВИ, но и против "Алмаза". Мишин стремится сохранить свою монополию на создание пилотируемых кораблей и делает все, чтобы помешать развитию новых баз для их строительства у Козлова и Челомея. Он идет на прямой обман, заверяя военных в том, что его корабль будет лучше, надежнее и дешевле 7К-ВИ. Мишин забывает, что по первому решению ЦК КПСС корабль 7К-ВИ должен был летать уже в 1967 году, а по второму решению (и по обещанию Козлова) он должен подняться в космос до конца 1968 года. Но из-за безответственного отношения Мишина к военным исследованиям и плохого контроля ЦК (Устинов) за исполнением своих решений 7К-ВИ не будет построен и в 1969 году. Мишин обещает (в сотый раз!) построить новый корабль к будущему году, но я уверен, что это обещание, как и сотни других, он не выполнит, а самое главное - мы не получим корабль 7К-ВИ и лишь потеряем впустую два-три года. В такой ситуации добиться восстановления работ над 7К-ВИ можно было бы только через обращение в ЦК КПСС. Я предложил НТК Генштаба просить маршала Гречко поставить этот вопрос перед ЦК и

добиваться выделения предприятия Козлова в самостоятельное КБ (сейчас оно является филиалом ЦКБЭМ). Все присутствующие поддержали в принципе мое предложение, но никто не высказал намерения лично драться за такое решение, а генерал Алексеев выразил опасение, что КБ Козлова сейчас самостоятельным не сделают из-за большой его загрузки тематикой "Н-1 - Л-3".

Итак, военные снова капитулировали перед Мишиным, согласившись с его вреднейшими предложениями. Я выступал и выступаю против такой капитуляции, но теперь у меня уже нет никакой уверенности в том, что ВВС смогут пробить брешь в позиции Мишина, поддержанной МОМ, ВПК, ЦК и Министерством обороны. Да, Мишин пока продолжает одерживать победы на Земле и наращивает число поражений в космосе.

19 февраля.

В субботу 17 февраля Юрий Гагарин и Герман Титов защитили дипломные работы в академии имени Жуковского. Оба выступали хорошо и получили дипломы с отличием. После защиты руководители академии и ЦПК пообедали вместе с космонавтами (были Волков, Матвеев, Горегляд, Кузнецов, Белоцерковский, Костенко и другие товарищи). Отчеты о защите помещены в "Красной звезде" и других газетах.

Сегодня утром Главком Вершинин вручил мне медаль "50 лет Вооруженных Сил СССР". Вместе со мной получили медали ветераны авиации: Руденко, Скрипко, Агальцов, Брайко, Польшин, Пстыго, Мишук, Мороз, Гудков. Славные все имена, жизнь каждого - поэма. Жаль только, что годы несутся с космической скоростью и скоро всем нам надо будет закругляться. Многие из нас излишне долго задерживаются на службе - надо уступать дорогу молодым. В ближайшие два-три года руководство ВВС должно заметно помолодеть.

В редакции газеты "Известия" провели встречу с журналистами, посвященную 50-летию Советской Армии. От ВВС были Руденко, Мороз, Пышнов, Филиппов, Гагарин, Чечнева, Василевский и другие товарищи. Встреча прошла очень хорошо. Редактор "Известий" наговорил нам кучу любезностей и вручил всем памятные медали.

21 февраля.

Вчера провели заседание Госкомиссии по комплексу УР-500К - Л-1. Вел заседание Г.А.Тюлин - он еще неважно себя чувствует, но намерен работать и даже лететь на полигон.

Основной доклад о причинах двух последних аварийных пусков УР-500К сделал Владимир Николаевич Челомей, а дополнил его Главный конструктор двигателей Александр Дмитриевич Конопатов. Причина отказа двигателей в последнем пуске точно не установлена. Их эксплуатационная надежность высокая, но тем не менее из семи пусков ракеты УР-500К с этими двигателями три были аварийными. Оба докладчика считают, что наиболее вероятной причиной отказа двигателей в компоновке второй ступени УР-500К являются преждевременное (до выхода двигателей на рабочий режим) воспламенение и локальные взрывы топлива, вызываемые его местными перегревами до 200 и более градусов. Челомей, Мишин и Конопатов предложили ряд доработок, гарантирующих устойчивый выход двигателей на нормальный режим работы. Комиссия согласилась с намеченными мероприятиями и разрешила готовить очередной пуск.

По состоянию корабля Л-1 с докладами выступили Мишин и Трегуб. Испытания корабля до сих пор не закончены, и на нем еще возникает много отказов, но учитывая, что до полета Л-1 с экипажем будут выполнены еще четыре технологических пуска и что первый же облет Луны беспилотным кораблем с возвращением его в атмосферу Земли со второй космической скоростью может на многое открыть нам глаза, Госкомиссия сочла целесообразным произвести очередной пуск в первых числах марта. Решили вылететь на полигон 27 февраля, а пуск УР-500К с Л-1 наметили на 1-2 марта (на полигоне уже полным ходом идет подготовка ракеты и корабля к пуску).

Самыми темными и наиболее трудными моментами в предстоящем полете будут корректировка траектории корабля и определение района его посадки. Мишин и Трегуб обещают поставить на последний технологический корабль специальную аппаратуру, обеспечивающую засечку трассы входа его в атмосферу с помощью "Кругов" (мощные

наземные пеленгаторы - Ред.), - это даст возможность за 2-3 часа до посадки прогнозировать ее район с точностью 150 на 150 километров. Но для трех очередных технологических пусков возможные районы посадки составляют полосу шириной 2000 километров от экватора до Северного полюса (Мадагаскар, Индия, Новосибирск, Северный полюс). Обнаружить "молчащий" корабль в такой полосе и быстро найти его после посадки - дело и безумно дорогое (сотни самолетов, десятки кораблей и прочее) и почти безнадежное.

22 февраля.

Говорил с Вершининым и Руденко по вопросу о строительстве военных космических кораблей. Подробно доложил им о совещании в НТК Генерального штаба 16 февраля и о мотивах, вынудивших НТК отказаться от строительства корабля 7К-ВИ и согласиться с сомнительными предложениями Мишина. Оба маршала поначалу высказались против соглашательской линии НТК, но узнав о результатах наших переговоров с Д.И.Козловым, вынуждены были с болью в сердце проглотить горькую пилюлю.

Уже более двух недель проводятся собрания, посвященные 50-летию Советской Армии, и все хотят видеть на них не только армейских ветеранов, но и героев космоса. Поступают тысячи приветствий и приглашений, но мы не можем удовлетворить и сотой доли просьб о встречах с космонавтами, хотя они выступают почти ежедневно, а иногда и по два-три раза в день.

Вчера на совещании главных конструкторов Мишин объявил, что 26 февраля он отправляет на полигон два технологических корабля "Союз" с намерением осуществить их пуск в период с 5 по 10 апреля. Мишин опять явно торопится. Испытания парашютной системы и СЖО "Союза" еще не закончены, а морские испытания корабля даже и не начинались. В этих условиях даже при отличных результатах полета двух технологических кораблей мы не сможем дать согласия на полет с людьми. Я говорил с Мишиным по этим неотложным вопросам, но он, как всегда, легкомысленно отмахнулся от них, как от назойливых мух.

26 февраля.

23 февраля мы с Мусей были на торжественном собрании в Кремлевском Дворце съездов, а на другой день - на правительственном приеме в Кремле. На торжествах присутствовали все космонавты с женами, все члены Политбюро, все маршалы (кроме Жукова и Рокоссовского - они больны). ВВС представляли: Главные маршалы авиации Вершинин, Новиков, Голованов, маршалы авиации Руденко, Агальцов, Скрипко, Красовский, Логинов, Савицкий. Маршал А.А.Новиков серьезно болен, сильно исхудал, передвигается с помощью жены. Многие ветераны Вооруженных Сил награждены орденами, а некоторые получили очередные воинские звания. Маршалы Ворошилов и Буденный награждены третьей звездой Героя. Ворошилов выглядит плохо и почти ничего не слышит, но Буденный чувствует себя хорошо и с удовольствием принимал поздравления друзей.

27 февраля.

Вчера участвовал в заседании Межведомственного совета по космическим исследованиям под председательством М.В.Келдыша. Обсуждали проект плана космических исследований до 1975 года с помощью автоматических летательных аппаратов. Заслушали выступления Седова, Благоднарова, Федорова, Зельдовича, Виноградова, Газенко, Бармина, Грингауза, Имшенецкого и других. В выступлениях академиков было много полезных дополнений к плану (в частности, В. П. Бармин внес предложение практически заняться проблемами создания базы на Луне), но в целом план недостаточно продуман - в нем предусматриваются и такие эксперименты, ценность которых очень сомнительна. Я выразил пожелание рассмотреть и уточнить восьмилетний план космических исследований, проводимых с участием экипажей пилотируемых кораблей. Келдыш заверил меня, что такой план будет рассмотрен советом в ближайшее время.

Вчера вечером долго беседовал с Валентиной Терешковой по ее просьбе. Несколько дней назад Терешкову вызвал к себе секретарь ЦК КПСС Б.Н.Пономарев и предложил ей занять пост председателя Комитета советских женщин (вместо Н. Поповой). Валя напугана

этим предложением и очень просила помочь ей отказаться от этого почетного поста. Три года назад, когда решался вопрос о том, чем заниматься Терешковой после полета, я настоятельно рекомендовал Вале готовить себя к большой общественно-политической деятельности. Я говорил ей, что как бы она ни старалась, но после окончания академии имени Жуковского она будет всего лишь рядовым инженером, каких у нас тысячи. Я пытался убедить Валу, что ничего существенно нового в космонавтике она уже не сделает, а на общественно-политическом поприще в масштабе Союза да и всей планеты она могла бы внести большой вклад в борьбу за мир, с блеском представляя советских женщин на всех международных и всемирных форумах. Тогда Валя не прислушалась к моим доводам и поступила на учебу в академию. Вчера мы с ней были вынуждены вернуться к этой теме с той лишь разницей, что к моим советам присоединились и рекомендации ЦК партии.

Я еще раз обстоятельно объяснил Терешковой необходимость активизации ее общественной деятельности, стараясь убедить ее в том, что, выступая с высоких государственных трибун, она могла бы оказать огромную помощь делу освоения космоса в нашей стране. Но Валя осталась на прежних позициях: она за окончание академии и за продолжение работы в ЦПК. Мотивируя такое решение, она ссылаясь на свои болезни и недомогания, участвовавшие в последние два-три года, на желание лично участвовать в воспитании Аленки (у нее слабое здоровье, она часто болеет, а няни нет), на необходимость укрепления семьи (частые поездки за границу и работа в Москве могут нарушить сложившиеся порядки в быту). Валя со слезами на глазах умоляла меня не отпускать ее из Центра, уверяя, что новая работа может погубить ее. Не хотелось, но пришлось согласиться с упорным желанием Терешковой продолжать работать в ЦПК. Обещал Вале оказывать всяческую помощь.

28 февраля. Тюра-Там.

На самолете Ту-124 прилетели на полигон. Летели южным маршрутом с дозаправкой в Астрахани (по северному маршруту очень плохая погода). На Волге и Каспии еще лед, в районе полигона кое-где белеет снег, Сырдарья тоже еще скована льдом.

На аэродроме нас встретили генерал-лейтенант Долгушин, "молодой генерал" Анатолий Семенович Кириллов (получил звание генерал-майора 23 февраля), начальник штаба полигона и другие товарищи. Вместе со мной прилетели Гагарин, Быковский, Воронов, Севастьянов и специалисты из ЦПК (почти одновременно с нами из Москвы в Евпаторию вылетела другая половина группы "Л-1" во главе с А.А.Леоновым). Разместились в домике космонавтов (в новой гостинице "Космонавт" не закончена меблировка комнат). Приближение весны на полигоне почти не ощущается: температура 10 градусов ниже нуля, местами еще держится снег, дует сильный ветер. Мишина и Челомей здесь пока нет - работой по подготовке ракеты руководит Ю.Н.Труфанов, а за подготовку корабля отвечает Евгений Васильевич Шабаров. Все работы ведутся по графику из расчета пуска корабля Л-1 2 марта с целью облета расчетной точки, удаленной от Земли на 330 000 километров.

29 февраля.

Космонавты занимались сегодня изучением документации корабля Л-1 и технических особенностей ракеты УР-500К, а я с генералом Долгушиным и группой офицеров изучал возможность кинофотосъемок с борта самолетов начального участка полета ракеты. О проведении таких съемок просил В. Н. Челомей, а также Г. А. Тюлин. Сложность этого дела состоит в том, что Челомей интересуется 126-я секунда полета (отделение первой ступени), - в этот момент ракета будет находиться на высоте 41 километр и на удалении 47 километров от старта, и даже при идеально точном выходе самолетов в расчетную точку съемки расстояние между ними и ракетой составит 35-40 километров, а снимать с такого расстояния обычными кино- и фотоаппаратами дело почти безнадежное. Было бы целесообразно оборудовать 2-3 самолета длиннофокусной аппаратурой и уверенно проводить съемки за облаками в целях контроля полета ракеты и разделения ее ступеней (подобные съемки, по-видимому, потребуются при стартах Н-1 и других мощных носителей). Пока же решили попробовать заснять подъем ракеты УР-500К обычными аппаратами для приобретения необходимого



опыта съемок. С этой целью я приказал генералу Долгушину выделить два самолета Ан-12 и один Ту-124: подготовить и оттренировать их экипажи.

Воздушная разведка доложила, что все Аральское море покрыто льдом (особенно толстый лед у берегов). Ледокола на Арале нет, и морские суда, предназначенные для поиска и эвакуации космических кораблей, не могут выйти в море. Вероятность посадки в акватории Арала небольшая, но у нас один корабль уже тонул в нем, и мы обязаны сделать все, чтобы в случае попадания Л-1 в море быстро спасти его. В данной конкретной обстановке для эвакуации корабля можно будет использовать только вертолеты. Вертолет Ми-6 имеет внешнюю подвеску длиной всего 9 метров, а по опыту подъема корабля с воды требуется для обеспечения безопасности удлинить подвеску до 20 метров. Я дал задание подготовить удлиненную подвеску и провести ее испытания.

Все средства поиска и эвакуации корабля Л-1 уже сосредоточены на аэродромах и готовы к работе. Поскольку предстоит полет беспилотного корабля, то его поиск будем осуществлять только в основном районе посадки круге радиусом 500 километров западнее Караганды. В запасных районах посадки (Индийский океан, Индия, Иран и другие страны) поисковых средств у нас пока нет: в случае спуска корабля за пределами основного района посадки он будет подорван.

1 марта.

Сегодня на полигон прилетели Мишин, Челомей, Бармин, Казаков, Карась и другие члены Госкомиссии.

Генерал Карась рассказал мне о состоявшемся вчера у Л.В.Смирнова просмотре американского кинофильма "Советы в космосе", снятого при участии АПН (в фильм включены и кадры с моим интервью американцам). По словам Карася, ряд моих ответов на вопросы американцев якобы вызвал "эмоции" у присутствующих, причем особенно не понравился им мой ответ на вопрос о причинах недоверия между СССР и Америкой. Мне помнится, что я выразился примерно так: "...В обстановке, когда США ведут войну во Вьетнаме и создают напряженность на Ближнем Востоке и в других районах земного шара, Советский Союз не может с доверием отнестись к предложениям США о сотрудничестве в космосе". Генерал Карась сказал, что это мое высказывание было охарактеризовано как излишне либеральное и очень мягкое, и дал понять, что в ЦК и правительстве желали бы услышать более резкие выражения по адресу руководства США ("грязная война", "фашистские методы ведения войны", "мировой жандарм" и тому подобное). Карась не назвал фамилии товарищей, выступивших с упреками в мягкотелости моих высказываний, и мне показались странными эти придирки. Все прояснилось, когда спустя три часа после этого разговора мне позвонил генерал Горегляд, который сказал, что "эмоции" проявлял только один Карась, но представители КГБ и ЦК КПСС не согласились с ним, а Л.В.Смирнов заявил: "Каманин отвечал правильно, и вы, товарищ Карась, напрасно выступаете здесь в таком духе..."

Вечером провели заседание Госкомиссии. Челомей, Мишин, Труфанов, Шабаров и другие главные конструкторы доложили, что подготовка ракеты и корабля закончена и что они уверены в успехе предстоящего пуска. Приняли решение: пуск ракеты УР-500К с кораблем Л-1 произвести 2 марта в 21 час 29 минут 23 секунды. Мы умеем осуществлять старты космических ракет-носителей с точностью до долей секунды, но сейчас такая высокая точность не требуется, можно допустить и задержку пуска до трех минут (корабль должен облететь не Луну, а расчетную точку, удаленную от Земли на 330 000 километров). На ракете и корабле есть еще кое-какие недоделки, несущественные для данного старта, но которые должны быть обязательно устранены до последующих пусков, когда корабль пойдет в облет Луны. Госкомиссия обязала Мишина и Челомея готовить очередной пуск на 23 апреля с полным завершением всех доработок и испытаний систем корабля и ракеты.

2 марта.

Вчера был чудесный, тихий и теплый день. Метеорологи обещали хорошую погоду и на сегодня, но, как это часто бывает, ошиблись: с утра низкая сплошная облачность, сильный ветер с порывами до 18 метров в секунду, пурга, температура минус 3 градуса.

Сегодня космонавты продолжают изучение систем корабля Л-1, занимаются они прилежно и корабль знают хорошо. Может быть, именно потому, что космонавты отлично знают все достоинства и недостатки ракеты и корабля, у них нет былой веры в космическую технику. Раньше, при Королеве, каждый космонавт считал за высокую честь допуск на заседание Государственной комиссии, а вчера Гагарин, Быковский и другие товарищи просили у меня разрешения не присутствовать на заседании. Три года непрерывных неудач рассеяли нашу былую уверенность в успешном осуществлении каждого очередного полета в космос. Среди членов Госкомиссии и главных конструкторов проявляются пессимизм и уныние. Даже председатель Госкомиссии генерал-лейтенант Г. А. Тюлин и тот не уверен в успехе предстоящего пуска.

Хотя из семи пусков УР-500К три были аварийными, я верю в эту ракету Челомея. Ее принципиальная схема и конструкция не вызывают сомнений: причины аварии кроются в издержках производства и подготовки ракеты к старту - еще 4-5 пусков, и она будет доведена до высокой надежности. А вот к творениям ЦКБЭМ, и в частности, к кораблю Л-1, у меня отношение другое: многое в этом корабле еще заставляет сомневаться в его надежности - система управления спуском, парашютная система, точность ориентации корабля и коррекции его траектории, СЖО и прочее и прочее. Все недостатки корабля я подробно изложил письменно, подписывая вместе с Гагариным, Иоффе и Смирновым заключение экспертной комиссии по Л-1. На недостатки Л-1 мы неоднократно указывали В.П.Мишину и его заместителям, много писали и официальных бумаг: Мишина возмущают "придирки" ВВС, а нас возмущают его легкомыслие и неспособность сделать хороший корабль.

Для всех нас, как воздух, нужен успешный пуск - неудача принесет нам новые неисчислимые беды и может убить у людей веру в себя, в коллективы и в возможности нашей космической техники. Хочу верить, что сегодняшней пуск будет удачным. У меня нет полной уверенности в надежной работе всех систем корабля; трудно поверить и в возможность успешной посадки его на территории СССР при первой же попытке возвращения к Земле со второй космической скоростью - это было бы уж очень большой удачей.

3 марта. Тюра-Там - Москва.

Лег спать в 4:30, а в 7:00 я был, как обычно на полигоне, уже на ногах. Утро выдалось теплое (плюс 2 градуса), физзарядкой занимался на воздухе. Сегодня в 10:00 вылетим в Москву, а Гагарин с группой космонавтов - в Евпаторию.

Вчера пуск УР-500К с кораблем Л-1 был осуществлен точно в заданное время. В темную облачную (нижняя кромка облаков на высоте 150 метров) ночь мы наблюдали пуск с 81-й площадки. Подъем ракеты был виден нам не более 5-7 секунд, после чего она скрылась в сплошной облачности, и только потрясающий грохот двигателей с постепенным ослаблением звука подтверждал нормальный ход полета. Позже наблюдавшие старт ракеты экипажи трех самолетов (они летели на высотах 9, 10 и 11 километров) доложили: "Высота верхней кромки облаков 8300 метров, облачность трехслойная, между слоями разрывы по 1,5-2 километра". Все экипажи наблюдали пуск через облака, хотя и находились в 15-20 километрах от точки старта: яркое пятно просматривалось через всю толщу облачности, яркость резко увеличивалась, когда ракета пролетала между слоями облаков. Полет ракеты до отделения первой ее ступени заснят на фото- и киноленту всеми экипажами.

Это был первый опыт съемки с воздуха старта УР-500К. Мы не знали, какое воздействие окажет ракета на окружающую атмосферу в момент преодоления ею звукового барьера, и поэтому держали самолеты подальше от старта. Когда они уже были в воздухе, в беседе с В. Н. Челомеем и баллистиками я установил, что ракета проходит звуковой барьер на 57-й секунде полета на высоте 7250 метров и на удалении 1700 метров от старта. Учитывая эти данные, при последующих пусках можно будет держать самолеты ближе к

старту (до 3-5 километров) и лучше заснять весь ход полета от начала подъема до отделения первой ступени на 126-й секунде.

Через два часа после пуска стало совершенно ясно, что на этот раз ракета УР-500К сработала отлично и вывела корабль Л-1 на расчетную околоземную орбиту. В 22:41:19 был включен двигатель разгонного блока "Д" он отработал 459 секунд, разогнав корабль до второй космической скорости. Корабль полетел по почти расчетной траектории: он должен обойти расчетную точку на удалении 330 000 километров и повернуть к Земле. Это будет первое возвращение космического корабля к Земле со второй космической скоростью. До сих пор мы и американцы отправили уже не один десяток беспилотных летательных аппаратов на Луну, в сторону Луны, Марса и Венеры, но ни один из них не только не мог возвратиться на Землю, но даже не имел возможностей для попытки возвращения в сторону Земли. Пуск Л-1 2 марта 1968 года имеет задачей возвращение корабля с посадкой на Землю, и по данным на 9:00 3 марта есть все основания надеяться на полное и успешное выполнение программы полета.

...В 15:00 произвели посадку в Москве. Вместе с нами с полигона возвратились Челомей, Карась, Казаков, Гуровский и другие товарищи. Генерал Кузнецов, встретивший нас на аэродроме, доложил: "Полет корабля проходит нормально. Группа Гагарина произвела посадку в Евпатории".

Сегодня вся наша семья в Москве, и я решил не ездить на дачу. Ребята чувствуют себя нормально, Оля ходит в школу, а Коля - в детскую группу при доме. Муся жалуется на усиление болей в животе, но продолжает работать по 15 часов в сутки. Я просил ее, чтобы она отдохнула несколько дней на даче или поехала в санаторий, но она и слышать об этом не хочет.

4 марта.

До сегодняшнего утра полет корабля Л-1 (в открытой печати он получил наименование "Зонд-4" - Ред.) проходил без замечаний. В 7:35 должна была состояться первая коррекция траектории полета (на удалении 225 000 километров от Земли), но коррекция не прошла из-за отказа системы ориентации: Солнце было "захвачено", но звезду Сириус астродатчик "не нашел". Связь с кораблем хорошая - мы получаем полную телеинформацию о его состоянии и ходе полета. Возможно, нам еще удастся заставить работать систему ориентации. При реальной траектории полета первая и вторая коррекции не имеют решающего значения для успешного завершения полета, но если нам не удастся выполнить и третью коррекцию (на удалении 167 000 километров на пути к Земле), то корабль может не войти в атмосферу Земли, и его посадка на планету станет невозможной. Пока еще рано делать выводы и заключения - надо продолжать попытки умиротворить "вздыбившегося коня", - но отказ системы ориентации - это первая ложка дегтя в бочку меда (мед Челомея, а деготь Мишина). Сегодня я весь день изучал возможные варианты управления ориентацией Л-1: надежд немного, но еще не все потеряно.

Звонил А.И.Царев - ВПК начинает беспокоиться о формировании экипажей для "Союзов". Я ответил Цареву: "Все будет хорошо, если немедленно уберете Феоктистова".

5 марта.

Повторные попытки ориентировать корабль не дали результатов: астродатчик "захватывает" Сириус, но через две секунды бросает его, по-видимому, что-то мешает нормальной работе астродатчика. Будем пытаться ориентировать Л-1 по Венере. Я подробно доложил Вершинину о возникших на борту корабля неполадках. Главком глубоко интересуется программой полета и хочет знать все до мелочей. Насколько могу, удовлетворяю его любознательность.

Встречался сегодня с представителями ЦКБЭМ С.Н.Анохиным и С.В.Петелиным. Мне удалось согласовать с ними три важных документа:

1. Требования к членам экспедиции на Луну (исходные данные для подготовки космонавтов);
2. Программу подготовки членов лунной экспедиции;

### 3. План проверки знаний у членов экипажей кораблей "Союз".

Генералы Кузнецов и Фролов доложили, что тренажер "Союз" и ТБК-60 еще не готовы к тренировкам космонавтов, хотя есть строгое указание МОМ об окончании всех работ по оборудованию тренажера и термобарокамеры до 10 марта. Космонавты группы "Союз" возобновили полеты на невесомость на самолете Ту-104. По моему приказанию Феоктистов в них не участвует, и это взбесило Мишина. На днях придется снова держать тяжелый бой за правду против капризов "вельмож" и их покровителей, но я убежден, что Феоктистов не полетит на первую стыковку "Союзов".

6 марта.

Полет Л-1 продолжается - сегодня корабль пройдет точку апогея и начнет приближаться к Земле. Полет проходит нормально, работают все средства радиосвязи и телеметрии. Сегодняшние попытки сориентировать корабль и откорректировать траекторию его полета в конце концов увенчались успехом. Первая попытка ориентации была проведена при минимальном затемнении датчика астроориентатора, вторая - при максимальном, и обе они оказались неудачными. В третьей попытке использовали фильтр средней плотности и добились успеха. При коррекции двигатель отработал 15 секунд и сообщил кораблю импульс 9,129 метров в секунду, близкий к расчетному (9,202 метра в секунду), - появилась вероятность вхождения корабля в атмосферу Земли без дополнительной коррекции. Сейчас баллистики уточняют новую траекторию полета, и часа через два обстановка окончательно прояснится. Есть все основания надеяться, что нам удастся даже осуществить посадку корабля на Землю. Но мы уже успели растерять веру в нашу "космическую фортуна" и будем довольны и более скромным результатом - попаданием Л-1 в расчетный коридор входа в атмосферу со второй космической скоростью.

Сегодня звонили из ЦК партии и просили дать соображения ВВС по приглашениям космонавтов в зарубежные поездки. Дал согласие на поездку Титова в Италию, а Терешковой - во Францию. Отказался от многих приглашений в Аргентину, Голландию, Францию и Швецию, имея в виду, что ранее я уже дал согласие на поездки космонавтов в Африку, в Мексику, Австрию, Швейцарию и Японию.

7 марта.

Расчеты по данным измерения параметров полета Л-1 после осуществления коррекции показывают, что корабль возвращается к Земле по почти расчетной траектории и войдет в земную атмосферу без дополнительной коррекции. Все системы корабля функционируют нормально. У всех нас растет уверенность в успешном завершении полета.

Сегодня из Управления кадров ВВС мне сообщили, что вчера Главный маршал авиации К.А.Вершинин приказом № 0159 перевел моего сына - кандидата технических наук инженер-майора Каманина Льва Николаевича - с должности старшего научного сотрудника ЦНИИ-30 в академию имени Жуковского на долж-

ность преподавателя. По существу это перевод по болезни: Лева в последнее время жалуется на ослабление памяти, и врачи настойчиво рекомендовали ему переменить работу. Буду надеяться, что новая обстановка и помощь начальника кафедры генерала Мелькумова (он обещал лично помогать Лева) благоприятно скажутся на здоровье сына.

Звонила Валя Терешкова: ей запланировали в 17:00 быть в Кремлевском Дворце съездов, а в 18:00 - на заводе "Серп и молот", и Валя опасается, что торжественное собрание в Кремле затянется и она не сможет вовремя приехать на завод. Я договорился с секретарем МГК КПСС А. П. Шапошниковой - Алла Петровна обещала отпустить Терешкову из президиума собрания в 17:45. Последние дни космонавты выступают по два-три раза в день.

9 марта.

Траектория полета "Зонда-4" после коррекции измерялась несколько раз она почти совпадает с расчетной, и при входе в атмосферу корабль, снизившись до 45,8 километров, "подпрыгнет" затем на высоту 145 километров, после чего пойдет на спуск. По расчетам баллистиков корабль должен совершить посадку 9 марта в 21 час 56 минут (на 13 минут позже расчетного времени).

Генерал Фролов и инженер-полковник В. А. Смирнов доложили о результатах совещания в МАП по парашютной системе "Союза". 5 марта главный конструктор парашютной системы вместе с Мишиным утвердили акт о ее доработках, а 7 марта на совещании в МАП Ткачев заявил: "Парашютной системы для "Союзов" нет - она перетяжелена и ненадежна". (Раньше в течение двух лет на всех заседаниях Госкомиссии Ткачев утверждал, что его система имеет надежность "три девятки".) Казаков, Литвинов и Цыбин приняли решение о продолжении доработок и испытаний парашютной системы, испытания могут быть закончены в конце мая. Таким образом, в апреле мы не сможем запустить в космос технологические "Союзы", а пилотируемые полеты на "Союзах" будут возможны только во второй половине года. Все это - результат неоднократных безответственных заявлений Мишина и Ткачева о высокой надежности корабля и его систем. В ноябре 1967 года на совещании в Евпатории Мишин обещал запустить пилотируемые "Союзы" в декабре. А после подрыва пассивного корабля на снижении (после отличной стыковки), когда все мы, в том числе и Мишин, убедились, что системы ориентации и посадки ненадежны, он обещал (на совещании в самолете во время перелета из Евпатории в Москву 2 ноября) переделать корабль и подготовить пуски двух технологических "Союзов" в феврале-марте 1968 года. Я просил тогда Мишина и его ближайших помощников дать нам надежный корабль хотя бы в мае-июне.

Задержки с пусками "Союзов" будут тормозить всю нашу космическую программу (Л-1, Л-3, "Алмаз"). В этих условиях нас мог бы выручить учебный космический корабль, о постройке которого мы просим уже семь лет. Придется форсировать наши хлопоты об учебном корабле и изучить возможности привлечения к этому делу В. Н. Челомея.

11 марта.

В субботу вечером я, Горегляд, Кузнецов и группа космонавтов во главе с Николаевым побывали на командном пункте (теперешнем Центре управления полетами - Ред.) у Юрия Александровича Мозжорина. Кроме нас на КП были Келдыш, Афанасьев, Тюлин, Казаков, Ломов и другие товарищи.

Зал управления космическими полетами хорошо оборудован, есть схема полета, схемы корабля Л-1 и его систем. На большом экране демонстрируются ход полета и все справочные данные. Связь КП со стартом, с Евпаторией и со всеми пунктами наблюдения и управления полетом вполне удовлетворительная: данные измерений и прохождения команд от морских судов, находящихся в Атлантическом и Индийском океанах, мы получали через каждые 5-10 минут. Но очень большим недостатком КП является то, что на экране демонстрируются не фактические, а лишь расчетные параметры полета. Мы наблюдали первое и второе вхождение Л-1 в атмосферу Земли, нам показали даже раскрытие парашюта и плавный спуск корабля в расчетную точку на территории СССР. Однако фактически спуск проходил иначе: корабль вошел в атмосферу точно в расчетное время, но он так и не вышел из нее... Из-за отказа СУС (система управления спуском) корабль снижался не по расчетной, а по неуправляемой баллистической траектории, и в 150-200 километрах от Африканского побережья (над Гвинейским заливом) на высоте 10-15 километров он был подорван включением АПО. Мишин и Тюлин с разрешения Устинова и Смирнова взорвали ценнейший корабль из-за боязни, что он может попасть в руки американцев.

Все семь суток полет Л-1 проходил отлично: выполнив всю программу полета, космический корабль впервые в мире возвратился к Земле. Но из-за отказа СУС (агрегат ЦКБЭМ) он не смог долететь до территории СССР, и перестраховщики решили его взорвать - о новом большом успехе советской космонавтики мир ничего не будет знать. А жаль, что не довели этот полет до посадки; мы могли бы проверить посадочную систему Л-1 в реальных условиях, а возможно, сохранили бы и сам корабль. Полет закончился гибелью корабля, но он дал нам очень многое - опыт этого полета поможет лучше подготовить последующие облеты Луны.

12 марта.

Беседовал с Гагариным, Леоновым, Поповичем и другими офицерами ВВС, находившимися во время полета Л-1 на командном пункте в Евпатории. Пребывание космонавтов на этом КП во время полета лунных кораблей, бесспорно, полезно, но пока еще недостаточно организовано. Гагарин как старший группы далеко не все сделал для более эффективного использования возможностей КП и организации учебы космонавтов. При будущих полетах обязательно буду назначать старшим на КП в Евпатории Горегляда, Кузнецова или сам буду возглавлять группу космонавтов.

Рассказы космонавтов и специалистов о ходе полета и снижения корабля Л-1 подтверждают главную причину аварийного исхода полета - отказ СУС. При прохождении кораблем атмосферы на его борту были зарегистрированы перегрузки до 20 единиц. Необходимо дальнейшее тщательное изучение условий входа в атмосферу Земли со второй космической скоростью. Воздействия на корабль и экипаж перегрузок, кинетического нагрева и других факторов полета будут резко различными при управляемом и при баллистическом спусках. При подготовке экипажей лунных кораблей нам надо предусмотреть более тщательное изучение этих различий.

Получил материалы 7-го Международного конгресса по неопознанным летающим объектам (НЛО), который состоялся в городе Майнце (ФРГ) в период с 3 по 6 ноября 1967 года. Представителям 34 стран, участвовавшим в конгрессе, были продемонстрированы документальные фильмы "Правда о летающих тарелках", "Феномен 7,7" и "Летающие диски"; было выставлено более 200 фотографий, сотни книг и периодических изданий со всех пяти континентов. Заслушав и обсудив 25 докладов, участники конгресса единогласно провозгласили, что "НЛО являются летательными аппаратами из Вселенной". Конгресс обратился в ООН и к правительствам всех стран с воззванием поддержать идею создания Международного института по изучению НЛО с целью обезопасить нашу планету от возможных акций агрессии из космоса. Можно было бы легко отмахнуться от всех этих "идей", назвав поднятую вокруг НЛО шумиху бредом сумасшедших, но сделать это не так просто, как кажется на первый взгляд. Дело в том, что кампанию по изучению НЛО возглавляют умные и хитрые люди из США и ФРГ, преследующие свои вполне определенные цели (разведка, выделение субсидий, создание глобальной системы наблюдения за космосом под эгидой США и другие) и использующие для их прикрытия популярные версии о космических пришельцах.

Когда-нибудь человечество обязательно установит связи с внеземными цивилизациями. Можно даже поверить в то, что в далеком прошлом на Землю прилетали космические корабли из Вселенной, но приплетать к этой величайшей проблеме тысячи "летающих тарелочек" по меньшей мере ненаучно. Лет семь тому назад я высказал мнение, что "летающие блюдца" - это не материальные физические предметы, а явления типа миражей, порожденные причудами оптики. Возможно, они имеют какую-то связь с полетами самолетов, вертолетов, аэростатов и спутников - о "блюдцах" заговорили лишь последние двадцать лет, когда резко возросла интенсивность всех видов полетов. Я и сейчас остаюсь при своем мнении. У меня имеются уникальные снимки из космоса, сделанные Титовым и Поповичем, на которых запечатлены различные "блюдца", "рюмки" и другие причудливые фигуры. После полета Титова мы много занимались изучением этих явлений природы и пришли к выводу, что это всего лишь ее "фокусы".

13 марта.

Звонил А.М.Петросьянц - председатель Государственного комитета по атомной энергии. Он возглавляет советскую делегацию, отъезжающую 25 марта в Италию, - в составе этой делегации в Италию поедет и Герман Титов. Петросьянц просил выслать ему доклад Титова на тему "Человек и космос". Я приказал Титову и генералу Газенко до 16 марта подготовить такой доклад.

Вчера разговаривал по телефону с Керимовым, который сообщил, что ему звонили из ЦК и рекомендовали послать К.П.Феоктистова в Венгрию вместе с И.В.Шикиным - председателем комитета Госконтроля - на национальный праздник этой страны, отмечаемый

4 апреля. Керимов добавил, что для ВВС участие Феоктистова в этой поездке наверняка приемлемо, так как оно может служить косвенным признанием со стороны МОМ непригодности Феоктистова к повторному полету в космос. Я ответил Керимову, что мы не возражаем против поездки Феоктистова за границу, но мы против всяких половинчатых решений о его непригодности к полету и за твердое и окончательное решение не готовить Феоктистова в полет. Керимов сказал, что ему тоже надоела эта неопределенность с Феоктистовым и что он выскажется против его поездки в Венгрию.

Сегодня Главком утвердил рассчитанную на 2,5 года программу подготовки космонавтов для экспедиции на Луну. Фактически уже с января этого года мы начали готовить по этой программе 18 космонавтов. Первые полеты лунного корабля по орбите вокруг Земли могут состояться во второй половине следующего года, а экспедиция на Луну - не раньше 1970-1971 годов. Хотя в решениях ЦК и правительства были записаны более ранние сроки (1967-1968 годы), ракета Н-1 и корабль Л-3 еще не готовы. В "идеологии" корабля Л-3 до сих пор многое остается неясным. Ракета Н-1, согласно последним решениям, должна выйти на старт в марте этого года, но она не выйдет и в мае. С работами над Н-1 и Л-3 мы отстали на целых три года и тем самым дали США возможность вырваться вперед: американцы уже осуществили первый пуск ракеты "Сатурн-5" с лунным кораблем "Аполлон", а на 25-26 марта они уже намечают второй полет "Аполлона". В американской лунной программе есть и уязвимые места - использование жидкого водорода в качестве горючего на второй и третьей ступенях "Сатурна-5", а также применение чистого кислорода в кабине "Аполлона". Пока водород успешно "работает" на США, но он может и отбросить их назад, как это было в январе 1967 года, когда американцев подвел кислород - "виновник" гибели трех астронавтов.

14 марта.

Получил уточненный план космических исследований США на 1968 год. Планом предусмотрены пуски шести кораблей "Аполлон" с выведением их на геоцентрические орбиты - четырех беспилотных и двух с экипажами на борту. В пусках будут использоваться ракеты-носители "Сатурн-1В" и "Сатурн-5". В 1969 году американцы намереваются выполнить пуски пяти пилотируемых "Аполлонов" на околоземные орбиты, а возможно, попытаются осуществить и первый полет астронавтов на Луну. Для реализации программы ААР (исследование прикладных применений лунной программы "Аполлон") предполагается выделить в 1968 году 179 миллионов долларов, а на 1969 год запрашивается сумма в 435 миллионов; выведение в космос орбитальной лаборатории, создаваемой по программе ААР, намечено на 1970 год.

Сегодня случайно узнал (из разговора по телефону Вершинина с И. В. Шикиным) о трагедии на Каспии: зимой там погибло более 300 тысяч голов красной рыбы и более 30 тысяч тюленей из-за взрывов (ищут нефть), загрязнения воды нефтью и отходами производств. Браконьерство и отсутствие настоящей государственной заботы об охране богатств Волги, Каспия и других рек, озер и морей приводят к гибели ценных пород рыб, морских животных и птиц. Газеты, журналы, радио и телевидение уже несколько лет ведут кампанию в защиту богатств природы, но эта борьба еще очень слабо поддерживается властями на местах.

15 марта.

Позвонил недавно вернувшийся из Перми В.П.Мишин и передал мне просьбу тамошних секретарей обкома и горкома партии о направлении в Пермь Беляева и Леонова. Три года назад Беляев и Леонов завершили свой блестящий космический полет посадкой в тайге недалеко от Перми - пермяки много раз приглашали космонавтов к себе в гости, но до сих пор ребята так и не смогли побывать у них. Я разрешил Беляеву и Леонову вылететь 19 марта в Пермь на два-три дня.

18 марта.

Вчера был чудесный весенний день - пожалуй, один из лучших мартовских дней. Я провел этот день на даче, долго гулял с ребятами, ходил на лыжах, расчищал дорогу от больших снежных заносов.

В субботу в ЦПК присутствовал при разборе итогов полета "Зонда-4", организованном Юрием Гагариным. С совещание открыл Гагарин, он же сказал заключительное слово. С докладами выступили Волошин, Попович, Леонов, Артюхин, Макаров, Севастьянов и Рукавишников. Лучше всех проанализировал работу систем корабля Л-1 в полете Рукавишников, хорошие выступления были у Макарова и Севастьянова. Все военные космонавты выступали хуже гражданских даже Леонов, выступивший лучше других военных, выглядел бледно в сравнении с гражданскими, а Волошин, Попович и Артюхин выступили явно ниже своих возможностей. Главная причина неудачных выступлений военных космонавтов в том, что они плохо подготовились к разбору, не уделив должного внимания самостоятельной работе с имеющимися материалами. Кроме того, хромала и организация разбора: генерал Кузнецов самоустранился от этого важного мероприятия (на совещании он держался как посторонний зритель), а Гагарин не сумел правильно распределить темы докладов, поручив разобрать самые выигрышные материалы гражданским, и не проконтролировал подготовку к разбору военных космонавтов.

После разбора мы с Мусей были на просмотре американского фильма "Советы в космосе", присутствовали все космонавты и почти все взрослое население Звездного. Американцы делали этот фильм в СССР с разрешения ЦК и правительства при активном участии АПН (Большаков). В фильме довольно обстоятельно показаны все летавшие советские космонавты, ракеты и космические корабли "Восток" и "Восход", впервые показана жилая территория Звездного, довольно много места отведено выступлениям Келдыша, Благоднарова, Газенко и Каманина. Надо признать, что американцы выполнили свои обещания и очень объективно и тактично показали успехи СССР в космосе, хотя мы и дали им довольно скудный материал, запретив съемки в ЦПК, на полигоне и в других наиболее интересных местах.

19 марта.

Вершинин рассказал мне сегодня о планах некоторых перемещений в руководстве ВВС. В ближайшее время уйдут в отставку маршалы Агальцов и Красовский. На должность командующего Дальней авиацией выдвигается командир Винницкого корпуса (кандидатура В.И.Давидкова не котируется). Начальником Монинской академии будет маршал Руденко - это назначение уже согласовано с Гречко. Вершинин выразил пожелание назначить меня на место Руденко. Я не возражал против назначения меня заместителем Главкома, но просил Вершинина сохранить в штатах и мою должность, с тем чтобы переместить на нее генерала Горегляда.

20 марта.

Вчера участвовал в заседании научного совета КБ Главного конструктора Гая Ильича Северина. На заседании присутствовало более 150 человек, в том числе десятка два представителей ВВС (Горегляд, Волынкин, Генин, Кузнецов, Николаев, Быковский и другие). Рассматривался только один вопрос: о скафандрах для членов экипажа лунной экспедиции. Совет заслушал 9 докладов о скафандрах "Кречет-94" и "Орлан", над которыми КБ Северина работает уже более двух лет. Первый скафандр предназначается для командира лунного корабля (ЛК), а второй - для командира лунного орбитального корабля (ЛОК).

Оба варианта скафандра однотипные, но "Кречет-94" рассчитан на 6 часов автономного жизнеобеспечения космонавта, а "Орлан" - только на 2,5 часа. Скафандр полужесткой конструкции, весит он около 90 килограммов. Голова и туловище космонавта до пояса помещаются в алюминиевой коробке, руки и ноги имеют удовлетворительную подвижность. При дозарядке кислородом и водой с борта корабля или с лунной тележки обеспечивается пребывание космонавта в скафандре до 52 часов. Скафандр получился чрезмерно тяжелым и громоздким целый сундук за спиной! Вина за неудачную конструкцию скафандра целиком ложится на В.П.Мишина, который своими необдуманными требованиями (ходить по Луне на



расстояние до 5 километров, обеспечить пребывание вне корабля до трех суток) поставил Северина и его коллектив в очень тяжелое положение.

Сейчас, когда на создание скафандра затрачено уже два года и ничего лучшего Северин предложить не может, было бы глупо полностью браковать его. Я обязал космонавтов и специалистов изучить скафандр и вместе с конструкторами сделать все возможное для повышения качества и надежности всех его систем. Сравнительно небольшие доработки скафандра Алексея Леонова могли бы дать нам легкий и надежный лунный скафандр с автономным жизнеобеспечением до четырех часов (этого времени вполне достаточно для первой высадки на Луну), но Мишин пошел по другому пути, создав массу дополнительных трудностей.

21 марта.

Больше часа беседовал вчера с Германом Титовым - говорили главным образом о предстоящей его поездке в Италию на советскую выставку, посвященную достижениям СССР в космосе, в атомной энергетике и электронике. В составе нашей делегации такие "зубры", как Смирнов, Петросьянц, Афанасьев, Сербин и другие. Я обратил внимание Германа на необходимость особо тщательно готовиться к каждому выступлению и не допускать ошибок и промахов в поведении и во взаимоотношениях с коллегами по поездке, имея в виду, что за ним будут очень внимательно наблюдать. Герман пожаловался мне на придиричивость к нему Кузнецова и Гагарина (Кузнецов запретил вчера полеты Титову из-за того, что накануне он лег спать позже 24-х часов). Герман вел себя в беседе со мной несколько возбужденно, давая понять, что он крепко обижен. Я поддержал в данном случае решение генерала Кузнецова, отметив необоснованность жалобы Титова, нарушившего предполетный режим летчика. Правда, это нарушение косвенно было санкционировано руководством ЦПК, устроившим после доклада министра культуры Е.А.Фурцевой большой концерт, непосредственным организатором которого являлся Герман Титов.

25 марта.

В субботу 23 марта проверял в ЦПК ход подготовки группы "Союз", беседовал с Николаевым, Береговым, Волиновым, Елисеевым, Хруновым, Шониным, Горбатко и Кубасовым. Из беседы с этими товарищами и по документам установил, что группа сможет закончить подготовку не раньше конца мая. Главные причины задержки подготовки в неукomплектованности ТБК-60 (макеты корабля "Союз" поставлены только три дня назад - их монтаж и испытания займут весь апрель, а после окончания испытаний для тренировок двух экипажей потребуется 18 суток) и в неготовности комплексного тренажера (в связи с доработками "Союза" проводятся доработки и на тренажере - он будет готов не раньше начала апреля).

Сегодня выдержал сильный натиск со стороны двух председателей Госкомиссий - Тюлина и Керимова. Оба настойчиво добивались от меня разрешения продолжить тренировки К.П.Феоктистова в полетах на невесомость и в ТБК-60 (я приказал не готовить Феоктистова в качестве командира корабля). Тюлин неоднократно повторял примерно следующее: "Я не собираюсь настаивать на полете Феоктистова в космос и даже против его полета, но закончить программу тренировок Феоктистову было бы полезно, и я очень прошу вас, Николай Петрович, дать ему такую возможность". После моих настойчивых отказов (я показал Тюлину целую кипу документов за подписью десятков известных врачей с заключением о непригодности Феоктистова к полету) Тюлин стал просить уже не о подготовке Феоктистова, а хотя бы о создании ее видимости. По-видимому, нажим со стороны Мишина и Феоктистова на Тюлина и Керимова настолько сильный, что им не удастся от них отбиться. Я выдержал бой до конца и ничего не обещал Тюлину. Сегодня же я рассказал маршалу Руденко о попытках Тюлина и Керимова заставить нас возобновить тренировки Феоктистова и попросил его твердо придерживаться наших прежних решений по этому вопросу. Маршал согласился с моими доводами и обещал отбивать все атаки на наши позиции.

26 марта.

В 10:00 началось заседание Госкомиссии по "Союзу". Мишин и Ткачев доложили, что основная парашютная система, по их мнению, надежна и может быть допущена к полету, а запасная подлежит еще доработкам и испытаниям, но они надеются закончить все испытания до пилотируемых полетов на "Союзах". Приняли решение: пуски двух технологических кораблей "Союз" произвести между 9 и 14 апреля. Выезд Госкомиссии на полигон назначили на 4 апреля.

После окончания заседания в кабинете Тюлина собрались Тюлин, Мишин, Керимов, Руденко и я. Больше часа продолжался вчерашний разговор о допуске в полет К.П.Феоктистова. После того, как мы с маршалом Руденко отбили все атаки, Тюлин и Мишин предложили перенести обсуждение этого вопроса в ВПК. Тюлин при нас позвонил Титову - сотруднику ВПК, замещающему Л. В. Смирнова (он в данное время находится в Италии), - и несколько тенденциозно изложил ему предмет нашего спора, вызванного "упрямством" ВВС. Титов согласился собрать завтра в ВПК совещание и решить на нем вопрос о допуске Феоктистова к полету.

До начала заседания второй Госкомиссии (по облету Луны) было еще почти два часа, и мы с Руденко решили поехать в Главный штаб ВВС и доложить К.А.Вершинину о новом сильном натиске на нас стороны руководства МОМ и аппарата Совмина (Пашков, Титов) и ЦК (Строганов, Попов) в вопросе о допуске Феоктистова к подготовке на роль командира активного корабля "Союз". Константин Андреевич целиком одобрил нашу позицию и приказал держаться до победного конца.

В 15:00 под председательством Г.А.Тюлина началось заседание Госкомиссии по кораблю Л-1. Доклад о полете "Зонда-4" и причинах его подрыва над водами Гвинейского залива сделал Борис Евсеевич Черток. Старт ракеты и выведение корабля на заданную траекторию полета, согласно сообщению Труфанова, прошли отлично. Первые неполадки на борту "Зонда-4" возникли при попытках скорректировать траекторию его полета: датчик звездной ориентации "захватывал" звезду Сириус, но через несколько секунд упускал ее - при отсутствии астроориентации корабля не включался и его корректирующий двигатель. Так продолжалось в течение первых трех дней полета. На четвертый день полета, когда корабль находился вблизи точки апогея, астроориентация и коррекция прошли успешно - "Зонд-4" направился к Земле по траектории, близкой к расчетной (при возвращении он должен был войти в атмосферу с допустимыми отклонениями от расчетной траектории +/- 10 километров, а фактическое отклонение не превышало двух километров). Но при вхождении в атмосферу вновь отказал астродатчик, и из-за отсутствия ориентации не сработала система управления спуском: вместо снижения по пологой (за счет подъемной силы) траектории и посадки на территории СССР корабль пошел на спуск по баллистической траектории (как камень) с большой вероятностью приземления в Африке. Заранее включенная система АПО сделала свое дело корабль был подорван.

Мишин, Труфанов и другие главные конструкторы доложили, что очередные корабль Л-1 и ракета УР-500К уже на старте и их подготовка к пуску может быть закончена к 20-22 апреля. Решили: старт очередного корабля Л-1 для полета вокруг Луны осуществить 23 апреля, а если старт в этот день не состоится, то в период между 25-30 апреля произвести пуск Л-1 в качестве зонда (по программе полета "Зонда-4" - Ред.). Выезд Госкомиссии на полигон назначили на 14-15 апреля.

После заседания Госкомиссии генерал Кузнецов доложил мне, что завтра предполагается выпустить Гагарина в самостоятельный полет на самолете МиГ-17. Кузнецов просил меня разрешить ему лично проверить на самолете УТИ МиГ-15 подготовленность Гагарина к самостоятельному вылету. Совместный полет Гагарина с Кузнецовым я запретил, прямо заявив последнему, что он давно утратил навыки летчика-инструктора. Я разрешил командиру полка В. С. Серегину проверить завтра технику пилотирования у Гагарина, а генералу Кузнецову приказал лично проверить организацию выпуска в полет Гагарина, проанализировать и доложить мне воздушную обстановку и метеоусловия. Право на разрешение самостоятельного вылета Гагарина я оставил за собой.

31 марта.

Сегодня воскресенье, но я не поехал на дачу и остался в Москве, чтобы попытаться осмыслить трагическую гибель Гагарина и Серегина. В газетах за 29, 30 и 31 марта достаточно подробно описано постигшее нас национальное и мировое горе, и все же я попытаюсь изложить случившееся в хронологическом порядке.

В 8:30 утра 27 марта я приехал в Главный штаб ВВС. Как обычно, Главком уже был на месте. Зашел к Вершинину, доложил ему о вчерашних заседаниях Госкомиссий, подписал приказ об испытательных полетах Германа Титова в ГНИКИ ВВС и документ о выделении денежных средств на заказ Киевскому авиационному институту телевизионного тренажера, имитирующего посадку на Луну. Уже собираясь уходить, я высказал Вершинину свое недовольство тем, что меня сегодня вызывают к 10 часам в ВПК, а к 15:30 - в ЦК КПСС по вопросу о допуске Феоктистова к полетам, что эта глупейшая возня с Феоктистовым отрывает меня от дела. На это Вершинин сказал: "Дружбу с работниками ЦК и ВПК терять нельзя. Поезжайте объясняться, но отступать запрещаю". Я объяснил Главкому, что сегодня мне хотелось бы быть на Чкаловском аэродроме и поздравить Гагарина с самостоятельным вылетом: он вполне подготовлен к полетам на МиГ-17, и после проверочного полета с командиром полка на УТИ МиГ-15 можно будет выпустить его самостоятельно. Главком приказал: "Изучите прогноз погоды, заслушайте Серегина и Кузнецова о результатах проверочного полета и доложите о вашем решении".

В 9:30 из ВПК по телефону сообщили, что сегодня совещания у Титова не будет. Через несколько минут позвонил Тюлин и подтвердил отмену совещания. Он сказал также, что хотел бы вместе со мной осмотреть тренажер "Волчок" в институте Волюнкина. Я не возражал, и Тюлин обещал через час позвонить и договориться о времени отъезда к Волюнкину.

В 10:50 мне из ЦПК позвонил полковник Масленников и доложил: "Гагарин с Серегиным взлетели на УТИ МиГ-15 в 10 часов 19 минут, в 10:32 с самолетом Гагарина оборвалась связь, через 10 минут в самолете кончится горючее". Сообщение было очень неприятным, но, зная задачи и условия полета и подготовленность экипажа, я надеялся еще, что такой ас, как Серегин, найдет выход из положения, и дело закончится или вынужденной посадкой, или самое большее - катапультированием летчиков. Доложив Главкому о происшествии и приказав А. И. Кутасину и Л. И. Горегляду организовать поиск, я немедленно выехал на Чкаловский аэродром.

На командном пункте аэродрома меня встретили генерал Н.Т.Пушко, Н.Ф.Кузнецов и другие товарищи. Пушко доложил: "В воздухе находятся два самолета Ил-14 и четыре вертолета Ми-4, самолеты и вертолеты ищут самолет Гагарина в районе: Киржач, Покров и восточная окраина Москвы. Погода и видимость земли хорошие, но пока никаких признаков самолета Гагарина не обнаружено". Уточнив район поиска, мы разбили его на несколько квадратов, в каждом квадрате размером 10 на 10 километров непрерывно на высоте 50-100 метров летали вертолеты, на высоте 300-600 метров летали самолеты Ил-14 они просматривали весь возможный район вынужденной посадки или падения самолета и одновременно были ретрансляторами радиосвязи командного пункта с вертолетами.

По уточненным данным картина летного происшествия выглядела так. Экипаж получил задачу выполнить простой пилотаж в зоне над районом города Киржач. Высота полета в зоне 4000 метров. Погода хорошая, двухслойная облачность: первый слой на высоте 700-1200 метров, второй - на высоте 4800 метров. Видимость под облаками и между слоями более 10 километров. После взлета Гагарин установил связь с КП и получил разрешение занять зону. Выполнив задание в зоне, Гагарин запросил разрешение КП развернуться на курс 320 градусов для следования на аэродром. На этом в 10 часов 30 минут 10 секунд связь с самолетом прервалась. На все вызовы КП экипаж самолета не отвечал, но проводка самолета локаторами продолжалась до 10 часов 43 минут. Наблюдение за самолетом прекратилось на удалении 30 километров от аэродрома по курсу 75 градусов.

Немедленно в воздух были подняты самолеты и вертолеты для поиска самолета Гагарина. Более четырех часов поиск был безрезультатным. В 14 часов 50 минут командир вертолета Ми-4 майор Замычкин доложил: "Обнаружил обломки самолета Гагарина в 64 километрах от аэродрома Чкаловская и в трех километрах от деревни Новоселово". Получив это сообщение, я, генералы Мороз и Мадяев тотчас же вылетели на вертолете Ми-4 к месту происшествия.

На полях и в лесу лежал еще не тронутый оттепелью глубокий снег, лишь кое-где просматривались небольшие проталины - обстановка для поиска белых куполов парашютов была очень сложной (в полете я еще надеялся, что экипаж катапультировался). Через несколько минут мы были в районе Новоселово. В 1-2 километрах от деревни увидели на земле два вертолета. В воздухе кроме нашего вертолета был еще один: он кружил над лесом, пытаясь указать нам точку падения самолета. У меня большой опыт отыскания обломков самолетов с воздуха, да и зрение еще не подводило, но на этот раз я заметил их только с третьего виража - помог трактор, который уже подошел к обломкам. Наш вертолет сел на опушке леса метрах в 800 от места падения самолета. Глубина снега была более метра, при каждом шаге ноги проваливались, идти было очень трудно. Когда мы добрались до места падения самолета, там было уже около трех десятков человек во главе с подполковником Козловым.

Самолет упал в густом лесу, скорость в момент удара о землю была 700-800 километров в час. Двигатель и передняя кабина ушли в землю на 6-7 метров. Крылья, хвостовое оперение, баки и кабины разрушились на мельчайшие части, которые были разбросаны в полосе 200 на 100 метров. Многие детали самолета, парашютов, одежды пилотов мы находили на высоких сучьях деревьев. Через некоторое время обнаружили обломок верхней челюсти с одним золотым и одним стальным зубом. Врачи доложили, что это челюсть Серегина. Признаков гибели Гагарина не было, но и надежды на его спасение катастрофически падали. Вскоре обнаружили планшет летчика. Были основания считать, что это планшет Гагарина, но утверждать, что Гагарин погиб, было еще нельзя: планшет мог остаться в кабине и после катапультирования, да и принадлежность его Гагарину надо было еще доказать.

Быстро темнело, производить раскопки ночью и без аварийной комиссии было невозможно. Доложили Брежневу и Косыгину, что Серегин погиб, гибель Гагарина очень вероятна, но окончательно о судьбе Гагарина доложим только утром 28 марта после детального обследования района падения самолета.

С восьми вечера 27 марта до двух тридцати ночи 28 марта на командном пункте аэродрома Чкаловская заседала аварийная комиссия Министерства обороны. Маршал Якубовский своим приказом (маршал Гречко совершал поездку по арабским странам) включил в состав комиссии Вершинина, Кутахова, Мишука, Еремина, Каманина, Кузнецова, Поповича, Бабийчука и других товарищей. Первое заседание комиссия провела под руководством Кутахова, маршал Вершинин совещался с руководством Министерства обороны и докладывал правительству и ЦК КПСС о ходе и результатах поиска.

На заседании комиссии были рассмотрены все документы, регламентирующие и планирующие летную работу 70-го ОИТАП (отдельный истребительный тренировочный авиационный полк - Ред.), допрошены десятки специалистов летчиков, командиров подразделений, инженеров, руководителей полетов, связистов. После длительного разбора материалов и опроса свидетелей происшествия все члены комиссии были убеждены, что Гагарин погиб, но вещественных и неопровержимых доказательств его смерти у нас не было. Было принято решение с рассветом 28 марта возобновить поиск Гагарина (еще теплилась надежда, что он мог катапультироваться) самолетами, вертолетами и группами лыжников. Маршал Якубовский приказал вести раскопки в месте падения самолета всю ночь, но комиссия после детального обсуждения обстановки пришла к выводу, что раскопки ночью вести нецелесообразно: в темноте многое можно зарыть, затоптать и поломать, что затруднит в дальнейшем ход расследования. Якубовский согласился с мнением членов комиссии. С трех

до половины пятого ночи я отдыхал в профилактории ЦПК ВВС, другие члены комиссии отдыхали на Чкаловской.

Я не сомкнул глаз за эти полтора часа. Перед моими глазами словно кинокадры мелькали картины встреч с Гагариным. Их были тысячи, и везде Юра был живой, веселый, жизнерадостный, энергичный. Нельзя было представить Гагарина мертвым. Гагарин - это сама жизнь и неукротимая мечта о небе, о полетах, о космосе.

В 5:15 вся комиссия собралась на аэродроме, а еще через 15 минут мы все вылетели к месту происшествия на двух вертолетах Ми-4. С рассветом возобновились поиски. До 7 часов утра ничего существенного обнаружено не было, но было уже точно установлено, что найденный вчера планшет принадлежит Гагарину (заполнен его рукой красными чернилами - Андриян Николаев подтвердил, что Юра в его присутствии заполнял бортовой журнал красными чернилами). Около восьми утра генерал Кутахов и я почти одновременно заметили на высоте 10-12 метров на одной из берез кусок какой-то материи. Он оказался частью куртки Гагарина. В грудном кармане куртки мы нашли талон на завтрак на имя Юрия Алексеевича Гагарина. Сомнений больше не было: Гагарин погиб. Мы с Кутаховым вылетели на вертолетах с места происшествия, чтобы доложить правительству печальную весть. В 8:30 Главком связался с командиром моего вертолета и попросил меня сказать одно только слово: "Один или два?" Я ответил: "Двое". Через двадцать минут по телефону с аэродрома я доложил Вершинину подробности доказательств гибели Гагарина. Главком сообщил, что он посылает генерала Мороза и Терешкову в больницу к Валентине Ивановне Гагариной (она лежала там уже более месяца), чтобы оповестить ее о постигшем нас горе. Он также просил, чтобы я, Попович, Быковский и Беляев с той же печальной миссией поехали вместе с ним к жене полковника Серегина.

Когда около 10:30 Главком и я с космонавтами подъехали к домику Серегина в Лосиноостровской, то заметили на улице нескольких плачущих женщин. Мы поняли, что радио уже предупредило нас. Горе жены и дочери Серегина нельзя было смягчить никакими словами, и все мы вместе с ними скорбели о тяжелой утрате.

В 21:15 состоялась кремация останков Юрия Гагарина и Владимира Серегина. На кремации присутствовали родственники погибших, все космонавты, Устинов, Вершинин, Мороз, я и другие генералы и офицеры.

Урны с прахом Гагарина и Серегина были установлены в Краснознаменном зале ЦДСА. Доступ к урнам был открыт 29 марта с 9:00. В этот день с прахом погибших попрощались около 40 тысяч человек. В почетном карауле стояли руководители партии и правительства, летчики, космонавты, рабочие и колхозники, ученые и артисты, маршалы и солдаты. Москва, Родина, вся планета прощалась с тем, кто первым из людей проложил для человечества дорогу в космос...

Утром 29 марта в ЦДСА Брежнев, Косыгин, Подгорный и другие руководители беседовали с космонавтами, главный вопрос беседы: нужно ли им летать на самолетах, нужно ли было летать Гагарину? Все космонавты в один голос заявили, что они не мыслят себя без полетов, что космонавт - это летная профессия. Брежнев и Косыгин согласились с их мнением. Леонид Ильич сказал: "Космонавт не может не летать, но сколько летать, с какой целью и на каких самолетах - в этом должны разобраться, в первую очередь, сами космонавты и специалисты. Мы поддержим ваше мнение, товарищи космонавты".

Мне, Быковскому, Леонову и Поповичу было поручено вечером выступить по телевидению, рассказать о гибели Гагарина и Серегина и поделиться воспоминаниями о встречах с ними. Такую встречу с телезрителями мы провели. Для меня и космонавтов это было самое тяжелое выступление. В этом выступлении нужно было ответить на главный вопрос, который задавали многие: "Нужно ли было Гагарину летать, мог ли он не летать?" Я ответил так: "Гагарин не мог не летать, для него жить - означало летать. Вопрос о том, нужно ли летать космонавту, звучит неестественно. Это все равно, что спросить: нужно ли пловцу плавать, а моряку выходить в море? Не каждый летчик может быть космонавтом, но космонавт не может не летать".

Космонавты и их жены по восемь-десять раз стояли в почетном карауле. В комнате космонавтов родственники Гагарина и Серегина, их друзья вспоминали о погибших, говорили о великом горе миллионов людей. Бесконечные телеграммы, письма, телефонные звонки - тысячи людей спешили выразить соболезнования родственникам и друзьям погибших. Был большой поток соболезнований из-за границы.

Поздно вечером с места происшествия сообщили: "Из ямы удалось извлечь двигатель самолета, основную часть передней кабины и много деталей". Установлено, что при падении и ударе самолета о землю все его основные части (фюзеляж, двигатель, крылья, хвостовое оперение, подвесные баки, органы управления) были целыми. Обнаружен бумажник Гагарина, в нем удостоверение личности, права шофера, 74 рубля и фотография С. П. Королева. Найдены самолетные часы, наручные часы Гагарина и Серегина. Часы полностью разбиты, и по ним пока невозможно установить время удара самолета о землю, но специалисты все же надеются, что смогут его определить. От установления времени удара зависит очень многое. У нас есть данные проводки самолета локаторами до 10 часов 43 минут. Подтвердится ли это время?

Предполагалось, что доступ к урнам будет прекращен в 21 час. Но сделать это оказалось невозможно, поток прощающихся не прекращался до полуночи. В 21:30 Валя Терешкова с большим трудом уговорила Валентину Ивановну поехать отдохнуть. Вместе с Гагариной я отпустил всех космонавтов - завтра предстоял не менее тяжелый день. Сам я уехал из ЦДСА около одиннадцати вечера. В это время очередь прощающихся терялась где-то за Самотечной площадью.

В восемь утра 30 марта Валентина Ивановна, родственники погибших и все космонавты уже снова были в ЦДСА. Доступ к урнам намечался с 9:00, но открыли его в 8:30, так как очередь прощающихся образовалась еще в 6 часов утра. Я три раза вместе с космонавтами постоял в почетном карауле, а потом мы вместе с маршалом Руденко, военным комендантом города и членами похоронной комиссии более трех часов занимались организацией похоронной процессии от ЦДСА до Красной площади, а также списками лиц, приглашенных от имени семей погибших на поминки в одном из залов ЦДСА. Вся трудность заключалась в том, что всего пригласить можно было только 200 человек, причем 130 приглашенных - родственники, космонавты, летчики полка и самые близкие друзья. Из нескольких тысяч стремившихся попасть на поминки нужно было выбрать только семьдесят человек. Пришлось выбирать по одному-двум представителям от самых крупных организаций (ЦК, Совмин, Верховный Совет, министерства, ОКБ, заводы, академии, институты и другие организации).

В 13:00 в почетный караул встали члены Правительственной комиссии и руководство Министерства обороны. В 13:10 космонавты, маршалы и члены Правительственной комиссии подняли урны и вынесли их на площадь Коммуны. Минут через десять длиннейшая траурная процессия тронулась по бульвару и Неглинной улице к Дому Союзов. На протяжении всего пути стояли сотни тысяч москвичей, удрученных тяжелой утратой. Около Дома Союзов урны были установлены на артиллерийские лафеты, все провожающие вышли из машин, и траурная процессия направилась на Красную площадь. (Все это подробно описано в газетах, имеются сотни фото- и кинодокументов.)

Вслед за урнами шли родственники, члены Президиума ЦК КПСС (Брежнев, Косыгин, Подгорный и другие), космонавты, маршалы, министры, генералы и офицеры. В 14:30 урны с прахом Гагарина и Серегина были установлены в нишах Кремлевской стены. Юрий Гагарин и Владимир Серегин навечно заняли места рядом с маршалом Малиновским, космонавтом Комаровым и маршалом Вороновым. Еще недавно все они были живы, здоровы и полны больших планов на будущее. Я хорошо всех их знал, они отличались друг от друга возрастом, званиями, профессиями, запасом жизненных сил, но всех их объединяла горячая любовь к Родине, желание сделать как можно больше хорошего для советского народа.

В 16:00 в ЦДСА собрались родственники и друзья Гагарина и Серегина, космонавты, летчики, конструкторы, ученые и военные. Вел памятный вечер космонавт Николаев,

выступили Вершинин, Руднев, Келдыш, Афанасьев, Титов, Мишин, Якубовский, Епишев, Гришин. Трудно было слушать длинные скорбные речи. Труднее всех было Валентине Ивановне, но она держалась из последних сил, а безразличный ко всему взгляд ее говорил только одно: "Юры больше нет, я никогда больше не увижу его живым".

Около восьми часов вечера Валя Терешкова и Мария Михайловна усадили Валентину Ивановну в машину и отправили домой. Жены космонавтов непрерывно дежурят в квартире Гагарина. Космонавты, их жены и две сестры Валентины Ивановны делают все возможное, чтобы поддержать ее и помочь перенести великую тяжесть невозвратимой утраты.

1 апреля.

Последние четыре дня работала аварийная комиссия Министерства обороны под председательством Главного маршала авиации К. А. Вершинина. Практически по 12-14 часов в сутки в расследовании катастрофы участвовали генералы Кутахов, Мишук, Еремин, Федоров, около сотни специалистов ВВС, ГВФ, МАП, представители ЦК КПСС и правительства.

28 марта решением ЦК КПСС для выяснения обстоятельств и причин гибели Ю.А.Гагарина и В.С.Серегина создана Правительственная комиссия в составе: Устинов Д.Ф., Смирнов Л.В., Дементьев П.В., Якубовский И.И., Вершинин К.А., Захаров Н.С. (КГБ), Микоян А.И., Пстыго И.И., Мороз И.И., Мишук М.Н., Еремин Б.Н. На первом заседании Правительственной комиссии образованы четыре подкомиссии:

№ 1 - по изучению летной подготовки экипажа, проверке организации и обеспечения полета 27 марта 1968 года; председатель - Еремин Б.Н.;

№ 2 - по изучению и анализу материальной части самолета УТИ МиГ-15 № 612739 и подготовки его к полету; председатель - Мишук М.Н.;

№ 3 - по проверке организации летной подготовки космонавтов в ЦПК ВВС; председатель - Пстыго И. И.;

№ 4 - по подготовке общего заключения и доклада в ЦК КПСС; председатель - Смирнов Л.В.

В каждой подкомиссии 12-15 человек, в том числе представители КГБ, правительства и ЦК КПСС. В работе всех подкомиссий участвуют космонавты и различные специалисты ВВС, представители гражданских организаций. С 1 апреля первые три подкомиссии начали активную работу.

Сегодня пришлось много заниматься вопросами пенсионного обеспечения семей погибших и увековечения памяти Гагарина и Серегина. Провел совещание с космонавтами, выработали наши предложения по этим вопросам. Составлен черновой план работ ЦПК по увековечению памяти Гагарина. В плане предусмотрены мероприятия по выявлению и сохранению всего, что связано с жизнью и деятельностью Гагарина (книги, статьи, записанные на пленку выступления, письма, записки, документы, тетради, фотографии, кинокадры, личные вещи, автомашины, велосипед, лыжи, коньки, катер - в общем все, что побывало рядом с Гагариным). По этому вопросу я дважды говорил с секретарем ЦК ВЛКСМ С.П.Павловым, он полностью согласен с нашими мероприятиями и обещал организовать подобную работу по линии комсомола.

Вечером я, Вершинин и Мороз были у Якубовского, кроме нас присутствовали Захаров, Епишев и Соколов. Наши предложения по пенсионному обеспечению семей погибших были приняты без замечаний. По увековечению памяти Гагарина и Серегина наши предложения руководство Министерства обороны даже усилило, утвердив в итоге следующий перечень:

- 1) переименовать ЦПК в Центр имени Гагарина;
- 2) Монинскую академию именовать "Академия имени Гагарина";
- 3) город Гжатск переименовать в город Гагарин;
- 4) площадь у Калужской заставы в Москве назвать площадью имени Гагарина, установив на ней памятник Гагарину;
- 5) установить обелиски на месте посадки корабля "Восток" в 1961 году, на месте гибели Гагарина, а также в Гжатске, в деревне Клушино и в ЦПК;

6) учредить Государственную премию имени Гагарина и выдавать ее за лучшие достижения в пилотируемых космических полетах;

7) учредить по три стипендии Юрия Гагарина в Монинской и имени Жуковского академиях;

8) 70-й ОИТАП именовать "Полк имени Серегина";

9) в Москве Пеговский переулок переименовать в улицу Серегина.

Против моего предложения - создать денежный фонд имени Гагарина и разрешить принимать от граждан СССР и отдельных людей и организаций из-за границы добровольные пожертвования на увековечение памяти Гагарина выступили Епишев и Захаров. Они засомневались, как встретят "вверху" это предложение: "Мы - не бедная страна и уж как-нибудь найдем средства на памятники Гагарину". Я пытался убедить присутствующих, что никто не имеет права отказать желающим вложить свою копейку или рубль в мероприятия по увековечению памяти Гагарина, что к нам уже поступают письма от советских рабочих, крестьян, военных, деятелей культуры и из-за границы с просьбами принять взносы на эту великую цель. Гагарин - сын не только советского народа, он сын Земли, ему будут поставлены сотни памятников, будут созданы десятки музеев и установлены тысячи мемориальных досок. Все это надо делать не за счет правительства, а на добровольные взносы людей всей планеты. Я приводил много других доводов, но не смог убедить Епишева. Решили не включать это предложение в проект решения ЦК и правительства, но разрешили мне изыскать пути реализации этого предложения через комсомол и другие общественные организации.

В конце беседы я выдвинул перед руководством Министерства обороны наиболее трудные вопросы дальнейшего развития пилотируемых космических полетов:

1) о превращении ЦПК в Центр исследовательских и испытательных полетов пилотируемых космических кораблей;

2) о передаче заказов пилотируемых кораблей из ЦУКОС в ВВС;

3) о строительстве учебного пилотируемого корабля;

4) об улучшении системы отбора и подготовки космонавтов.

Все предложения были выслушаны внимательно. Маршал Захаров пытался возражать против передачи заказов, но Якубовский сказал, что этими вопросами он займется лично, и приказал мне: "Завтра к 10:00 доложите письменно все ваши предложения".

2 апреля.

Всю ночь работали. В 10 часов утра я был у маршала Якубовского и доложил ему содержание писем в ЦК КПСС и в правительство о пенсиях родственникам погибших и об увековечении памяти Гагарина. Маршал поддержал наши ходатайства. Затем я представил наши предложения по вопросам дальнейшего развития ЦПК ВВС и совершенствования обучения космонавтов. Маршал очень внимательно прочитал документы и сказал: "Товарищ Каманин, я сделаю это". Очень удовлетворенный встречей, я поехал на Чкаловский аэродром, где встретился с Мишуком, Ереминым, Кузнецовым и другими товарищами. Пока нет ничего нового, поиск обломков продолжается.

Провел совещание, присутствовали Титов, Николаев, Попович, Быковский, Терешкова, Беляев и Леонов. Мы еще раз обсудили все предложения по пенсионному обеспечению родственников Гагарина и Серегина и план мероприятий по увековечению их памяти. По этим вопросам мы пришли к единому мнению. К плану мероприятий космонавты внесли много дополнений, большинство из них было всеми одобрено. Решили, что через несколько дней мы еще вернемся к этому плану с целью его детализации, назначения ответственных лиц за выполнение разделов плана и сроков их реализации.

Потом мы все пошли на квартиру Гагариных. Валентина Ивановна встретила нас в кабинете Юрия Алексеевича. Здесь все оставлено так, как это было утром 27 марта, когда хозяин кабинета ушел отсюда, чтобы больше уже никогда не вернуться. Мы подробно рассказали Вале о планах увековечения памяти Юры. Валя внимательно нас слушала, не



плакала, но не проронила ни слова и только легким кивком головы одобрила наши предложения.

Обращаясь к Валентине Ивановне, я сказал: "Валя, ты лучше других знаешь наши отношения с Юрием - он был мне дорог, как единственный сын. Все мы потрясены свалившимся на нас горем, скорбь наша по лучшему другу и товарищу останется с нами навсегда. Мы понимаем всю беспредельную тяжесть твоей утраты, утешить тебя нельзя, и мы не будем пытаться это делать, но мы все просим тебя не забывать о своем здоровье, о ваших с Юрием детях. Ты обязана жить ради того, чтобы воспитать дочерей достойными памяти и славы Юры. У тебя нет отца, лишились его и твои дочери - я буду делать все возможное, чтобы заменить тебе отца, а твоим дочерям - деда".

Взволнованно и горячо говорили Леонов, Титов и другие космонавты. Мы поклялись Вале, что память о Юре для нас священна и что мы видим одну из своих самых больших обязанностей в том, чтобы быть всегда рядом с ней и вместе с ней воспитывать детей Юрия Алексеевича.

3 апреля.

Весь день участвовал в заседаниях трех подкомиссий Правительственной аварийной комиссии. За неделю собраны, опознаны и изучены сотни обломков самолета, двигателя, оборудования и предметов, принадлежавших экипажу. Установлено следующее:

1. Самолет перед ударом о землю был целым.
2. Двигатель самолета работал в момент удара на оборотах, достаточных для горизонтального полета.
3. Летчики не пытались катапультироваться.
4. Предположительно, летчики были в рабочем состоянии.
5. По двум кабинным часам и наручным часам Гагарина и Серегина катастрофа произошла в 10:31, то есть через 50 секунд после последнего радиообмена с Гагариным.

Четвертый и пятый пункты подлежат уточнению, так как многие факторы противоречат этим утверждениям. Я прослушал доклады четырнадцати различных специалистов (летчиков, инженеров, врачей, связистов, штурманов, диспетчеров) - ни один из них не пытался хотя бы предположительно высказаться о причинах катастрофы.

Многие влиятельные товарищи (Дементьев, Туполев, Сербин, Мишин и другие) продолжают считать, что напрасно Гагарину разрешили летать, что для него полеты не должны были быть обязательными. Сейчас, после происшествия, они готовы запретить космонавтам не только летать, но и ездить на автомобилях и даже ходить по земле, предлагая "посадить их под колпак". Отдельные товарищи упрекают нас более конкретно: "Почему Гагарин летал на старом самолете?" Такие упреки могут высказывать только люди, плохо знающие авиацию. Старый самолет (старый в смысле типа, а не сроков изготовления) самый надежный самолет.

Вот данные по налету различных самолетов на одну катастрофу, красноречиво подтверждающие это утверждение:

МиГ-15 - 18440 часов

МиГ-17 - 11460 часов

МиГ-19 - 4475 часов

МиГ-21 - 4422 часов

Су-7 - 2245 часов

Су-11 - 2100 часов

Эти статистические данные показывают, что самолет УТИ МиГ-15 в два-четыре раза надежнее боевых МиГов и в восемь-девять раз надежнее самолетов Сухого. За восемь лет работы ЦПК не имел ни одного летного происшествия, причем налет на УТИ МиГ-15 составил несколько десятков тысяч часов.

Кое-кто упрекает нас в том, что самолет был старым не в смысле типа, а старым по году изготовления и расходу ресурса. Вот данные, опровергающие и этот упрек.

Самолет УТИ МиГ-15 № 612739 производства завода "Водоходы" (Чехословакия) изготовлен 19 марта 1956 года. После выпуска с завода ему был установлен ресурс 2100 часов, с начала эксплуатации самолет налетал 1113 часов и прошел два ремонта: первый - 13 июля 1962 года в войсковой части 13834, второй - 30 марта 1967 года в войсковой части 36986. С установленным после второго ремонта ресурсом 500 часов самолет налетал 62 часа - остаток ресурса составлял 438 часов.

Двигатель РД-45ФА № 84445а производства завода № 478, изготовленный 25 декабря 1954 года с установленным межремонтным ресурсом 100 часов, прошел четыре ремонта (в 1957, 1959, 1964 и 1967 годах). После последнего ремонта двигатель наработал 66 часов 51 минуту.

Таким образом установлено, что самолет и двигатель находились на выработке 50-65 процентов установленных им ресурсов (самой надежной, по статистике, части ресурса). Производство самолетов УТИ МиГ-15 и двигателей РД-45ФА давно прекращено; при ремонте самолеты и двигатели доводятся до кондиции новых, все наиболее ответственные узлы и детали заменяются на новые.

4 апреля.

Сегодня в ЦПК с 11:00 до 18:30 был секретарь ЦК КПСС Д.Ф.Устинов. Вместе с ним приехали Савинкин, Строганов и Богданов. От ВВС в беседах и в показе базы подготовки космонавтов участвовали Руденко, Мороз, Кузнецов, Масленников, Николаев, Попович, Быковский, Леонов и специалисты.

Мы подробно доложили Дмитрию Федоровичу о состоянии Центра, он побывал в полку, осмотрел термобарокамеру ТБК-60, все тренажеры и стенды. В тренажерах "Л-1" и "Волга" Устинов посидел вместе с Леоновым. Алексей Архипович подробно объяснил ему наши претензии к Мишину по тренажерам. В ходе беседы космонавты, я и Руденко изложили Устинову наши взгляды и просьбы по основным вопросам перспектив развития Центра и строительства пилотируемых космических кораблей. Устинов внимательно выслушал все наши предложения и по каждому из них высказал свои соображения.

1. О запрещении посылать в космос больных людей (таких, как Феоктистов) и назначении командирами космических кораблей только летчиков, полностью закончивших двухгодичный курс обучения в ЦПК.

Устинов: "Я лично твердо убежден, что командирами кораблей могут быть только летчики. Ученые, инженеры и другие специалисты могут быть членами экипажа, но и они должны иметь какой-то минимум летной и парашютной подготовки".

2. О преобразовании ЦПК в испытательный Центр исследований по пилотируемым космическим полетам с увеличением его численности на 500 единиц.

Устинов: "Товарищ Руденко, это надо было сделать 2-3 года тому назад. Это ваша задача, и вы могли решить ее своими силами. Надо этот вопрос решить, мы поможем".

Руденко: "Вопрос о реорганизации Центра мы ставили еще перед маршалом Малиновским, но получали категорические отказы".

Устинов: "Вы обязаны ставить такие вопросы и перед ЦК КПСС".

3. О передаче заказов на строительство пилотируемых кораблей из ракетных войск в ВВС.

Устинов: "Вопрос очень серьезный, его надо тщательно изучить прежде всего в Министерстве обороны. Я готов обсудить ваши предложения, но сейчас я не могу определенно высказаться по этому вопросу".

Кроме того, мы говорили о создании тренажеров, строительстве учебного космического корабля, о создании нового самолета с бассейном невесомости (взамен Ту-104) и большой центрифуги, о строительстве новых зданий и о других вопросах развития Центра подготовки космонавтов. Устинов был очень внимателен и оставил у всех нас хорошее впечатление. Это посещение Центра секретарем ЦК КПСС должно благоприятно отразиться на развитии ЦПК.

Устинов задавал много вопросов и о полете Гагарина, о причинах его гибели. Мы рассказали ему все выясненные подробности полета, но ничего не могли сказать о причинах

гибели экипажа. Уже более недели Правительственная комиссия ведет расследование катастрофы, но причины ее не установлены, и нет даже ни одного хотя бы предположительного объяснения этого происшествия.

Сегодня исполнилось 9 дней со дня гибели Гагарина. Валентина Ивановна попросила близких, космонавтов и друзей Гагарина почтить его память. Мы возложили цветы к урнам Гагарина и Серегина у Кремлевской стены, а затем поехали в Центр подготовки космонавтов. На вечере памяти Гагарина были все космонавты, их жены, руководство ЦПК, родственники. Присутствовали также Н.И.Королева, В.Я.Комарова, секретарь ЦК ВЛКСМ С.П.Павлов, генерал-полковник А.А.Вишневский и другие. Было сказано много добрых слов, хорошо выступили Леонов, Феоктистов, Павлов, Вишневский, Королева, Комарова. После окончания вечера мы с Марией Михайловной зашли к Вале Гагариной и немного посидели с ней. Валя убита горем, ее сейчас ничто не интересует, она забывает о себе и детях. Мы очень советовали ей заняться собственным здоровьем. Валя обещала, что 10 апреля она опять ляжет в больницу.

5 апреля.

Побывал во всех трех подкомиссиях аварийной комиссии, прослушал десятка два выступлений различных специалистов. Беседовал с Кутаховым, Мишуком, Ереминым, Пстыго, Микояном, Бабийчуком и многими другими товарищами - пока нет ничего нового, решающего, что помогло бы определить причину происшествия. Собраны почти все детали самолета и его оборудования (поиск деталей продолжается). Все, даже самые мелкие детали, берутся на учет и отправляются в НИИЭРАТ (институт, занимающийся расследованиями летных происшествий). Но пока не определены даже главные моменты происшествия: не установлено его точное время (от 10:32 до 10:44), нет неопровержимых доказательств работоспособного состояния летчиков перед ударом о землю. По этому вопросу генерал Бабийчук пытается утверждать, что до удара о землю летчики были в сознании, но у Бабийчука нет фактов, а только догадки. Факты же говорят о том, что летчики по какой-то причине были выведены из рабочего состояния:

- 1) отсутствие попыток установления радиосвязи;
- 2) за несколько минут полета самолета почти в горизонтальном положении ни один из летчиков не пытался катапультироваться;
- 3) в момент прекращения связи самолет был в 30 километрах от аэродрома и летел к аэродрому, а упал в 64 километрах от аэродрома и курсом на юго-запад.

Эти факты неопровержимо доказывают, что летчики были без сознания. Гагарин и Серегин были отличными летчиками и крепкими, волевыми людьми находясь в сознании, они делали бы все для спасения своей жизни, но борьбы за жизнь не было, что может быть объяснимо только их бессознательным состоянием. Я не хочу оказывать какое-либо влияние на ход расследования и никому не буду навязывать своего мнения, но мне кажется, что именно на этом пути следует искать разгадку тайны.

6 апреля.

Подготовил согласованное с представителями промышленности, Академии наук и ВПК предложение о развитии Центра подготовки космонавтов. Все предложения приняты, кроме одного. Богданов (ВПК) и представитель ЦКБЭМ не согласились рассматривать вопрос о передаче заказов пилотируемых кораблей из ЦУКОС в ВВС.

Договорился с В.Н.Челомеем, А.И.Микояном и генералом Е.А.Карповым о содержании их докладов на аварийной комиссии на тему: "Объем, место и значение полетов и парашютных прыжков в программе подготовки космонавтов", которая будет обсуждаться по настоянию В.П.Мишина и К.П.Феоктистова. Зная "идеи" Мишина, я выпущу против него Челомея, Микояна, Титова и Карпова. Думаю, что Мишину и Феоктистову придется туговато, но они сами "полезли в драку", и я учиню им "мамаево побоище".

8 апреля.

Утром был на аэродроме Чкаловская, беседовал с генералами Б.Н.Ереминым, Н.Т.Пушко, Н.Ф.Кузнецовым и многими специалистами. Розыск деталей самолета на месте

катастрофы Гагарина продолжается, каждый день из снега и грязи извлекают мелкие обломки и детали. Но все, что найдено и изучено на сегодняшний день, не дает никаких оснований выдвинуть хоть какую-либо версию этого загадочного происшествия.

Сегодня на подкомиссии генерал-полковника И.И.Пстыго разбирался вопрос: "Объем, место, значение и методика летной подготовки в программах подготовки космонавтов". Выступавшие высказались за то, что для космонавтов летная и парашютная подготовка полезна. Все, кроме П.В.Цыбина и К.П.Феоктистова, говорили о том, что командирами космических кораблей могут быть только летчики-инженеры и что летную подготовку космонавтов надо по возможности совершенствовать, прививая им навыки летчиков-испытателей. Все высказались также за разработку для космонавтов специального курса летной подготовки, предусмотрев в нем различный объем летных тренировок и парашютных прыжков для различных категорий и групп космонавтов. (Основы таких программ уже действуют в ЦПК.)

Феоктистов в своем выступлении пытался доказать, что летная и парашютная подготовка необязательна не только для космонавтов вообще, но что она необязательна и для подготовки командиров космических кораблей. Феоктистов, безусловно, очень умный и высокоэрудированный человек, он отлично знает космическую технику, но роль космонавта в полете он понимает с позиции "пассажира" и поэтому недооценивает всей сложности подготовки экипажей. Даже Феоктистову не удалось доказать недоказуемое. Я и многие из присутствующих указали Константину Петровичу на слабую обоснованность его выводов. Сравнительная таблица действий и работы экипажей самолета и космического корабля, хотя она и подготовлена несколько тенденциозно, доказала как раз обратное тому, что хотел доказать Феоктистов, а именно, что навыки и опыт летчика очень полезны для космонавта.

Более часа говорил с Вершининым. Мы пришли к выводу, что пока нет никаких оснований для формулирования какого-либо варианта причин катастрофы, происшедшей 27 марта. Главком сообщил мне, что после гибели Гагарина и Серегина потерпели катастрофу еще два самолета УТИ МиГ-15 - первый в Венгрии и второй в Алжире. Вершинин принял меры к тому, чтобы изучить причины этих происшествий - может быть, они в какой-то мере помогут нам в расследовании катастрофы Гагарина.

Моему внуку исполнилось вчера три года, точнее, его день рождения сегодня - 8 апреля, - но мы решили отметить это событие вчера по совместительству с 80-летним юбилеем его прабабушки - Ольги Карловны Мисюль. В свои 80 лет Ольга Карловна выглядит отлично и очень много работает, обижаясь, когда мы, учитывая ее годы, пытаемся помочь ей или чем-нибудь облегчить ее большие хлопоты по дому. Вчера вся наша семья собралась на даче, в гости к нам приехали Валя Терешкова и Андриян Николаев с дочкой Аленушкой. Николашка и Аленушка уже "старые знакомые" и встретились как хорошие друзья. Пять часов провели мы вместе с гостями, все, особенно дети, были очень довольны встречей, но для взрослых она омрачалась воспоминаниями о недавней трагической гибели нашего лучшего друга - Юрия Гагарина.

9 апреля.

Вершинин интересовался нашими мероприятиями по сохранению памяти о Гагарине. Я напомнил Главкому о проекте решения правительства, доложил о совещании с космонавтами и беседах с Валентиной Ивановной Гагариной и подробно рассказал о наших совместных с ЦК комсомола попытках разработать большой план мероприятий по увековечению памяти Гагарина.

Сегодня более шести часов заседала подкомиссия И. И. Пстыго. Обсуждали все тот же вопрос - о роли летной и парашютной подготовки в обучении космонавтов. Главными оппонентами против нас выступают Анохин и Феоктистов, то есть те, кого по состоянию здоровья мы не пускаем в космос. Их поддерживают Строганов (ЦК КПСС), Бобырев (Совмин) и часть представителей промышленности. Вчера и сегодня шли длительные дебаты по этому абсолютно ясному вопросу. Вчера подавляющее большинство (90 процентов) членов подкомиссии высказалось за точку зрения ВВС, и мы подготовили документ с

рекомендациями в духе высказываний большинства. При обсуждении этой рекомендации Феоктистов пытался внести поправки и дополнения в каждый пункт, чтобы добиться возможности вновь полететь в космос. В выступлениях Феоктистова много субъективного, он договорился до полного (кроме тренировок в невесомости) отрицания значения летной и парашютной подготовки. Парашюты он ненавидит, потому что ни разу не прыгал с парашютом - прыжки запрещены ему из-за болезни позвоночника.

Был у маршала Якубовского. Доклады в ЦК и правительство по пенсиям и увековечению памяти Гагарина он подписал без замечаний. Все мои письменные предложения по проблемам космонавтики он внимательно прочитал и сказал: "Товарищ Каманин, я разберусь в ваших предложениях и решу эти вопросы". Вопросы сложные, их непросто решить и министру обороны. Спасибо Якубовскому за внимание к нашим трудностям. Сейчас, когда все мои противники подняли голову, поддержка Якубовского мне очень нужна.

Получаю очень много писем, в 95 процентах из них - искренние соболезнования о потере моего младшего друга и лучшего ученика. А кое-кто пишет: "Почему не уберегли Гагарина, почему разрешили ему летать?" Многие советуют "посадить под колпак" Терешкову, Леонова и других космонавтов, пишут и о моей ответственности за гибель Гагарина. Тяжело читать такие письма. Я потерял больше, чем родного сына. Я потерял лучшего из моих друзей, которому девять лет подряд постоянно передавал все лучшее, что имел сам. Десятки раз я спасал его от крупнейших неприятностей. Ни на секунду не задумываясь, я отдал бы за него свою жизнь. Я вложил в него свою душу... Я понимаю авторов таких писем - в них любовь к Гагарину, незнание особенностей и задач нашего дела, стремление любой ценой сохранить жизнь прославленных космонавтов...

10 апреля.

Маршал Руденко с группой космонавтов улетел сегодня на космодром. На 14 апреля намечается пуск двух технологических "Союзов" на автоматическую стыковку. Я не мог полететь с космонавтами - впервые за восемь лет (кроме полета Титова) я не рядом с ними перед ответственными пусками космических кораблей. На старте не будет ни одного из летавших космонавтов, даже Феоктистов остался в Москве. Все мы очень заняты делами по расследованию катастрофы Гагарина и кроме того должны быть на праздновании Дня космонавтики.

Корабль "Союз" доработан, но большой уверенности в его надежности еще нет - возможны отказы парашютов и системы ориентации. Вполне вероятно, что этот технологический пуск не будет последним перед пилотируемыми полетами.

Получены подробные материалы о втором полете американской ракеты "Сатурн-5" с космическим кораблем "Аполлон-6" без экипажа на борту. 4 апреля в 21 час 56 минут по Гринвичу "Аполлон-6" приводнился в Тихом океане в районе северо-западной оконечности острова Уэйк (примерно в 500 километрах от расчетной точки посадки), и через 4 часа после посадки был поднят на борт авианосца "Окинава". По заявлению НАСА, этот полет нельзя считать успешным, поскольку не были выполнены его основные задачи: выведение ракетой "Сатурн-5" полезной нагрузки на траекторию полета к Луне (отказали два двигателя второй ступени) и вход "Аполлона-6" в атмосферу Земли со второй космической скоростью. По-видимому, американцам придется выполнить еще один пуск "Сатурна-5" с "Аполлоном" без астронавтов на борту. Проведение еще одного беспилотного пуска (он возможен в мае-июне этого года) заставит их отложить первый пилотируемый полет "Аполлона" с мая на октябрь 1968 года и поставит под угрозу осуществление первой высадки американских астронавтов на Луну в конце 1969 года.

Вчера более часа беседовал с заместителем НТК Генерального штаба генерал-лейтенантом Н.Н.Юрышевым. Юрышев правильно понимает всю сложность наших взаимоотношений с промышленниками - он выразил пожелание отбиваться от них единым фронтом.

Сегодня Валентину Ивановну Гагарину вновь положили в больницу с диагнозом: язва двенадцатиперстной кишки. За последние дни у Вали усилились боли, и она сама настояла на продолжении лечения.

11 апреля.

Хочется продолжить недописанное 9 апреля "...сохранить жизнь прославленных космонавтов..." Да, это одна из моих коренных задач. Я знаю, что несу ответственность за это перед министром обороны, правительством, перед народом и историей. Восемь лет я успешно справлялся с этой задачей. Задача была чрезвычайно трудной. Как-то маршал Вершинин сказал: "Каждый слетавший в космос требует значительно больше внимания, чем авиационная дивизия, так что у тебя, Николай Петрович, должна болеть голова за 2-3 воздушные армии".

Вершинин абсолютно прав, и только он один хорошо знает всю тяжесть, сложность и ответственность дела воспитания космонавтов и обеспечения их безопасности. Я десятки и сотни раз беседовал с ним на эти темы. Больше других я уделял внимание Гагарину, Титову, Терешковой и Леонову.

С Гагариным мы исколесили всю планету, летали вместе над всеми океанами Земли, побывали во всех крупнейших государствах, встречались с сотнями миллионов людей (мы знали, что в многочисленных толпах было немало и таких, которые с удовольствием разорвали бы нас на куски). Все поездки прошли благополучно, я каждую минуту был рядом с Юрой, готовый прикрыть его своей грудью. Были дни, когда в чужой малознакомой стране (Цейлон, Бразилия, Канада, Мексика, США) Гагарин выступал по 18-20 раз в сутки. Измученный до предела, добравшись до машины, он, как мертвый, падал мне на руки и мгновенно засыпал. В эти минуты я усилием воли заставлял себя бодрствовать и бдительно хранить сон Первого гражданина Вселенной.

Трудно было в поездках, но еще труднее было в Москве и везде, где появлялся Гагарин на территории СССР. За границей я всегда был рядом с ним, мы придерживались строжайшего режима, и нам удавалось сохранять работоспособность и бдительность. На Родине, кроме наблюдения за работой и поведением Гагарина и всех космонавтов, у меня было много других больших задач (работа в ОКБ и институтах, поездки на космодром, участие в заседаниях Государственных комиссий и многое другое). Гагарин почти ежедневно встречался со множеством людей, эти встречи часто сопровождались выпивками. Юра имел очень крепкий характер, он стойко держался в любой обстановке, но даже стальной робот не выдержал бы того натиска, которому ежедневно подвергался Гагарин со стороны родственников, друзей, министров, маршалов, академиков и других "больших" людей. Всем хотелось выпить с Гагариным за дружбу, за любовь и за тысячи других поводов, и выпить "до дна".

Я понимал, что Гагарин может не выдержать такого напора, я докладывал, просил, настаивал на ограничении "встреч космонавтов с народом". С моими доводами соглашались, принимались решения ЦК КПСС, издавались приказы министра и Главкома ВВС - это немного оздоравливало обстановку, но никакими решениями нельзя было сдерживать неизбежно отрицательного влияния встреч, банкетов и выпивок на характер и облик Гагарина.

Было много ситуаций, когда Гагарин чудом избегал тяжелых несчастий (в октябре 1961 года Юрий чуть не поплатился жизнью за попытку "вести себя как все"). Эти ситуации были связаны со встречами за столом, с поездками на автомашинах и катерах, с выездами на охоту с высоким начальством. Особенно я беспокоился за большие скорости при езде на автомашине. На эту тему мне много раз приходилось беседовать с Юрой. Бурная жизнь, бесконечные встречи и выпивки заметно меняли облик Юры и медленно, но верно стирали с лица чарующую гагаринскую улыбку.

В 1961 году перед полетом в космос Гагарин был старшим лейтенантом и имел вес 64 килограмма. Через три года он стал полковником, депутатом Верховного Совета, членом ЦК ВЛКСМ и почетным гражданином десятков городов. Он заметно пополнил (до 72-73 килограммов), немного обрюзг, перестал систематически заниматься спортом. Мы дрались за

Гагарина и с "большими" людьми, и с самим Гагариным. Этот процесс был почти необратим - только подготовка к новому космическому полету, полеты на самолетах и необходимый для этого режим могли приостановить распад личности Гагарина. Я принял решение готовить Гагарина для полета на корабле "Союз", он энергично приступил к подготовке к повторному старту в космос и заметно изменился к лучшему - сбавил вес, снова начал заниматься спортом, освоил новую космическую технику. Гагарин должен был лететь на "Союзе" только после удачного старта Комарова. Комаров погиб, а Гагарин был отставлен от космического полета. В этот период мы много беседовали с Юрой, мне удалось нацелить его на окончание академии, с тем чтобы, имея уже диплом инженера, он мог более энергично заняться делами заместителя начальника Центра по летно-космической подготовке и личными полетами. 17 февраля он закончил академию и с большим желанием начал систематически летать на самолетах. Мы собирались разрешить Гагаринову самостоятельные полеты - он был уже вполне подготовлен к ним. Но он погиб в самом простом полете вместе с первоклассным летчиком Владимиром Серегиным.

Прошло уже две недели со дня гибели Гагарина и Серегина, но до сих пор мы даже предположительно не можем установить причины катастрофы. Правда, в 5 километрах от места падения самолета найден люк от фотокинопулемета - это признак разрушения самолета в воздухе. Но эту версию надо еще изучать.

12 апреля.

Первый раз мы сегодня праздновали День космонавтики без Гагарина и Комарова. В 16 часов космонавты, академики, главные конструкторы, военные, члены семей Королева, Гагарина и Комарова собрались у Кремлевской стены и возложили венки и цветы к урнам наших самых близких друзей. Валя Терешкова привезла из больницы Валентину Ивановну Гагаринову - она чувствует себя плохо, но заставила себя в этот так много напоминающий о Юре день быть среди его друзей и рядом с прахом мужа.

Торжественное заседание провели в Кремле. Присутствовали руководители партии и правительства (Брежнев, Косыгин, Подгорный и другие). Основной доклад сделал Келдыш, от космонавтов выступил Павел Беляев. Собрание прошло хорошо, если учесть всю тяжесть сложившейся обстановки.

Вчера Л.В.Смирнов в предварительном порядке заслушал председателей подкомиссий Правительственной аварийной комиссии. Никаких достоверных причин катастрофы доложено не было, никто не высказался против полетов космонавтов и не задавал вопросов в духе: "А зачем Гагарин летал?" Только Сербин и Дементьев в кулуарах брюзжали: "Погода была хорошей, материальная часть исправна, летчики хорошо подготовлены и здоровы... Почему же они разбились?"

Этот вопрос волнует всех, но на него пока нет ответа.

13 апреля.

Волнения и заботы, связанные с катастрофой 27 марта, оттеснили на второй план все другие работы, а участие в расследовании происшествия космонавтов, личного состава Центра и полка практически срывает сроки подготовки экипажей для "Союзов".

Сегодня Руденко звонил с космодрома - там все готово для запуска двух технологических "Союзов" (14 и 15 апреля) с целью осуществления автоматической стыковки. Сегодня два экипажа "Союзов" вылетели в Евпаторию, а завтра два других экипажа (находящихся на космодроме) также перелетят туда. Таким образом, все экипажи "Союзов" будут наблюдать стыковку на евпаторийском КП.

Последние две недели происходят бурные международные события. Много перемен в Польше и Чехословакии. После убийства Мартина Лютера Кинга в десятках городов США прошли мощнейшие демонстрации и даже восстания негров. Только что закончился пленум ЦК КПСС, обсуждавший вопросы международной политики и мероприятия по укреплению единства коммунистического движения на планете.

Наша станция "Луна-14" стала четвертым искусственным спутником Луны. Нам нужны новые успехи в космосе, которые еще раз наглядно подтвердили бы преимущества первой

страны социализма на фоне негритянских восстаний и крупнейших неудач США во Вьетнаме. Мы уже отвыкли от больших достижений в пилотируемых космических полетах - нам, как воздух, необходим успех. Что-то принесет нам вторая половина апреля?

15 апреля.

Вчера в 13:00 московского времени выведен на орбиту технологический корабль "Союз". Сегодня в 12:34 будет дан старт второму "Союзу" - если пуск пройдет нормально, то будет повторена жесткая автоматическая стыковка двух кораблей без экипажей на борту.

Генерал Кузнецов доложил, что в районе падения самолета Гагарина найден на деревьях шар-зонд с запахом керосина. Шар имеет объем 4 кубометра и наполнен водородом. При столкновении самолета с шаром неизбежен немедленный сильный взрыв, который, в свою очередь, может вызвать взрывы на самолете. О взрыве в воздухе 27 марта в 10:30 в районе Киржача свидетельствуют космонавты (Леонов, Быковский, Попович), экипаж вертолета и два жителя города Гусь-Хрустальный, которые между 10 и 11 часами подъезжали на автомашине к Киржачу. Последние утверждают, что не только слышали взрыв, но и видели дым и пламя на падающем самолете. По их словам, погода была хорошая, светило солнце. Найденный шар-зонд и свидетельства о взрыве в воздухе очень важные факты, заслуживающие самого пристального изучения.

Звонил Г. А. Тюлин. Он сообщил, что завтра вылетает на космодром и что подготовка к пуску корабля Л-1 с целью облета Луны проходит нормально старт может состояться 23 апреля.

Назначенный на сегодня пуск "Союза" состоялся с отклонением в две секунды от расчетного времени. Точность пуска по времени удовлетворительная, а точность выведения - отличная: в момент выхода второго "Союза" на орбиту расстояние между кораблями было всего четыре километра. Сразу же после встречи на орбите, начался процесс сближения, и в 13:31 была осуществлена стыковка. Мы наблюдали состыкованные корабли по телевизору - достоверность события не вызвала никаких сомнений. При первой стыковке "Союзов" 30 сентября 1967 года произошел большой перерасход рабочего тела, но сегодня стыковка выполнена с расчетным расходом топлива.

Уже после первой стыковки "Союзов" в сентябре 1967 года я не сомневался в надежности ее освоения, а сегодняшняя удача дает все основания заявить: автоматическая жесткая стыковка космических кораблей на орбите отработана. По-видимому, неплохо отработаны и системы ориентации кораблей. Остаются сомнения лишь в надежности систем управляемого спуска (СУС) и парашютных систем. Будем ждать и надеяться на благополучные посадки обоих "Союзов".

16 апреля.

Вчера после успешного трехчасового полета жестко состыкованные корабли "Союз" расстыковались, и теперь они продолжают полет каждый по своей орбите. Посадка обоих кораблей намечена на 19 и 20 апреля. Вчера же Мишин перелетел с космодрома в Евпаторию вместе с группой Берегового. Вся группа космонавтов, готовящихся для полетов на "Союзах", находится сейчас в Евпатории. Я поручил И.М.Крышкевичу договориться с Мишиным об отправке их в Москву.

Сегодня в 10:00 Тюлин, Карпов, Быковский, Рукавишников и другие товарищи вылетели на полигон, а маршал Руденко вылетел сегодня с полигона в Москву. Я решил отправиться на космодром 19 апреля вместе с основным составом космонавтов группы "Л-1". С нами полетят Лобов, Карась, Казаков и другие члены Госкомиссии.

17 апреля.

Вчера более получаса беседовал один на один с К.А.Вершининым. На Главкома больно смотреть - с каждым днем все заметнее его одряхление, он еле двигается и нетвердо стоит на ногах. Тяжелые дни гибели Гагарина и расследования причин катастрофы приносят нам боль куда более острую, чем любые физические страдания.

После смерти Гагарина и Серегина произошло еще несколько тяжелых катастроф. 15 апреля поздно ночью в Польше столкнулись два МиГ-21, оба пилота погибли. Трудна и



опасна профессия летчиков, особенно летчиков-космонавтов, но еще труднее задачи тех, кто командует ими и отвечает за их жизнь. По себе я как будто не замечаю навалившуюся на меня старость. Но все говорят: "Похудел, постарел, на вас лица нет". Да, даром такие события не проходят - и в душе, и на лице они оставляют глубокий след.

Я доложил маршалу о десятках тысяч писем, телеграмм, звонков и личных соболезнований по поводу гибели Гагарина, а также о том, что есть письма, в которых нас ругают за допуск Гагарина к полетам. Главком внимательно меня выслушал, вздохнул и сказал: "Нет тяжелее доли хоронить друзей и близких, и нет таких людей, кто мог бы оправдать тяжелые потери". Мы еще раз обменялись мнениями по поводу различных предположений о причинах катастрофы Гагарина и пришли к выводу: пока нет достаточных оснований, чтобы пытаться сформулировать хотя бы одну из возможных причин гибели экипажа. Расследование продолжается.

Я знал лично всех Главкомов ВВС от П.И.Баранова до К.А.Вершинина. Я очень высоко ценю вклад, внесенный Я.И.Алкснисом в дело развития нашей авиации. Много полезного в этом направлении сделано А.А.Новиковым. Но роль Вершинина в развитии советской авиации и космонавтики нельзя переоценить. Он один из лучших, умнейших и талантливейших руководителей. Жаль только, что он почти уже израсходовал свои жизненные силы и тянет из последних. Мы всегда с полуслова понимали друг друга, я всегда ощущал его интерес к делу, понимание наших трудностей и неуклонное желание поддержать в тяжелые минуты.

18 апреля.

Завтра с Беляевым, Поповичем, другими космонавтами и членами Государственной комиссии вылетаем на космодром для участия в пуске корабля Л-1 23 апреля.

Вчера я согласовал с Руденко, Вершининым и Морозом план мероприятий ВВС по реализации рекомендаций аварийной комиссии. Мероприятий много, над ними нужно немедленно работать, одновременно надо ускорить подготовку экипажей "Союзов". Поэтому я вынужден оставить здесь генерала Горегляда и всех инспекторов, не могу я оторвать от дел и генерала Кузнецова - он должен продолжать работу в аварийной комиссии и руководить подготовкой экипажей "Союзов". На космодроме и в Евпатории наших сил будет меньше, чем обычно.

Мне звонила В.Я.Комарова и просила 24 апреля (день гибели Владимира Комарова) организовать ее поездку к месту происшествия. Я обещал ей в этот день прибыть с космонавтами в Орск и принять участие в траурном митинге. Я передал Валентине Яковлевне пленку и напечатанный текст переговоров Комарова с "Землей" во время его последнего космического полета.

Вчера заседали все три подкомиссии аварийной Правительственной комиссии. В работе подкомиссии И.И.Пстыго принимали участие Титов, Леонов, Кузнецов и я. В подкомиссиях Мишука и Еремина участвовали Кузнецов и Титов. Никаких новых данных в ходе расследования не обнаружено.

19 апреля. Тюра-Там.

На самолете Ил-18 прилетели на космодром. На аэродроме нас встретил генерал-лейтенант Долгушин и доложил, что один из кораблей "Союз" произвел благополучную посадку в районе Караганды. По предварительным данным, впервые работала СУС - система управляемого спуска, использующая аэродинамическое качество 0,3 космического корабля. В момент посадки ветер у земли был 22-23 метра в секунду, система мягкой посадки сработала, и "Союз" приземлился нормально, но после посадки из-за сильного ветра корабль протащило по земле около пяти километров, его внешняя обшивка значительно пострадала. Все средства радиообозначения корабля работали нормально - он был обнаружен еще в воздухе.

Подготовка к пуску корабля Л-1 в облет Луны идет по графику, завтра будет проводиться сухая заправка ракеты, а на воскресенье (пасху) запланирован даже резервный день.

Встречался с Тюлиным, настроение у него оптимистическое, правда, к концу дня оно было испорчено сообщением о гибели двух человек при подготовке испытаний ракеты Н-1. Подготовка далеко отстает от графика, много затяжек, доделок и переделок. В декабре прошлого года Афанасьев и Мишин обещали вывести ракету Н-1 на старт в первой половине марта. Приближается май, а конца работам не видно.

На космодроме апрель необычайно холоден: ночью заморозки до -5 градусов, днем сильные ветры. Разместились в новой гостинице "Космонавт". Строители и хозяйственники космодрома сдержали слово и к 15 апреля сдали почти полностью меблированные комнаты. Правда, нет еще цветов, но об этом мы должны позаботиться сами.

20 апреля.

Утром занимались физзарядкой. Было холодновато, дул сильный ветер - все жались к помещениям. Пришлось показать молодежи, как надо разминаться.

С 10 часов на второй площадке занимались с конструкторами по всем изменениям корабля Л-1 и его оборудования, внесенным после последнего пуска. Особое внимание уделили вопросам астроориентации и звездным датчикам К-100, которые были главными виновниками того, что мы не посадили корабль на территории СССР, а вынуждены были взорвать его над Гвинейским заливом.

В 13 часов 30 минут произвел посадку в районе Целинограда второй "Союз". СУС и двигатели мягкой посадки сработали. Ветер у земли в момент посадки был 25 метров в секунду. Корабль опять поврежден: его долго тащило по земле. Служба поиска обнаружила спускающийся корабль в воздухе, все время наблюдала за ним, но из-за сильной пыльной бури высадить людей к кораблю с вертолетов долгое время не представлялось возможным.

Первый корабль "Союз" сегодня доставили самолетом Ан-12 на аэродром полигона и после беглого осмотра отправили в Москву. Надо признать, что оба "Союза" отлично выполнили программу полета. Старт, стыковка и ориентация "Союзов" отработаны надежно. Остаются кое-какие сомнения в надежности парашютной системы. Тут еще есть над чем подумать, особенно над запасным парашютом, который три раза рвался при испытаниях.

Д.Ф.Устинов в свое время дал распоряжение: "Независимо от результатов предстоящего полета двух кораблей "Союз" готовить еще два корабля для технологического полета". Тогда, при неясности обстановки, такое распоряжение было разумным, сейчас же оно может принести только вред и вызвать перенос пилотируемого полета на август. Я буду настаивать на пилотируемом полете на "Союзах" во второй половине июня. Думаю, что в данном случае моя позиция и позиция Мишина совпадут. Я предвижу, что Пономарев и Руденко, зная мнение Устинова, попытаются уговорить Вершинина не давать согласия на пилотируемый пуск в июне и выскажутся за продолжение технологических полетов. Космонавты будут за пилотируемый полет (в этом я уверен), и их надо будет поддержать.

21 апреля.

С утра около трех часов занимались вопросами организации поиска кораблей Л-1. Доклад о поиске на суше сделал полковник Лапочкин, а о поиске в водах Индийского и Тихого океанов - капитан второго ранга Дмитриев. Последний поднял целый ряд интересных вопросов. Дело в том, что наши моряки еще не имеют опыта обнаружения космических кораблей, да и средства их поиска (морские суда, самолеты, вертолеты, средства связи и многое другое) далеки от совершенства. Дмитриев высказался против подрыва кораблей в воздухе, если они будут садиться за пределами основных расчетных районов посадки. Все космонавты за предложение Дмитриева. Я тоже поддержал это предложение и обещал поставить вопрос об отключении АПО на Госкомиссии. Поддержали мы и мысль о необходимости проведения одного учения службы морского поиска совместно с космонавтами на Черном море и второго - в Индийском океане.

Сегодня прилетел из Москвы с группой своих помощников В.Н.Челомей, а часом позже из Евпатории прилетел В. П. Мишин. Прилетевший вместе с Мишиным полковник И.П.Ващенко доложил подробности работы экипажа Берегового и группы управления полетов "Союзов" в Евпатории. После удачного завершения полетов Керимов и Мишин

собрали всех космонавтов, готовящихся к полету на "Союзах", и поставили перед ними вопрос: "Что дальше делать - идти ли на пилотируемый полет или надо продолжать технологические полеты?" Береговой, Волюнов, Хрунов, Елисеев твердо высказались за пилотируемый полет, их поддержали все остальные космонавты. Керимов, Мишин, Черток и другие товарищи выступили с предложением осуществить пилотируемый полет в первой половине июня. Мишин поблагодарил космонавтов за хорошую работу и был очень доволен, что ребята высказались за пилотируемый полет.

За дни пребывания в Евпатории Мишин, по словам Ващенко, несколько раз, обращаясь к нему и космонавтам, говорил: "Теперь надо окончательно решить вопрос о составе экипажа, который полетит на "Союзе". Эта фраза волновала Берегового и всех космонавтов, она доказывала, что Мишин еще будет пытаться отстаивать кандидатуру Феоктистова на полет в качестве командира корабля. Я понимаю, что ему нелегко отказаться от этой мысли, но отказаться нужно. Я взял на себя всю ответственность и не готовлю к полету Феоктистова - в полет на двух "Союзах" (со стыковкой в космосе) во второй половине июня или первой половине июля пойдут Береговой, Волюнов, Хрунов и Елисеев или их дублеры Николаев, Шонин, Горбатко и Кубасов. Меня могут наказать за "самоуправство", но изменить состав экипажей никто уже не решится.

Сегодня запустили на орбиту очередную "Молнию-1". Телевизионные передачи через "Молнию-1" ведутся непрерывно, но для полной гарантии того, что они по какой-либо случайности не прекратятся в майские праздники, подняли в космос еще одну станцию.

22 апреля.

Провели заседание Госкомиссии. Разработчики систем и испытатели полигона доложили, что ракета УР-500К и корабль Л-1 подготовлены к старту. Мишин и Челомей подтвердили готовность и просили разрешения Госкомиссии осуществить пуск завтра в 2 часа 1 минуту 27 секунд. Решили: "Осуществить пуск корабля Л-1 для облета Луны точно в назначенное время".

Последним вопросом на Госкомиссии обсуждалось предложение Мишина: "Во всех случаях взрывать корабль Л-1, если не будет управляемого спуска". Мотивы этого предложения - боязнь, что корабль может попасть в руки американцев и они узнают "секреты" нашей радиоэлектроники. Я выступил против этого предложения. Мы имели всего одно возвращение корабля в атмосферу Земли со второй космической скоростью, это возвращение не было управляемым из-за отказа астроориентации, и корабль, снижавшийся по баллистической кривой, был взорван по настоянию Мишина. Сейчас Мишин предлагает взрывать все корабли в случае баллистического спуска, но такой спуск возможен (с большой вероятностью) и в полете пилотируемого корабля с экипажем на борту. После полета "Зонда-4" вероятность баллистического спуска составляет 1,0 (один из одного возможного); в идеальном случае (если в трех предстоящих беспилотных полетах Л-1 все три спуска корабля будут управляемыми) она составит 0,25, а если из трех спусков хотя бы один окажется неуправляемым, то такая вероятность возрастает до 0,5.

Мы еще почти ничего не знаем об условиях баллистического спуска со второй космической скоростью. Ясно только, что перегрузки и температура будут высокими, но выдержит ли корабль, и особенно экипаж, условия такого спуска и сработает ли система посадки? На этот вопрос может ответить только практика. На месте Мишина в интересах отработки кораблей Л-1 и Л-3 нужно было бы просить Госкомиссию специально провести хотя бы один баллистический спуск, а он наоборот настаивает на "незаконности" и малой вероятности такого спуска. Мишина поддержал один только его заместитель Шабаров. Челомей, Курушин, Кириллов и Гуровский отмолчались, а Лобов, Казаков, Юрышев, Бармин и другие товарищи поддержали меня.

Просто комедийно выглядела та часть выступления Мишина, где он (отвечая на мой вопрос: "Зачем же мы выслали десяток морских кораблей в Индийский океан и зачем вообще затратили более сотни миллионов рублей на создание морского поискового комплекса, если он совершенно не нужен?") сказал: "Я всегда был против посылки морских средств поиска в

Индийский океан". Тут не вытерпел моряк Дмитриев, попросив слова, он доложил, что в феврале сего года был у Мишина и просил не посылать суда в Индийский океан, но тот отверг его просьбу и написал на ходатайстве ВМС: "К 23 апреля 1968 года выслать в запасный район посадки в Индийском океане 7-9 судов". После такой справки всем стало все ясно, а Мишин был вынужден красноречиво промолчать. Решили обсудить этот вопрос на специальном заседании. Даже Тюлин, будучи "дважды начальником" Мишина (как председатель Госкомиссии и как первый заместитель министра), вынужден был при широкой аудитории трижды высказать свое несогласие с его "идеями".

23 апреля.

Около часа ночи по местному времени все космонавты и специалисты ВВС выехали на 130-ю площадку, чтобы наблюдать за пуском ракеты УР-500К с кораблем Л-1. Я и генерал Карпов наблюдали пуск с 81-й площадки. Ночь была темная, звездная, прохладная...

Старт ракеты состоялся в точно назначенное время. До 260-й секунды полета все шло нормально, но после отсчета "260" внезапно исчез факел, хотя до включения третьей ступени оставалось еще 79 секунд. Было ясно, что произошла авария, поэтому я немедленно дал по телефону команду генералу Долгушину направить самолеты поиска в район Джезказгана, а сам поехал на вторую площадку для уточнения обстановки.

В 2 часа 50 минут по московскому доложили, что система аварийного спасения сработала, и корабль сел в 520 километрах от полигона (в 110 километрах восточнее Джезказгана). Место посадки было определено по пеленгам "Кругов" и баллистическими расчетами. На мой вопрос: "Слышат ли экипажи самолетов сигналы корабля?" - Долгушин ответил: "Два самолета Ил-14 и один вертолет Ми-4 находятся сейчас в районе приземления корабля, но пока не слышат его сигналов". Через несколько минут получили тревожный доклад от командира вертолета: "Корабль обнаружил, он горит". У нас были сомнения: командир вертолета мог принять за корабль вторую или третью ступень ракеты, которые должны были упасть недалеко от него (было еще темно, и такая ошибка была вполне возможной). Но вскоре генерал Кутасин подтвердил: "Да, объект горит".

Создали аварийную комиссию, в состав которой я включил от ВВС инженер-полковника Ващенко. Причина аварии в какой-то неисправности на борту корабля. Система безопасности корабля выдала сигнал "Авария", а по этому сигналу система безопасности носителя выключила двигатели второй ступени. Опять причина неудачи в плохой работе ЦКБЭМ, возглавляемого Мишиным. Это одиннадцатая неудача Мишина за два года. К носителю УР-500К в этом пуске (десятом по счету) нет никаких претензий, нас снова подвела автоматика. Меня все время преследует меткое слово С. П. Королева "заавтоматизировались".

В 16 часов Госкомиссия рассмотрела предварительные итоги расследования аварии. Все сходится на том, что виновник происшествия - космический корабль и что наиболее вероятной причиной неудачного пуска является какой-то отказ в системе электропитания корабля.

Утром, примерно через час после рассвета, обнаружилась ошибка летчика командира поискового вертолета: горел не корабль, а обломки ракеты. Корабль Л-1 сел отлично, все элементы его посадочной системы, кроме "Прибоя", сработали. К 15 часам вертолет Ми-6 доставил корабль в Джезказган, а завтра на самолете Ан-12 мы отправим его в Москву. Решили все расследования проводить в ЦКБЭМ под руководством Мишина и Челомея. По предложению Н. Н. Юрышева на очередном совещании рассмотрим анализ всех пусков ракеты УР-500К с кораблем Л-1. За три последние аварии ракеты УР-500К мы получили три очень удачных срабатывания САС, так что можно считать парашютную систему корабля Л-1 относительно надежной.

25 апреля. Москва.

Вчера я с группой товарищей на самолете Ил-18 прилетел в Орск. Год тому назад в 65 километрах восточнее Орска разбился космический корабль "Союз-1", при этом погиб космонавт В.М.Комаров. По договоренности с секретарем Оренбургского обкома партии и

местными гражданскими и военными властями мы решили провести траурный митинг на месте гибели Комарова.

Из Орска на двух вертолетах мы вылетели в Адамовский район к месту проведения митинга. Со мной на вертолете летели Беляев, Попович, Быковский, Макаров и Карпов. За сорок лет полетов меня ни разу не страшила мысль разбиться. Но в этом полете на вертолете, когда рядом со мной сидели три летчика-космонавта, я почему-то чувствовал себя не совсем уверенно и каждую минуту ловил себя на жгучем желании побыстрее сесть на землю. В обстановке траура по Комарову и недавней гибели Гагарина мне не давала покоя мысль о возможных новых происшествиях с космонавтами, хотя я все время следил за каждым их шагом, как насадка за цыплятами, с той только разницей, что у насадки - цыплята, а у меня - "орлы", уследить за которыми невероятно трудно.

Подлетая к району митинга, мы наблюдали на земле сотни автобусов, грузовых и легковых машин. В малонаселенной степи собралось более десяти тысяч человек, многие прошли пешком десятки километров, чтобы присутствовать на траурном митинге. На месте гибели Комарова установлен небольшой обелиск, поставлена ограда, внутри ограды посажены деревья. Рабочие совхоза имени Комарова любовно хранят память о космонавте.

На митинге, который открыл секретарь Адамовского райкома партии, от имени космонавтов выступил Павел Попович. Валентина Яковлевна Комарова, Беляев, Быковский и Попович посадили за оградой обелиска четыре березки. После митинга в совхозе состоялся поминальный обед... Я предлагал Валентине Яковлевне вместе с нами вернуться в Москву, но она попросила отправить ее в Уфу к своим родителям.

Через три часа полета мы были в Москве. На аэродроме Чкаловская полковник Масленников доложил мне о новом происшествии с космонавтом Матинченко. 19 и 21 апреля Матинченко был участником двух тяжелых автопроисшествий. Погиб мальчик шести лет и искалечены трое взрослых. Ведется расследование этих происшествий, но уже сейчас ясно, что оба происшествия - результат недисциплинированности и пьянки. Матинченко всегда мне казался человеком недостаточно организованным, и вот он показал свое истинное лицо.

26 апреля.

Более шести часов заседали у Л.В.Смирнова - слушали и обсуждали доклады председателей подкомиссий Правительственной аварийной комиссии по расследованию причин гибели Гагарина.

Докладывали Еремин, Мишук и Пстыго. Общее содержание докладов: причина гибели Гагарина и Серегина не установлена, наиболее вероятной причиной происшествия могло быть столкновение с шаром-зондом. Установлено, что материальная часть (самолет, двигатель и все оборудование) была в исправном состоянии до удара о землю, двигатель работал на оборотах 9000-10000. Найдены все основные узлы, приборы и оборудование, всего подобрано 92 процента сухого веса самолета. Подобрано только 20 процентов остекления фонарей кабин самолета - это обстоятельство наводит на мысль, что фонари могли быть разрушены в воздухе.

Воздушная обстановка в зоне "20" 27 марта 1968 года

с 10 часов 19 минут до 10 часов 45 минут

рпс

Примечания:

1. Маршрут самолета "625" требует дополнительного уточнения, так как он по данным радиообмена и наблюдений оператора РЛС, восстановленных по памяти.

2. Траектория полета самолета "625", показанная на схеме после отметки 10:43, является предположительной.

3. Самолеты "631" и "632" в момент времени 10:43 находились уже в районе аэродрома Чкаловская.

Командир Тип Время Отметки времени

экипажа самолета взлета 10:27 10:30:10 10:43

(позывной) Н - Д Н - Д Н - Д

Гагарин УТИ 10:19 4200 0 4200 0 4200 0  
Серегин  
("625) МиГ-15  
Устенко  
("631") МиГ-21  
Есиков МиГ-21 10:20 5000 23 5000 66 5000 30  
("632")  
УТИ

Андреев 10:22 3000 25 3000 12 5000 18  
("614") МиГ-15

Борзов 10:30 - - взлет взлет 500 57  
("116") Ан-22

Чайковский Ан-24 10:33 - - - - 1600 14  
("128")

10:27 - начало выполнения задания экипажем самолета "625"

10:30:10 - потеря радиосвязи после окончания выполнения задания

10:43 - исчезновение отметки на экране радиолокатора

Н - высота полета в метрах

Д - относительное удаление от самолета "625" в километрах

Генерал Еремин излишне много говорил о фактах отдельных нарушений в организации летной работы на аэродроме Чкаловская, которые к данному случаю отношения не имеют, но в потенции могут создавать предпосылки к летным происшествиям - отсутствие радиолокаторной проводки самолета Гагарина, одновременное нахождение в районе полета Гагарина трех других самолетов на 1000 метров выше и ниже УТИ МиГ-15, несколько усложненные метеоусловия (двухслойная облачность), отсутствие полетного листа. Надо признать, что эти и другие нарушения имели место при организации полетов 27 марта (виновны в этих нарушениях генералы Пушко и Кузнецов), но к катастрофе Гагарина они не имеют никакого отношения. О том, что в организации полетов на Чкаловской есть серьезные недостатки, отмечалось еще в решении ЦК КПСС в 1958 году. Это решение не выполнено из-за трудностей со штатной численностью и материальным обеспечением летных частей. Смирнов сказал: "Мы должны найти причину гибели Гагарина и решить, что надо сделать, чтобы резко поднять качество подготовки космонавтов и обеспечить для них более высокую безопасность".

Решили на 10-12 дней продлить работу подкомиссий, еще раз просмотреть и изучить летную обстановку 27 марта в период от 10 часов 30 минут 10 секунд до 10 часов 31 минуты 30 секунд, проанализировать организацию пусков шаров-зондов и особое внимание уделить изучению возможности столкновения самолета с шаром-зондом. По рекомендации Л. В. Смирнова постановили все вопросы реорганизации Центра, укрепления полка и расширения тренажной базы для подготовки космонавтов включить в решение ЦК КПСС.

27 апреля.

Был в ЦПК, провел первое официальное заседание Совета Центра. Речь шла о состоянии воинской дисциплины.

Утром полковники Шаталов и Ващенко проверили проведение физзарядки космонавтами и явку на службу всего личного состава Центра. Оказалось, что из семидесяти космонавтов на зарядку (как положено по расписанию, утвержденному начальником Центра) вышли только восемнадцать человек, причем среди них не было ни одного из летавших космонавтов. Командир первого отряда Николаев, его заместитель Леонов, командир второго отряда Титов и его заместитель Попович также отсутствовали на зарядке и не знали, как она прошла. С явкой на службу тоже плохо: десятки офицеров опаздывают к началу занятий.

В своем выступлении кроме этих недостатков я привел и другие факты (автопроисшествия с участием Поповича, безобразное поведение Матинченко, плохое исполнение Беляевым обязанностей начальника штаба группы ВВС на космодроме) и сделал

вывод о том, что в Центре ослабла дисциплина, что руководящий состав Центра и летчики-космонавты нередко сами нарушают распорядок и воинскую дисциплину и не всегда служат примером поведения для подчиненных. Обвинение было тяжелым, но справедливым. Беляев, Леонов, Титов и другие вынуждены были признать справедливость моих упреков и обещали немедленно начать устранение имеющихся упущений.

Днем в Центр приехали руководители Владимирской области. Они привезли с собой проект обелиска на месте гибели Гагарина и Серегина, созданный группой ленинградских архитекторов, и просили высказать наше мнение по проекту. За проект обелиска решили ленинградцев поблагодарить, но окончательного решения по нему не принимать, имея в виду целесообразность объявления конкурса на создание памятника. Признали необходимым создать музей на месте катастрофы, посвященный последним дням жизни Гагарина и Серегина, а в районе города Покров (вблизи автостреды Москва - Горький) построить музей Гагарина, отражающий достижения СССР в космосе.

29 апреля.

Рассказал Вершинину о совещании у Смирнова и несогласованности выступлений Еремина и Мишука в ходе расследования катастрофы. Главком обещал указать им на недопустимость несогласованных между подкомиссиями высказываний о причинах происшествия - правительству надо доложить о достоверных причинах катастрофы и плане мероприятий по развитию Центра подготовки космонавтов. Варианты, которые не будут поддержаны большинством членов комиссии, должны рассматриваться только как частные соображения.

Более часа беседовал с Терешковой. Первого мая она улетает в Париж во главе делегации Комитета советских женщин, которая должна принять участие в конгрессе женщин Франции. Просмотрели текст выступления Вали на конгрессе, немного поправили раздел о космосе, обсудили все возможные вопросы, которые могут быть заданы корреспондентами на космические темы.

Последнее время Терешкова выступала меньше обычного и поэтому чувствует себя несколько неуверенно. Я подбодрил ее и попросил вести себя так же уверенно, как это бывало в поездках со мной. Глубоко вздохнув, Валя призналась: "Николай Петрович, когда вы рядом, я чувствую себя как за каменной стеной, а без вас страшно - я просто вся дрожу". При прощании Валя сказала, что завтра она едет в больницу за В. И. Гагариной, которую врачи решили отпустить на майские праздники к детям.

Позвонил Мишин и попросил поддержать его новое предложение: послать в полет на двух "Союзах" не четырех, а пятерых космонавтов, с тем чтобы из одного корабля в другой на орбите переходили не два, а один космонавт. Это неожиданное предложение меня просто ошеломило. Я сказал Мишину: "Это очень серьезный вопрос, с ходу я не берусь на него ответить". Попросил Мишина изложить цели, мотивы и детали этого предложения и дать нам два-три дня на обдумывание. Мишин сказал, что будет ждать нашего ответа до 6 мая.

Был у меня Герман Титов. Он доложил, что сегодня на физзарядке были все космонавты, опоздавших на занятия не было. Герман просил разрешения продать свою "Волгу" и купить "Москвич". Разрешил ему продать машину через комиссионный магазин.

30 апреля.

Говорил с Тюлиным - он ничего не знает о новом "мишинском кордебалете" (выражение Тюлина). Более года мы готовим по определенной программе экипажи для "Союзов", и за полтора-два месяца до полета вводить в состав экипажа новых людей и значительно менять программу полета, по-видимому, малооправданно. Боюсь, что это предложение опять как-то связано с попыткой навязать нам в полет К.П.Феоктистова уже не в роли командира корабля, а как члена экипажа.

Заезжала Терешкова за сувенирами для поездки. Валя рассказала мне, что Леонов зачем-то забрал у Валентины Ивановны дневник Гагарина. Я попросил Терешкову передать Валентине Ивановне мою настоятельную просьбу - немедленно вернуть дневник от Леонова и никому ничего не давать из записок и вещей Гагарина без совета со мной. Юра,

оказывается, вел дневник. Об этом, по-видимому, от Леонова узнали Л. В. Смирнов и работники аппарата ЦК КПСС. Многим хотелось бы почитать дневник Гагарина, но прежде чем удовлетворить это любопытство, надо будет ознакомиться с ним самому.

Говорил с Леоновым. Я уже не раз указывал ему на излишнюю "разговорчивость", а сегодня посоветовал считать до пяти, прежде чем раскрыть рот. Леонов обиделся за совет, но, припертый фактами, вынужден был признать, что язык у него иногда опережает мысль.

27 апреля он "от имени командования" дал распоряжение космонавтам прямо с приема у министра обороны ехать всем в Чехословацкое посольство. Вечером в тот же день он был в больнице у Гагариной и бухнул ей: "Ты знаешь, Юру и Серегина обвиняют в том, что они выпивали перед полетом". На Валентину Ивановну такое заявление произвело удручающее впечатление, и она сказала: "Еще одно такое "товарищеское" сообщение, и я, наверное, перестану вас больше утруждать".

Для этого "товарищеского" сообщения у Леонова не было никаких оснований. Абсолютно точно установлено, что 26 и 27 марта ни Гагарин, ни Серегин не употребляли спиртного. 25 марта оба они присутствовали на 50-летию Крышкевича, но и в этот день почти ничего не пили. Серегин уже в девять вечера был у себя на квартире.

Эти строки я пишу, когда рабочий день фактически кончился - штаб затих, все разъехалось. Предстоят три праздничных дня, а многие гражданские празднуют по шесть дней подряд. С введением двух выходных дней в неделю начались сплошные праздники, работать некогда - праздники мешают. Я работаю более 40 лет и никогда не чувствовал необходимости "гулять" два дня в неделю. Думаю, что мы поторопились с резким увеличением выходных дней и можем многое потерять в качестве работы и особенно в дисциплине труда и вопросах морали, быта, культуры населения. Занятость, труд - основное воспитывающее и организующее начало для каждого человека. Подавляющее число людей морально не подготовлено отдыхать два раза в неделю, и многим очень трудно найти себя в перманентном ничегонеделании.

4 мая.

Три дня праздновали. Провел праздники с семьей на даче - работал в саду, копал землю, возился с внуками. Н.Ф.Кузнецов доложил, что за все дни праздников в ЦПК происшествий не было.

Сегодня в 15:00 будет выстроен весь личный состав Центра для зачитания приказа министра о реформировании ЦПК в Центр имени Гагарина. В газетах за 3 мая опубликовано решение ЦК КПСС и Совета Министров об увековечении памяти Гагарина и Серегина. Все наши предложения приняты.

Подкомиссии по расследованию катастрофы продолжают работу, продолжается поиск деталей в районе падения самолета, на поиске ежедневно работают 400 солдат и более 50 офицеров. За два последних дня ничего существенного не обнаружено.

Из бесед со специалистами установил, что при выводе МиГ-15 из штопора рекомендуется переводить обороты двигателя на холостой ход. Самолет упал с работающим двигателем (9000-10000 оборотов в минуту) - это новое подтверждение ошибочности версии генерала Мишука о срыве самолета в штопор. Вероятность срыва ничтожна, а поведение экипажа в случае штопора совершенно необъяснимо (отсутствие попытки катапультироваться, отсутствие связи, пикирование с углом 50 градусов, работа двигателя на номинальных оборотах).

6 мая.

С.И.Руденко, П.С.Кутахов и я более часа обсуждали вчера все материалы аварийной комиссии. Пришли к единому заключению, что однозначно причину гибели Гагарина установить невозможно. Продолжаются работы и исследования по варианту столкновения самолета с шаром-зондом. Готовятся предложения по укреплению Центра имени Гагарина тренажерами, оборудованием и личным составом.

Сегодня получили решение правительства по пенсионному обеспечению семей погибших. В.И.Гагариной выдали единовременное пособие 5000 рублей. Пенсию ей



установили 200 рублей, а дочерям - по 100 рублей в месяц. Жене Серегина назначена пенсия 150 рублей, а дочери - 75. В отношении других родственников приняты все наши предложения.

Сегодня имел длительную беседу с генерал-лейтенантом Н.Н.Юрышевым (заместителем начальника НТК Генштаба) и генерал-майором А.А.Максимовым. Говорили о перспективах объединения космических подразделений в самостоятельный вид Вооруженных Сил. Пришли к выводу, что дальнейшее распыление космических исследований по существующим видам ВС принесет вред делу обороны страны. Согласились, что надо уже сейчас искать пути объединения "военного космоса". Признали, что дальнейшее совершенствование космической техники пойдет двумя путями:

1) превращение спутников в маневрирующие космические корабли с использованием управляемого спуска;

2) создание орбитальных самолетов с использованием для их старта самолетов-разгонщиков.

На первом пути мы уже имеем реальные успехи ("Союзы", Л-1). На втором пути реально мало что сделано (работы в ОКБ Микояна и Туполева находятся на начальной стадии), но, с моей точки зрения, этот путь в военном отношении более перспективен.

7 мая.

Вчера завизировал решение ВПК Совета Министров об экипажах для кораблей "Союз". Для первых четырех кораблей к полету готовятся: Береговой, Волинов, Хрунов, Елисеев, Николаев, Шонин, Горбатко и Кубасов.

Вопрос о полете К.П.Феоктистова фактически снят с обсуждения, хотя сам Феоктистов и Мишин еще не сложили оружия. Для Мишина провал его "идеи" с полетом Феоктистова должен быть удручающим. А если учесть его неудачную попытку послать в космический полет С. Н. Анохина, то всем станет ясно, что мишинские предложения о составе экипажей космических кораблей по меньшей мере легкомысленны. Борьба против предложений Мишина (а его активно поддерживали Келдыш, Пашков, Тюлин, Керимов, Строганов и другие) отняла у меня много времени, но нам удалось убедить всех в правильности наших позиций.

Сейчас решается вопрос: "Что дальше делать с "Союзами"?". Мишин - за пилотируемый полет, космонавты тоже, а Устинов, Афанасьев, Дементьев и Смирнов хотят выполнить еще два технологических пуска. "Союз" после последних доработок выглядит уже хорошим кораблем, но у него есть еще два слабых места - запасная парашютная система и САС. По завершении доработок совершены три посадки кораблей после космического полета, выполнено 23 приземления макетов при сбросе с самолетов. Основная парашютная система вполне надежна, но запасная система и САС имеют много отказов (порывы строп и куполов). Вероятность использования САС и запасной парашютной системы невелика - в такой обстановке Королев взял бы на себя всю ответственность и пошел бы на полет. Космонавты и специалисты ВВС поддержали бы такое решение. Но, к сожалению, Мишин - не Королев, он занял уклончивую позицию: "Сам я не буду предлагать пилотируемый полет, если ЦК меня заставит - я пойду на такой полет".

Короче говоря, сейчас над многими давит чувство перестраховки. ВВС поддержали бы решение о полете, но такого решения нет. Все эти проволочки и колебания отнимают массу времени - есть опасение, что до сентября-октября 1968 года мы не будем иметь пилотируемых полетов в космос.

11 мая.

Два дня отдыхали, а большинство гражданских учреждений и предприятий и сегодня еще не работают. За 10 дней мая у военных было четыре рабочих дня, а у гражданских только два.

8 мая был в Центре, посетил В. И. Гагарину - объявил ей решение правительства о пенсиях. Валя интересовалась ходом расследования происшествия, причинами катастрофы. Она глубоко убеждена, что Гагарин совершенно не виноват в случившемся (был здоров,

работоспособен, много летал и десятки раз выполнял более сложные полеты). Она считает, что причины происшествия где-то в отказе материальной части, диверсии или в столкновении самолета с шаром-зондом. Я подробно рассказал ей о результатах работы аварийной комиссии. Валя уже второй раз настойчиво просит организовать ее поездку на место гибели Юрия Алексеевича. Я обещал сделать это во второй половине мая.

Беседовал с К.П.Феоктистовым. Он рассказал о совещании, которое провел Мишин в ЦКБЭМ 7 мая. На совещании решили, что "Союзы" и все их системы готовы для пилотируемых полетов (кроме запасной парашютной системы, на доработку которой потребуется 2-3 месяца). Мишин считает, что пилотируемый полет "Союзов" возможен в первой половине августа.

Провел совещание с руководством Центра. Решили назначить летчиков-космонавтов ответственными за разработку и оформление памятных обелисков:

- на месте посадки Гагарина в 1961 году - Титова;
- в Центре имени Гагарина - Беляева;
- в городах Гагарин и Смоленск - Николаева и Быковского;
- на месте гибели Гагарина и Серегина - Леонова и Поповича;
- на площади имени Гагарина в Москве - Терешкову.

Обсудили вопрос о том, на каком типе самолета-истребителя целесообразно летать космонавтам. Титов высказался за Су-7, МиГ-21 и другие новейшие самолеты. Николаев и Леонов также назвали по два-три типа истребителей. Беляев, Быковский, Попович, Кузнецов и другие твердо высказались за учебно-тренировочный самолет Л-29, я поддержал это мнение. Л-29 обладает почти всеми данными современного истребителя, но он в двадцать раз надежнее самолетов Су-9 и МиГ-21 и в 4-5 раз надежнее МиГ-15.

Кузнецов и все космонавты выступили против перебазирования авиаполка Центра с аэродрома Чкаловская. Пришлось принять решение вопреки мнению большинства. Летная подготовка космонавтов уже сейчас затруднена перегруженностью аэродрома Чкаловская и отсутствием зон пилотажа. В Московской зоне полетов эти трудности будут с каждым годом возрастать, особенно с ростом численности космонавтов. Для полетов космонавтов нужен хороший отдельный аэродром, и мы его будем строить.

12 мая.

Вчера долго беседовал с Павлом Беляевым по его просьбе. Беляеву уже 43 года, у него не все в порядке с сердцем (систулы). Врачи настаивают на списании его с летной работы, но Беляев уверяет, что он здоров, и надеется еще слетать в космос. На этой почве у Беляева с врачами Центра и генералом Кузнецовым затянувшийся конфликт. Вчера утром у Беляева с Кузнецовым был неприятный разговор. Стремление Кузнецова выяснить состояние здоровья Беляева последний понял как новую очередную попытку списать его с летной работы. А настороженность Беляева к врачам и нежелание лечь в госпиталь на обследование Кузнецов квалифицировал как недисциплинированность.

Я приказал Беляеву лечь на исследование, но одновременно заверил его, что у нас нет и не может быть стремления списать его по болезни, наоборот, мы делаем все возможное, чтобы вернуть его к летной работе. Если же это по состоянию здоровья Беляева окажется невозможным, то для него всегда найдется в Центре работа, которая не будет непосредственно требовать его личного участия в полетах.

Из беседы я понял, что Беляев, да и другие космонавты не доверяют врачам Центра, не любят их и не советуются с ними. Такие ситуации были и раньше - это очень плохо. Виноваты в таких отношениях и сами космонавты, и врачи. На эту тему я более часа беседовал с генералом Бабийчуком, он понял, что в медицинском обслуживании космонавтов и в наблюдении за их здоровьем есть много ошибок, и обещал продумать мероприятия по значительному улучшению этого участка работы.

Сегодня Москва прощается с маршалом Соколовским, он умер 10 мая от кровоизлияния в области желудка, ему шел 71-й год. Последний раз я его видел около месяца назад, выглядел он неплохо, но мы знали, что его силы подтачивает серьезная болезнь. Соколовский

- один из наших выдающихся полководцев, но мне он больше запомнился как "гробовщик военной авиации". Десять лет назад Хрущев и Соколовский нанесли тяжелейший удар по нашей авиации, да и по военной мощи страны в целом (резкое сокращение военной авиации, разгон академии Генерального штаба, ликвидация сухопутных войск как вида Вооруженных Сил и другие глупости).

13 мая.

Звонила Валя Терешкова. Она коротко рассказала о результатах поездки по Франции - поездка прошла хорошо, и Валя довольна ее итогом.

Говорил с маршалом Руденко о нашем намерении избрать для полетов космонавтов один тип самолета (Л-29) и о необходимости строительства нового аэродрома. В принципе Руденко согласился с нашими предложениями, но долго говорил о выборе места будущего аэродрома (он назвал Крым и Среднюю Азию). В дальнейшем мы наверняка займемся и Крымом, и Средней Азией, но сейчас нам нужен хороший аэродром в 100-200 километрах от Москвы.

Говорил с Керимовым, он рассказал о стремлении Мишина добиваться разрешения на пилотируемый полет двух "Союзов" в первой половине июля. Пока это только намерения, пожелания и предложения.

Первый раз в этом сезоне играл сегодня в теннис на стадионе в Лужниках. Я остался без своих постоянных партнеров (Муся больна, Шестаков умер, а Смирнов перешел играть на корты ЦДСА), и впервые моим "противником" был полковник Карпенко. Он, по-видимому, переоценил мои возможности и играл несколько неуверенно: мне с трудом удалось обыграть его со счетом 6:3.

15 мая.

Вчера узнал, что инженер-полковник Кириллов - главный инженер 4-го Управления ГНИКИ - написал очень обстоятельное письмо в ЦК КПСС, в котором пытается доказать, что катастрофа Гагарина и Серегина произошла из-за взрыва в воздухе гидроаккумулятора. Кириллов - отличный инженер, он хорошо знает гидросистемы и несколько раз уже участвовал в расследовании причин взрывов гидроаккумуляторов. Он доказывает, что на гидроаккумуляторе самолета Гагарина есть следы взрыва в полете и следы от удара о землю. Кириллов предлагает провести целый ряд взрывов гидроаккумуляторов, в том числе и на самолете УТИ МиГ-15, чтобы неопровержимо доказать, что Гагарин и Серегин лишились работоспособности в воздухе из-за взрыва гидроаккумулятора.

Я пока не могу утверждать, что Кириллов прав на все 100 процентов, для подтверждения его предположения надо провести целый ряд исследований. Но вероятность того, что трагедия началась со взрыва гидроаккумулятора, очень большая, а главное - это полностью объясняет прекращение связи, отсутствие попыток к катапультированию, отсутствие 70 процентов остекления фонаря, а также показания приборов о минусовом давлении в кабине в момент разрушения самолета.

Генерал-полковник Мишук, руководивший расследованием состояния самолета и его оборудования, попал в очень неприятное положение - он уже дважды доложил на аварийной комиссии, что материальная часть работала безотказно и никаких претензий к ней и инженерно-техническому составу нет (26 томов материалов расследования). Мишук вел расследование "за закрытыми дверями", он принял все меры для того, чтобы никакие сведения о состоянии материальной части никуда не просочились без его личного согласия. Такая излишняя "бдительность" насторожила многих членов комиссии и специалистов и вызвала много нареканий.

Вчера на Центр имени Гагарина было целое нашествие начальства. Внезапно приехали Павлов (управляющий делами ЦК), Савинкин и Сербин (начальники отделов ЦК), а также генерал-полковник Комаровский - заместитель министра обороны. Они бегло осмотрели строительство Центра. Вместе со мной в Центр приехал Тюлин, а несколько раньше нас - генерал Трегуб. От имени Мишина генерал Трегуб обратился к космонавтам группы "Союз" с предложениями ЦКБЭМ об изменении задания на полет двух пилотируемых кораблей

"Союз". Больше года мы готовили космонавтов к полету с задачей: "Один космонавт взлетает на активном корабле; через сутки на пассивном корабле взлетают три космонавта; производится стыковка кораблей вручную, и два космонавта из пассивного корабля переходят в активный, после чего корабли расстыковываются, летают до трех суток, а затем производят посадку".

Сейчас, когда окончательно выяснилось, что запасной парашют рвется при скоростном напоре более 1300 килограммов на квадратный метр, В.П.Мишин и Ф.Д.Ткачев пытаются спасти запасную парашютную систему снижением веса спускаемого аппарата на 150-200 килограммов. Мишин предлагает: отказаться от экипажа в составе трех человек, иметь на борту каждого "Союза" только двух космонавтов, не осуществлять переход космонавтов из корабля в корабль, а ограничиться разгерметизацией бытового отсека пассивного корабля.

Почти два года мы готовили сложный эксперимент по стыковке "Союзов" и переходу двух космонавтов из пассивного корабля в активный. Подготовка полностью закончена. Экипажи подготовлены хорошо. Очень хотелось бы выполнить задание на полет в прежнем варианте, но если настаивать на этом, то пилотируемых полетов в 1968 году не будет. В интересах осуществления пилотируемых полетов в августе-сентябре сего года мы вынуждены дать согласие на изменение задания в сторону его упрощения. Но мы будем категорически против попыток Мишина изменить и состав экипажей (он предлагает назначить командиром корабля Елисеева и ввести в состав группы "Союз" Гречко). В первом полете на "Союзах" основной экипаж может быть только таким: Береговой, Волинов, Хрунов, Елисеев (дублеры - Николаев, Шонин, Кубасов, Горбатко).

Все космонавты, кроме Шонина и Хрунова, высказавшихся за прежний вариант, согласились с такими наметками решения. На совещании космонавтов лучше других выступил Шаталов, он сказал: "Переход из корабля в корабль очень интересный и эффектный эксперимент, но не главная задача полета, главное - в отработке кораблей "Союз" и осуществлении стыковки. В целях решения главной задачи мы должны отказаться от перехода". Шаталова поддержали Беляев и Николаев.

Сегодня Терешкова рассказала о полученном ею сообщении из ЦК о том, что в ближайшие дни с ней будет беседовать Б.Н.Пономарев (а возможно, и Л.И.Брежнев) о выдвижении ее кандидатуры на пост председателя Комитета советских женщин. Валя боится этой встречи и намерена отбиваться от нее.

17 мая.

Вечером 15 мая более четырех часов был в НИИЭРАТ ВВС у генерала В.Ф.Шуста. Ознакомился со всеми деталями самолета, на котором потерпел катастрофу Гагарин. Более чем за 40 дней поиска на месте происшествия найдено множество частей и деталей самолета, двигателя и оборудования (до 98 процентов веса самолета).

Анализ обломков дает право утверждать, что до момента удара о землю самолет был цел, а двигатель работал. Пока остается неясным вопрос с остеклением фонарей кабин, найдено всего 30 процентов остекления - остается вероятность разрушения фонарей кабин в воздухе от взрыва внутри самолета или от столкновения самолета с каким-то внешним объектом.

Меня интересовало и состояние гидроаккумулятора, особенно в связи с письмом полковника Кириллова. Беглый осмотр аккумулятора не дал неопровержимых доказательств взрыва его в воздухе. На цилиндре и крышках этого узла есть следы нескольких ударов. Эти следы могли быть вызваны и ударом о землю целого аккумулятора, и ударом уже частично разрушенного взрывом его цилиндра.

Долго заниматься исследованием аккумулятора мне не пришлось - надо было принять участие в совещании специалистов по письму инженер-полковника Кириллова. Совещание вел Мишук, от Совета Министров были Пашков, Бобырев и Богданов, присутствовали представители от Сербина, Дементьева, Туполева, Логинова, Микояна. Короче говоря, на совещании были все, кто уже подписался под докладом о безотказной работе материальной части. Все они были готовы дать отпор посягательству на их непогрешимость.

Кириллов очень коротко доложил, что на основании изучения состояния деталей гидроаккумулятора он пришел к выводу о его взрыве во время полета. Кириллову было задано много вопросов, чувствовалось, что оппоненты задались целью "посадить его в лужу". И они добились своего: на большинство вопросов он не смог ответить (почему осталась целой контрольная проволока? почему резьба не имеет повреждений? почему поршень остался в цилиндре аккумулятора?). Этого ураганного допроса не выдержал бы и более подготовленный человек, а Кириллов выглядел просто беззащитным цыпленком в стае коршунов. Кириллов слабо защищал свою версию взрыва, но и его противники не убедили меня, что взрыв в данном случае не имел места. Желательно продолжить исследование аварийного аккумулятора и провести ряд экспериментов по взрыву аккумуляторов.

Вчера ездили на место гибели Гагарина. Вместе со мной были Гагарина, Терешкова, Беляева, Кузнецов, Леонов, Попович, Рябчиков, Макаров и другие товарищи. У деревни Новоселово нас встретили секретарь Владимирского обкома М.А.Пономарев, председатель облисполкома Т.С.Сушков, главный архитектор области А.П.Акимов. На машинах мы с большими трудностями добрались до погоста, где оставили машины, и четыреста метров шли пешком. В лесу уже немного просохло, но яма, образованная падением самолета, полностью заполнена водой. Почва, выброшенная взрывом, и прилегающая к яме местность еще сыроваты и не дают возможности просеять землю и собрать все мелкие обломки. На месте падения самолета мы еще находили кусочки дюралю, обрывки электропроводов, кусочки резины, заклепки, осколки фонаря... Многие товарищи собрали себе на память по несколько граммов остатков самолета.

Мы привезли с собой корзины живых цветов. Валентина Ивановна и Терешкова посадили цветы около березового пня, вырванного из земли в момент катастрофы. Место падения решили оградить металлической решеткой, в ограде поставить обелиск, а до установления обелиска поставить гранитную плиту с портретами Гагарина и Серегина и надписью: "Здесь будет воздвигнут монумент в память о погибших 27 марта 1968 года при авиационной катастрофе первом космонавте мира - Ю.А.Гагарине и летчике В.С.Серегине".

В одном километре от деревни Новоселово мы выбрали место для строительства музея Гагарина, а в городе Покров, на повороте с автострасы на шоссе, идущем на Киржач, решили построить космический музей. Во второй половине дня владимирцы накормили нас сытным и вкусным обедом и отпустили только в девять часов вечера. Товарищи Пономарев и Сушков обещали нам всячески помогать в увековечении памяти Ю.А.Гагарина и сделать все возможное для укрепления контактов с космонавтами. Пономарев высказал пожелание вместе со мной побывать на моей родине в городе Меленки в удобное для меня время.

20 мая.

В субботу был в Центре, советовался с космонавтами по изменению задания на пилотируемый полет на "Союзах".

Провели эксперимент по переходу Воынова в скафандре из спускаемого аппарата в бытовой отсек и обратно. Воынов с трудом выполнил это задание. Эксперимент показал, что работа космонавта в скафандре в спускаемом аппарате невозможна, а переход в бытовой отсек очень опасен - существует большая вероятность заклинить в люке.

В результате дополнительных экспериментов и исследований пришли к выводу, что можно осуществить выход в космос одного космонавта из пассивного корабля. Феоктистов высказался за полет трех космонавтов на пассивном корабле и переход одного из них в активный корабль. Если в пассивном корабле будут только двое, то, по мнению Феоктистова, надо сохранить сработавшую пару Хрунов - Елисеев. Последние оба высказались за выход одного космонавта из пассивного корабля.

Большинство космонавтов - за полет без перехода и за выход в космос одного члена экипажа, но реализовать этот вариант будет не просто. Воынов не имеет индивидуального скафандра, и к тому же за два месяца подготовить его к работе по обеспечению выхода Хрунова будет довольно сложно. Кроме того, есть основания полагать, что Мишин, используя эти трудности, будет настаивать на сохранении пары Хрунов - Елисеев. Этот

вариант тоже имеет крупный дефект: ни Хрунов, ни Елисеев не готовились к роли командира корабля. За два месяца можно подготовить Хрунова командиром корабля, но тогда выходить в космос должен Елисеев, а он для этой цели подготовлен хуже, чем Хрунов. Короче говоря, наилучший вариант задания на полет мы найдем, если только не будет больших помех со стороны ЦКБЭМ и попыток изменить состав экипажа: Береговой, Воинов, Хрунов, Елисеев.

21 мая.

Мишин провел вчера два технических руководства в ЦКБЭМ. По кораблю Л-1 больших разговоров не было, назначили беспилотный пуск Л-1 по варианту "Зонда" на 17 июля. Тюлин и Мишин согласились с моим предложением: группу космонавтов, готовящихся для облета Луны, в июне отправить в отпуск.

Дела с "Союзами" потребовали гораздо больше времени. Трегуб, Раушенбах и Черток доложили, что два последних пуска прошли отлично. Были замечания только по непроизвольному отстрелу стренги парашюта после его приземления и 10-километрового протаскивания (отстрел стренги был отключен, но при вытягивании парашюта - а в данном случае при протаскивании по земле - в материале парашюта возникает статическое электричество, которое воспламеняет порох в патроне отстрела стренги). В связи с частыми порывами запасного парашюта принято решение уменьшить вес спускаемого аппарата на 150 килограммов. Это достигается уменьшением состава экипажа на одного человека. Признано необходимым: после переделки парашютного контейнера и снятия одного кресла провести испытания системы жизнеобеспечения (которых, кстати говоря, мы добивались полгода).

Мишин предложил после завершения испытаний запасного парашюта и системы жизнеобеспечения в первых числах августа осуществить пуск пилотируемых кораблей "Союз". Это предложение поддержали все главные конструкторы: Воронин, Ткачев, Северин и другие. Келдыш сказал следующее: "Мне кажется, мы торопимся - вопрос о технологических пусках надо еще обсудить. Я резервирую свое мнение о назначении пилотируемых полетов без предварительных дополнительных технологических пусков".

Неважно выступил генерал Кузнецов. Он высказался за старое задание на полет (вариант "1+3" и переход из корабля в корабль), а на вопрос, как уменьшить вес СА, ответил: "Над этим пускай думают главные конструкторы".

Генерал Керимов выразил неудовольствие выступлением Кузнецова и отметил плохую подготовку совещания главных конструкторов. Мишин как организатор и руководитель этих совещаний показал себя слабо. Королев в такой обстановке обязательно пошел бы на пилотируемый полет, но он обязательно заручился бы поддержкой военных, космонавтов, ученых и ведущих главных конструкторов. Мишин не провел никакой предварительной работы и рассчитывал на успех своего предложения, забыв, что Устинов, Смирнов, Келдыш и многие другие ответственные товарищи сейчас склонны к перестраховке.

Сегодня я обсуждал с маршалом Руденко создавшуюся обстановку. Если Мишин и космонавты за полет, а Келдыш и более высокое руководство "резервируют" свое мнение, то надо и ВВС определить свою точку зрения. Я высказался за полет, зная, что Вершинин и Пономарев за очередной технологический пуск. Не желая выступать против Вершинина и Пономарева, Руденко долго колебался, но все же я его убедил, что у нас нет оснований возражать против пилотируемого полета.

Я часто расхожусь во мнениях с Мишиным, но в данном случае Мишин прав корабли "Союз" подготовлены для полетов, и надо смелее начинать на них летать. А товарищи, у которых "дрожат коленки", пускай не путаются у нас под ногами и не мешают нам.

22 мая.

Вчера мне звонил маршал Е.Я.Савицкий - он интересовался итогами расследования катастрофы 27 марта и рассказал о летном происшествии, которое на днях произошло с ним лично.

Савицкий вылетел на самолете МиГ-17, чтобы показать группе летчиков, как надо стрелять по капонирам на аэродроме. Во время пикирования на цель на высоте 150 метров

раздался слабый взрыв: резкая вспышка ослепила летчика, прямо в лицо ему полетели осколки стекла и пыль. С закрытыми глазами Савицкий на ощупь вывел самолет из пикирования, открыл глаза и, убедившись, что самолет подчиняется его воле, осмотрел кабину. Никаких разрушений в кабине он не заметил, на лице были царапины и капли крови. После посадки самолета было установлено, что причина происшествия во взрыве малюсенькой электролампочки внутри прицела. Произойди этот взрыв на секунду позже или будь на месте Савицкого менее опытный летчик, дело могло кончиться катастрофой. И никакая самая опытная аварийная комиссия не установила бы истинной причины происшествия. Все свалили бы на летчика: зазевался, не вывел вовремя самолет из пикирования или, еще того хуже, приклеили бы летчику ярлык "хулигана в воздухе".

Беседовал с Германом Титовым, он завтра вылетает на два дня в Семипалатинск, а в первых числах июня вторично поедет в Италию. Герман очень просил разрешить поездку в Италию с женой Тамарой. Я поддержал его просьбу, но есть опасения, что в ЦК найдутся люди, которые могут забраковать самые разумные предложения. Мы долго беседовали по вопросам развития Центра, о роли и месте самого Титова в наших космических делах. Я назначил Титова командиром второго отряда космонавтов. На мое пожелание, чтобы Герман готовился к роли командира-воспитателя и хорошо показал себя в качестве командира отряда, он ответил: "Я не хочу быть администратором, мне больше подходит работа по специальности, я хочу быть полноценным летчиком-испытателем". Титов вторично просил отпустить его на испытательную работу в ГНИКИ ВВС или к Артему Ивановичу Микояну. Я пока не уверен, что Титов на правильном пути, и ничего не обещал ему. Вопрос о дальнейшей службе Титова и всех других уже летавших в космос космонавтов - это большой и трудный вопрос. Хотелось бы уже сейчас ставить их на должности начальника и заместителей начальника Центра. Но ни один из них пока не готов на эти роли.

Вчера в ЦКБЭМ провели семинар группы космонавтов, готовящихся по программе "Союз", с целью выявления недостатков в знаниях корабля, его систем и оборудования. По докладу генерала Кузнецова, семинар прошел хорошо, все космонавты показали глубокие знания, серьезных недостатков в подготовке не обнаружено.

Звонил Мишин, а несколько позже - Керимов. Оба звонили по одному и тому же поводу: у них появился вариант "1+2" с переходом одного космонавта из корабля в корабль. Я сказал, что мы уже рассматривали такой вариант и забраковали его как недостаточно надежный при переходе и сокращающий состав экипажа. Керимов просил посмотреть этот вариант еще раз.

Генералы Кузнецов и Фролов вместе с космонавтами участвовали в работе комиссии Трегуба. Комиссия пришла к заключению, что из пяти рассмотренных вариантов "2+2" наиболее подходящий. Представители ВВС подписались под этим вариантом.

Можно было бы согласиться и с вариантом "1+2", но в этом случае из состава экипажа пассивного корабля выбывает Воынов - на этом настаивает Мишин и его поддерживают даже военные космонавты. Я напрямик спросил Хрунова: "Скажи, Евгений, с кем бы ты хотел лететь - с Воыновым или с Елисеевым?" Хрунов твердо ответил: "С Елисеевым". Такой состав экипажа совпадает с пожеланиями Мишина, но при этом мы должны будем назначить командиром пассивного корабля Хрунова. Учитывая, что одной из главных задач полета является осуществление ручной стыковки, мы не сможем всего за два месяца подготовить командиром корабля даже Хрунова.

24 мая.

Леонов очень инициативный и энергичный работник, но очень часто он высказывает скороспелые суждения и предложения. Вчера, например, он позвонил Л.В.Смирнову по вопросу о поездке в мае группы космонавтов в Африку, не зная, что 23 мая я договорился с аппаратом Совмина и ЦК о переносе поездки с мая на июль. Наш посол в Магадишо сообщил, что в мае и июне будет период дождей и космонавтам будет затруднительно изучать южное звездное небо. Леонов ничего не знал об этом, не в курсе дела был и Смирнов. Леонов просил ускорить решение об отъезде, и Смирнов решил: отправить космонавтов 25 мая. А

отправлять нельзя. Вчера и сегодня аппарат ЦК КПСС и ВПК настаивают на исполнении решения Смирнова, а я отказываюсь это сделать. В присутствии Быковского и Поповича пришлось обстоятельно разъяснить Леонову, что не всякая инициатива полезна.

Сегодня у меня была Валя Терешкова, от меня она поехала к секретарю ЦК М.А.Суслову. Валя заходила посоветоваться, как вести себя на встрече с Сусловым, который от имени Политбюро предложит ей пост председателя Комитета советских женщин. Валя боится этой работы и намерена отбиваться от нее всеми силами. Мы договорились о формулировках мотивов отказа (малолетняя дочь, учеба, состояние здоровья).

Сегодня исполнилось 70 лет моей старшей сестре - Марии Петровне Крашенинниковой. Я многим обязан ей: после смерти отца она была главной помощницей нашей матери в воспитании нас, желторотых - меня и трех младших сестер. Послал Марусе поздравительную телеграмму от всей нашей большой семьи.

27 мая.

В пятницу Валя Терешкова еще раз была у меня. Суслов объявил ей уже состоявшееся решение Политбюро о ее назначении. Все планы и надежды Вали разрушены, вся в слезах она пришла ко мне, как к родному отцу и единственному ее защитнику. Я понимал состояние Вали, утешать и уговаривать ее было бесполезно. Она непрерывно возвращалась к одной и той же мысли: "Все пропало" (космос, академия, полеты, семья, дочь). Я заверил Валу, что сделаю все возможное, чтобы новая работа не помешала ей закончить академию и оставляла время для воспитания дочери.

Я надеюсь, что время примирит Валу с ее новым положением. Для роли председателя Комитета советских женщин Терешкова по всем данным очень подходит, но пока у нее нет главного - желания отдать себя этой работе, загореться интересом к ней.

28 мая.

Беседовал с Леоновым, Поповичем и Титовым. Герману объявил решение ЦК о его поездке в Италию. Титову разрешили выехать вместе с женой 31 мая на 15 дней. Герман был очень обрадован, что поедет в Италию вместе с Тамарой. Поручил Леонову вместе с Главным конструктором Даревским побывать у председателя Комитета по заработной плате и помочь повысить зарплату работникам нового конструкторского бюро.

Вчера звонил Мишин - просил сегодня в 10 часов приехать на совещание главных конструкторов, но вчера же поздно вечером он его отменил. Совещание состоится завтра, будем опять обсуждать варианты пилотируемого полета на "Союзах". Мы топим дело в совещаниях и разговорах: у Мишина не хватает воли, чтобы решительно настоять на полете.

29 мая.

Хрунов провел вчера несколько упражнений по снятию скафандра без посторонней помощи. На раздевание требуется 4 минуты, особых затруднений операция по раздеванию не вызовет. Эти испытания приходится проводить из-за требования Д.Ф.Устинова - сохранить в программе полета переход космонавта из корабля в корабль. Вариант такого полета ("1+2") нами рассматривался - он возможен, но нежелателен (экипаж уменьшается на одного человека, и нет страховки при переходе). Если ЦК будет настаивать на варианте "1+2" с переходом, то выполнение такого полета можно поручить только Береговому, Волинову и Хрунову с переходом последнего. Мишин будет настаивать на переходе Елисеева, но разрешить переход Елисееву без помощи Хрунова мы не можем.

30 мая.

Всего девять дней назад Мишин и его заместители с пеной у рта доказывали надежность "Союзов" и необходимость пилотируемых полетов на них. Мишин тогда отстаивал вариант "2+2" (по два человека на каждом корабле). А вчера на совете главных конструкторов (присутствовали Келдыш, Тюлин, Керимов, Карась, Мишин, Глушко, Бармин, Пилюгин, Рязанский, Кузнецов, Северин, Ткачев, Воронин, Уткин и другие, от ВВС были генерал Фролов и я) Мишин внес предложение: в первой половине августа поднять в космос два корабля "Союз", осуществить автоматическую и ручную стыковку, но... отправить в пилотируемый полет только одного космонавта. Это уступка более осторожной позиции



Устинова, Смирнова и Келдыша. Короче говоря, это уступка всем перестраховщикам. "Дополнительная проверка кораблей с меньшим риском", - так сформулировал это предложение Келдыш. Все главные конструкторы поддержали Мишина. Мы (военные) вынуждены были согласиться.

После закрытия совета, почти в том же составе, обсуждали кандидатов на полет в новом варианте "0+1". Неожиданно для всех Мишин назвал первым кандидатом К.П.Феоктистова. Я высказался против, большинство заняло нейтральную позицию, Гуровский и Керимов поддержали Мишина. Решили готовить трех командиров кораблей (один основной и два дублера). Я назвал трех кандидатов на полет: Береговой, Воынов, Шаталов. Все согласились с моим предложением при условии, если кандидатура Феоктистова отпадет. В ходе споров о том, кто должен лететь, Мишин даже Анохина вспомнил, но его кандидатуру никто не поддержал. Приняли и другое мое предложение - не разбивать две сработанные пары Хрунов - Елисеев, Горбатко - Кубасов и использовать их в последующем для выхода в космос и перехода из корабля в корабль. Было решено готовить на сентябрь еще один полет двух "Союзов" со стыковкой и переходом из корабля в корабль. Обязали Мишина, Каманина, Северина, Ткачева и других в недельный срок определить программу сентябрьского полета и состав экипажей (возможны три варианта "1+3", "2+2", "1+2").

31 мая.

Есть решение ЦК и приказ министра обороны о назначении маршала Руденко начальником Монинской академии (маршал Красовский уходит в отставку). Сегодня Вершинин, Руденко и я обсуждали вопросы руководства космическими делами в ВВС после ухода Руденко. Решили, что эту работу буду возглавлять я (Вершинин хочет обратиться с просьбой к министру о переименовании моей должности в должность заместителя Главкома). Сегодня Главком подписал ходатайство Л. В. Смирнову о назначении меня вместо Руденко заместителем председателя в трех Государственных комиссиях по пуску "Союзов", Л-1 и Л-3.

Терешкова рассказала мне по телефону о своей встрече с секретарем ЦК КПСС Б. Н. Пономаревым и попросила моего совета - принимать ли его предложение по обустройству в Москве служебной квартиры для приемов и встреч с иностранными женскими делегациями. Рекомендовал Вале иметь такую квартиру.

3 июня.

В субботу был в ЦПК - разбирался с автопроисшествием Алексея Леонова. Около часу ночи 31 мая Леонов возвращался домой на своей "Волге" после встречи в АПН с группой итальянцев. На Преображенской улице ехавший впереди самосвал внезапно и без всяких предупредительных сигналов (по словам Леонова и сотрудника ГАИ) начал поворачивать налево, перегородив путь "Волге" Леонова. При торможении из-за мокрого асфальта его машина пошла юзом и ударилась в самосвал. Леонов отделался легким испугом, но передок "Волги" серьезно пострадал. По-видимому, Леонов также виноват в этом происшествии: он увлекается скоростью и часто нарушает правила уличного движения.

В ту же субботу встречался с Валентиной Ивановной Гагариной, она решила 7 июля вместе с дочками поехать отдохнуть в "Артек" и просила помочь оформить путевки. Сегодня позвонила Валя Терешкова и сообщила, что она выезжает на заседание Президиума Комитета советских женщин, которое проводит Б.Н.Пономарев. На заседании Президиума будет официально оформлено назначение Терешковой председателем Комитета.

Генерал Карась рассказал о результатах совещания у Д.Ф.Устинова, которое состоялось в пятницу 31 мая. Вопреки настояниям Афанасьева и Мишина, Устинов обязал последнего провести еще один технологический пуск двух кораблей "Союз". Вариант Мишина - полет двух кораблей и одного космонавта пока отвергнут. Устинов говорил нам еще в самом начале апреля, что независимо от результатов полета двух технологических кораблей "Союз" он дал распоряжение готовить еще один беспилотный полет. Это распоряжение Устинова Мишин не выполнил и не строил технологические корабли. Теперь придется переделывать

пилотируемые корабли в технологические. На этом мы потеряем еще 2-3 месяца. Жуткая бестолковщина и безответственность.

Теперь уже ясно, что ни в августе, ни в сентябре пилотируемых полетов не будет. Есть все основания опасаться, что в 1968 году никаких пилотируемых полетов вообще не будет. Устинов, правда, требует, чтобы пилотируемые полеты на кораблях "Союз" и облет Луны на Л-1 планировались на октябрь этого года. Но это требование по "Союзам" уже невыполнимо, да и по Л-1, видимо, тоже. Группу космонавтов "Л-1" я уже отправил в отпуск с 1 июня, а в ближайшие дни придется организовать отпуск и группе Николаева - Берегового.

5 июня.

Беседовал вчера в ЦПК с Беляевым, Николаевым, Терешковой и Леоновым. Николаев внес предложение об отпуске всей группы космонавтов, готовящихся к полетам на "Союзах". Я согласился с ним и дал распоряжение об уходе этой группы в отпуск с 15 июня.

Из беседы с Леоновым установил, что его автопроисшествию предшествовала целая серия серьезных нарушений. Во-первых, Леонов не имел разрешения на встречу с итальянцами. Во-вторых, при поездках на встречи в Москве космонавты обязаны пользоваться служебной машиной с шофером, Леонов же поехал один на личной машине. В-третьих, Леонов готовится к космическому полету на корабле Л-1 и по распоряжению дня был обязан лечь спать в 23 часа, а он в час ночи был еще в Москве. Три эти нарушения Леонов вынужден был признать, но уверял, что был трезв и что в происшествии виноват только шофер самосвала. Хотелось бы верить, что все было именно так, однако действия Леонова после столкновения автомашин наводят на грустные размышления - он отпустил водителя самосвала с места происшествия ("А что с него взять - не судиться же мне с ним!"), тем самым косвенно признав свою вину в происшествии. Вероятнее всего, Леонов управлял машиной будучи не совсем трезвым.

С понедельника 3 июня проводится большое стратегическое учение Главком и штаб целиком заняты учением. Расследование катастрофы 27 марта фактически прекратилось, но юридически еще не закончено. Истинная причина происшествия не установлена. Сейчас аппараты ЦК, ВПК и ВВС заняты подбором наиболее подходящей формулировки для опубликования в печати. Уже ясно, что в любой такой формулировке не будет ничего однозначного и твердо установленного.

Вчера в лаборатории грамзаписи прослушал пластинку с записями выступлений Гагарина (заявление перед стартом, переговоры из космического корабля, рапорт правительству во Внукове и другие выступления). Кроме Гагарина, записаны голоса Циолковского, Королева, Леонова и мое выступление. Я одобрил инициативу издания такой пластинки и попросил не скупиться с тиражом.

7 июня.

Сегодня подписал заключение Министерства обороны о необходимости пуска двух технологических кораблей "Союз". Я уверен, что корабли уже достаточно надежно отработаны для пилотируемых полетов. Но когда главные конструкторы корабля и всех его систем считают необходимым проведение чисто технологического пуска, у нас, военных, нет никаких оснований спорить с ними. Обидно, что давно не летаем из-за нерешительности Мишина и перестраховки Устинова и Келдыша.

12 июня.

В понедельник 10 июня провели заседание Государственной комиссии по "Союзам". Заслушали доклады Мишина и других главных конструкторов. Решили: осуществить в июле месяце еще один технологический пуск корабля "Союз"; на сентябрь запланировать пуск двух кораблей (пассивный корабль без экипажа, а на борту активного корабля только один космонавт - вариант "0+1"); следующий полет двух пилотируемых кораблей запланировать на ноябрь-декабрь с задачей их стыковки и осуществления перехода двух космонавтов из пассивного в активный корабль (вариант "1+3").

Более двух месяцев мы потеряли в спорах о путях повышения надежности запасной парашютной системы корабля "Союз". При самолетных испытаниях основная парашютная

система надежно работала при весе спускаемого аппарата 2800 килограммов, но запасной парашют при этом весе не выдерживал скоростного напора и рвался. Первое время Мишин и Ткачев искали решение проблемы путем снижения веса спускаемого аппарата до 2600 килограммов (это можно было сделать только за счет сокращения экипажа и снятия одного кресла), но секретарь ЦК Устинов не согласился с предложением Мишина и потребовал выполнять программу полета в варианте "1+3" при весе спускаемого аппарата 2750 килограммов. Долго искали пути решения этой задачи. Вспомнили, что сотрудник ЦАГИ Бюшгенс несколько месяцев тому назад предложил для повышения устойчивости корабля при снижении в атмосфере установить на нем щиток и тем самым стабилизировать балансировочный угол корабля в пределах 23 градусов. При таком угле обеспечивается минимальное значение скоростного напора, при котором запасной парашют не должен рваться. Решили проверить это предложение сбросами спускаемого аппарата с самолета.

На заседании 10 июня маршала Руденко вывели из состава Госкомиссии, меня утвердили заместителем председателя, а генерал-полковника Пономарева членом комиссии. После окончания заседания по инициативе Мишина мы втроем (Керимов, Мишин и я) остались для обсуждения состава экипажей для "Союза". Мишин опять пытался навязать нам Феоктистова командиром активного корабля для полета в варианте "0+1". Я отказался от обсуждения этого предложения, заявив, что Министерство обороны будет против кандидатуры Феоктистова. Я назвал следующих кандидатов на полеты.

Вариант "0+1": командир корабля - Береговой (дублеры - Волинов и Шаталов).

Вариант "1+3": командир активного корабля - Волинов, командир пассивного корабля - Шонин, выходящие - Хрунов и Елисеев (дублеры - Шаталов, Филипченко, Горбатко, Кубасов).

Вчера я собрал всех космонавтов группы "Союз", объявил им решения Госкомиссии, зачитал списки экипажей и разрешил до 1 августа всем убыть в отпуск.

14 июня.

Несколько слов о теннисе. Впервые я взял в руки теннисную ракетку в 1929 году в городе Борисоглебске, и с тех пор это мой самый любимый вид спорта. Меня никто не учил играть, я не обладаю совершенной техникой и современным стилем игры, но я никогда еще никому не проигрывал. В Центре подготовки космонавтов уже много хороших теннисистов (Хрунов, Горбатко, Быковский, Титов, Николаев, Беляев, Попович и другие) - все они почти в два раза моложе меня и все мне проигрывают. Всегда побеждал я и многих других своих "противников": Савицкого, Мишука, Дьяченко, Смирнова, Пушкина, Симонова, Карпенко, Кузнецова. Сегодня у меня была тяжелая борьба с полковником Карпенко. Последние три недели мы встречались с ним на корте раз десять, но играли преимущественно парами. А сегодня Лева не смог поехать в Лужники, и мне пришлось сражаться против Карпенко одному. Первую партию я проиграл (1:6), но во втором сете взял себя в руки и выиграл его со счетом 6:2. Карпенко играет очень хорошо - за ним молодость и будущие победы. Заметно лучше стал играть и Лева: до сих пор я всегда его переигрывал, но, думаю, уже в этом сезоне мы с ним поменяемся ролями.

17 июня.

В субботу 15 июня был в ЦПК, присутствовал на итоговых политзанятиях в двух учебных группах: офицеры хорошо знают вопросы программы, но не решаются выступать без конспектов. В связи с пятидесятилетием здравоохранения в СССР обратился с приветствием к медперсоналу Центра. Вечером в Краснознаменном зале ЦДСА провели полувековой юбилей журнала "Авиация и космонавтика" (бывший "Вестник Воздушного флота"), членом редколлегии которого я работаю уже десятый раз.

Сегодня заходили Герман Титов и генерал Белюнов, возвратившиеся в субботу из Италии. Поездкой оба довольны, но жаловались на глупости нашего посла в Риме.

18 июня.

Присутствовал на объединенном заседании двух аварийных подкомиссий. Заседание, проходившее в академии имени Жуковского, вел генерал-лейтенант Б. Н. Еремин.

Обсуждались результаты испытаний по разгерметизации кабины самолета УТИ МиГ-15, проведенных в ГНИКИ ВВС, и итоги повторных испытаний в ЛИИ МАП.

Представитель ЛИИ МАП доложил, что результаты повторных испытаний подтверждают выводы испытаний в ГНИКИ ВВС о том, что кабины самолета Гагарина в момент удара самолета о землю были разгерметизированы (приборы в обеих кабинах показывали отрицательное давление). За утверждение этого заключения высказались Миронов (ЛИИ), Иванов (ГНИКИ), Титов (ЦПК), генерал Еремин. Против выступили генерал-полковник Мишук и генерал-майор Шуст.

У Мишука и Шуста нет веских аргументов, они пытаются опорочить соответствие испытаний условиям полета 27 марта и доказать, что отрицательное давление в кабинах мало по величине и может быть объяснено допусками по точности работы приборов. Оба эти возражения смехотворны. Во-первых, допуски на порядок меньше фактического показания приборов; во-вторых, авторитет ГНИКИ и ЛИИ по организации летных испытаний не подлежит сомнению, к тому же они проходили с участием членов аварийной комиссии.

Мишук и Шуст более месяца назад дали письменное заключение о том, что кабины были загерметизированы. Сейчас им трудно опровергать самих себя, но главное в том, что, признав разгерметизацию, придется искать ее причину, а причина может быть только во взрыве на самолете после окончания пилотирования в зоне. Такой вариант событий, приведших к катастрофе Гагарина, не нравится инженерам. Работники ВПК (Строев, Смирнов) и аппарата ЦК (отдел Сербина) охотнее ищут причину катастрофы в чем угодно, только не в отказах материальной части.

На сегодня я так представляю себе обстоятельства гибели Гагарина. В 10:30 Гагарин доложил на КП об окончании работы в зоне и выходе на курс 320 градусов. Через несколько секунд в кабине самолета произошел взрыв, разрушивший остекление кабины и выведший экипаж из работоспособного состояния - режим горизонтального полета нарушился, и самолет стал падать. Падение продолжалось менее одной минуты, за такой короткий срок Гагарин и Серегин могли не прийти в работоспособное состояние, а если даже в конце падения и очнулся хотя бы один из членов экипажа, то он из-за недостатка времени не смог предпринять что-либо для спасения. Нам пока неизвестна причина взрыва, но взрыв был - сейчас это подтверждается следующими выводами.

1. 27 марта в 10:30 космонавты Леонов, Быковский и Попович, находившиеся на аэродроме Киржач, слышали взрыв в воздухе.

2. Согласно результатам специальных испытаний, разгерметизация кабин произошла в воздухе.

3. Разрушение остекления фонаря и кабин в воздухе подтверждается тем, что при самом тщательном просеивании земли в районе падения самолета удалось подобрать только 38 процентов остекления кабин и 13 процентов остекления фонаря.

4. Отсутствие радиосвязи и попыток катапультироваться.

Надо признать, что вероятность взрыва оборудования в кабинах самолета очень мала. Но случаи взрывов гидроаккумуляторов и кислородных баллонов на самолетах УТИ МиГ-15 все же имели место. Нельзя исключить и взрыв или разрушение кабины при столкновении самолета с шаром-зондом (в районе катастрофы обнаружено 16 шаров-зондов, а недавно один шар с двухкилограммовой подвеской упал прямо на взлетную полосу Чкаловского аэродрома). Кроме перечисленного, нельзя совсем исключить и вероятность диверсии.

Сейчас мне совершенно ясно одно: Гагарин и Серегин абсолютно невиновны в катастрофе. В это не все верят. Мишин, Шуст и другие инженеры склонны объяснять трагедию срывом в штопор. Но эта их "теория" не выдерживает никакой критики.

20 июня.

Вчера у меня был Герман Титов. Он уже три месяца успешно работает командиром 2-го военного отряда космонавтов, проявляет большую заботу о подчиненных, добиваясь полного обеспечения космонавтов и их жен путевками на курорты.

После гибели Гагарина я до особого распоряжения запретил все полеты и парашютные прыжки летчикам-космонавтам СССР. Этот запрет больше всего беспокоит Титова - Герман неудержимо рвется в воздух. Правительственная аварийная комиссия еще не закончила свою работу, и в ближайшие 2-3 месяца полеты космонавтов не разрешат. Я рекомендовал Титову уйти в отпуск, и он выразил желание побывать с семьей в Прибалтике. Основной темой нашей беседы была работа комиссии по увековечению памяти Гагарина. Я являюсь председателем этой комиссии, а Герман - один из ее членов. Ему, в частности, поручено установить контакт с руководством Саратовской области и вести наблюдения за ходом работ по завершению строительства памятника на месте посадки Гагарина 12 апреля 1961 г. Мы договорились, что в ближайшие дни слетаем в Саратов для ознакомления на месте с ходом работ.

Вчера дочитал до конца книгу генерала армии Штеменко "Генеральный штаб в годы войны". Книга интересная, и прочитал я ее с удовольствием. В ней правдиво описаны встречи с И.В.Сталиным - он представлен автором как умный и дальновидный политик, пользовавшийся чрезвычайно большим авторитетом даже у Черчилля. Штеменко убедительно показал в своей книге, что Сталин был полноценным и выдающимся Верховным Главнокомандующим, который отлично знал обстановку на всех фронтах и при принятии решений всегда советовался с командующими фронтами и с Генеральным штабом.

22 июня.

Вершинин подписал вчера ходатайство в Министерство обороны о преобразовании ЦПК в испытательный исследовательский Центр космических полетов имени Ю.А.Гагарина. Одновременно он подписал письмо начальнику Генштаба с просьбой ходатайствовать перед Госпланом СССР о выделении 12 автомашин "Волга" для служебных поездок космонавтов. Четыре года тому назад для этой цели было выделено 6 автомашин, они уже сильно изношены - их необходимо заменить. Кроме того, на космодроме и в Крыму (Евпатория и Феодосия) для поездок космонавтов совершенно нет легковых машин, космонавтам приходится ездить на случайных и даже попутных машинах, по этим причинам было уже несколько автопроисшествий, в том числе и с космонавтами. В целях обеспечения безопасности космонавтов необходимо срочно выделить три машины на космодром и три в Крым.

Более часа рассказывал вчера первому заместителю Главкома генерал-полковнику П.С.Кутахову о состоянии наших космических дел. Кутахов проявляет интерес к космосу, но знает он о нем не больше рядового гражданина страны. Хорошо, что Главком решил пока не утруждать Кутахова заботами о космосе, но постепенно его надо будет приобщать к нашим делам.

Генерал Кузнецов отмочил очередную глупость: не имея моего распоряжения, и только по звонку из ЦК ВЛКСМ он отправил космонавта Николаева в Чехословакию для участия в фестивале дружбы молодежи. А вчера Валя Терешкова позвонила мне перед отъездом по депутатским делам в Ярославль и сказала, что она имела очень неприятный разговор с Кузнецовым, - Валя просила меня защитить от его нападок заведующую летной столовой Центра, которой Кузнецов грубит, пугая увольнением без всяких на то оснований.

Приходится признать, что Кузнецов как руководитель Центра полностью обанкротился: он потерял авторитет у подчиненных, не может организовать выполнение даже письменных приказов, а свои устные распоряжения путает или просто забывает. За последнее время Кузнецов несколько раз лгал мне: пытался "замазать" автопроисшествие с Леоновым; утверждал, что работал над выводами по теме "Отбор", а сам и не видел их. А вчера он набрался нахальства и стал утверждать, что я в разговоре с ним по телефону разрешил отправить Николаева в Чехословакию. Телефонный разговор по этому вопросу у нас с Кузнецовым действительно был, но свелся он лишь к следующему. Кузнецов: "Мне сообщили по телефону из ЦК ВЛКСМ о том, что состоялось решение правительства о поездке Беляева и Николаева в Чехословакию на срок с 20 по 30 июня". Я: "Когда будет такое решение, будем его выполнять, но пока решения у меня нет". Решения о поездке нет до сих

пор, а Кузнецов отправил Николаева в Чехословакию 19 июня и только вчера доложил мне об этом.

Только что вернулся с собрания руководящего состава Генштаба и видов Вооруженных Сил. Генерал армии А.А.Епишев сделал доклад о положении в Чехословакии и Румынии. Более 8 месяцев в Чехословакии идет брожение в массах за идею демократизации государственного устройства. Борьба началась внутри коммунистической партии против "личной власти" Новотного и за равноправие словаков с чехами. Эту борьбу против Новотного поддерживали антисоциалистические и антисоветские группировки. Новотного убрали, но в ходе борьбы окрепли и подняли голову наши враги, а компартия боится принять решительные меры к пресечению антисоветских выступлений. Обстановка в стране остается опасной: Дубчек и другие руководители признают это на словах, но мало что делают для укрепления авторитета партии и власти президента Свободы.

Положение в Румынии, пытающейся проводить "свою" политику, тоже малоутешительное. Правда, за последние месяцы появились признаки "отрезвления": Румыния подписала договор о нераспространении ядерного оружия (ранее она выступала против него), а при подписании договора о дружбе и взаимопомощи с СССР румынская сторона приняла нашу редакцию договора (ранее были попытки многое изменить в тексте соглашения).

24 июня.

В субботу провели отстрел фонарей на УТИ МиГ-15. По предварительным сведениям испытания прошли успешно и дадут нам неопровержимые данные против попытки группы инженеров (Шуст, Мишук, Строев) доказать, что кабины самолета разгерметизировались при ударе самолета о деревья.

Не имея возможности полностью отрицать разгерметизацию кабин в воздухе, Мишук пытается доказать, что зафиксированная приборами разгерметизация произошла в момент столкновения самолета с деревьями на высоте не более 7-8 метров от земли. Но это расстояние самолет прошел за 4 сотых секунды - за такое короткое время прибор не может среагировать на разгерметизацию (это доказывает эксперимент с отстрелом фонарей и точной фиксацией реагирования стрелки). Кроме того, нельзя считать, что удар, разрушающий кабину, должен "пощадить" работоспособность приборов. Есть все основания полагать, что разрушение кабины и прекращение работы приборов наступают практически одновременно.

Получил от Мишина письмо с просьбой выделить головную организацию ВВС по проведению совместных с ЦКБЭМ летных испытаний космических кораблей для экспедиции на Луну (ЛОК и ЛК) в условиях невесомости и лунной гравитации. Договорился с А.Н.Пономаревым о назначении ответственными за этап испытаний ГНИКИ ВВС (генерал Пушко), а за этап тренировок космонавтов - ЦПК ВВС (генерал Кузнецов). Мишин просит также установить автоматы перегрузки на самолетах Ту-104, выполняющих полеты на невесомость. По этому вопросу я посоветовался с А.Н.Туполевым, А.А.Кобзаревым и В.В.Уткиным - все они высказались против установки автоматов.

28 июня.

26 июня состоялось заседание Госкомиссии по Л-1. Специалисты ЦКБЭМ признали, что авария ракеты УР-500К при пуске в апреле произошла по их вине. Из-за замыкания электросети вычислителя на борт ракеты прошла команда "Авария", и автоматы выключили двигатели второй ступени. Вычислитель доработан, проведены испытания - есть уверенность, что при последующих пусках отказов по этой причине больше не будет.

Решили пуск корабля Л-1 для облета Луны осуществить 19 июля. Подготовка последующих кораблей будет проводиться с расчетом обеспечения одного пуска ежемесячно. После трех-четырех удачных технологических пусков в ноябре-декабре сего года возможен пилотируемый облет Луны.

1 июля.

Небывало сухой и знойный июнь закончился вчера мощными ливнями. Но прошедший дождь уже мало что может поправить: засуха сделала свое дело.

В субботу был в Центре. Титов показал свой новый "Москвич". Беляев доложил о парашютных прыжках слушателей-космонавтов в Киржаче - за четыре дня выполнили по три прыжка, все прошло нормально. Терешкова жаловалась на большую усталость от общественных дел, от учебы в академии и от семейных забот (Аленка болеет с очень высокой температурой).

3 июля.

Сегодня я и Вершинин завизировали решение ВПК о программе пусков "Союзов" до конца этого года: полет технологического корабля в июле, пилотируемый полет по варианту "0+1" в сентябре, а в ноябре - по варианту "1+3" с переходом двух космонавтов из пассивного в активный корабль. В документе подтверждаются предложения ВВС по составу экипажей (списки кандидатов на полеты по вариантам "0+1" и "1+3" приведены в записи от 12 июня - Ред.). Фамилия Феоктистова в решении не упоминается, и все атаки на ВВС со стороны Мишина и других (Пашков, Келдыш, Тюлин, Керимов) с целью добиться назначения командиром активного корабля К. П. Феоктистова, надо думать, окончательно отбиты.

Вершинин по моему предложению утвердил назначения летчиков-космонавтов:

А.Г.Николаева - заместителем начальника ЦПК ВВС;

В.Ф.Быковского - командиром 1-го отряда космонавтов;

Г.С.Титова - командиром 2-го отряда космонавтов;

П.Р.Поповича - заместителем командира 2-го отряда космонавтов.

Этим решением будут очень недовольны генерал Кузнецов и космонавты Беляев и Леонов. Беляев и Леонов будут считать себя обиженными, а Кузнецов опасается, что из Николаева может быстро вырасти новый начальник Центра.

Лева, Виктор Крашенинников и Володя Аллилуев отправились сегодня в путешествие на "Волге" по маршруту "Вологда - Петрозаводск - Беломорск Ленинград - Калинин" с заездом на Кижи, Соловки и в другие исторические места. Лева обещал вернуться до 17 июля.

8 июля.

Вчера в воскресенье мы с Мусей, Олей и Николашкой были в гостях у Аленки и ее родителей. Играли в теннис: Муся вышла на корт после трехлетнего перерыва, а Валя, кажется, вообще впервые в жизни взяла в руки ракетку - я с полчаса потренировал их обеих. Потом мы отправили женщин и детей собирать землянику и чернику, а сами (я с капитаном Воробьевым против Андрияна Николаева и врача Кириянова) продолжили теннисные баталии. Затем все вместе больше часа купались в бассейне. После купания обедали у Николаевых. Оля и Коля вели себя вполне прилично, Малой даже танцевал со своей подружкой Аленкой. Провожая нас, Валя сказала: "Не судите строго нашу Аленку, мы постараемся воспитать из нее хорошую жену для вашего внука". Я ответил ей в таком же шутилом тоне: "Только кормите ее получше - из легкого веса переведите хотя бы в средний". Хотя Аленка и старше Коли на 10 месяцев, но она почти на шесть килограммов легче своего кавалера.

Муся и дети были очень довольны поездкой в гости.

9 июля.

Сегодня похоронили генерал-лейтенанта Клокова Василия Яковлевича. Клоков - крупный политработник, он был членом Военных Советов армии, округа и ВВС. Долгое время он работал заместителем у Вершинина. Последние 7 лет Василий Яковлевич работал заместителем по тылу начальника Института авиационной и космической медицины. Клоков помогал нам строить Центр имени Гагарина. Все космонавты гагаринского набора хорошо знали Клокова и ценили его за деловитость и энергию. Вместе со мной у гроба Клокова в почетном карауле стояли Быковский и Николаев (все другие космонавты в отпуске).

Получили из Генштаба новые штаты полка и Центра. В полку создается третья эскадрилья и укрепляется инженерная служба, а в Центре на базе 4-го отдела (тренажеры)

образуются три новых отдела, создаются летная и инженерная службы, экспериментальные мастерские и укрепляется тыл. Всего мы получили дополнительно около 200 штатных единиц.

10 июля.

Маршал Захаров прислал нам ответ Госплана (Рябинов) на ходатайство Министерства обороны (Гречко) о создании службы поиска космических кораблей Л-3, возвращающихся к Земле после осуществления экспедиции на Луну. Госплан считает, что 800 миллионов рублей и 21 тысяча численности штатного состава, запрошенные МО для создания такой службы, совершенно неприемлемы, и требует резкого сокращения затрат. В предлагаемом варианте служба поиска действительно очень громоздка и дорога, однако сократить затраты на поиск можно только путем усовершенствования космических кораблей: конструкторы должны снабдить их средствами самообозначения и "научить" садиться на полигоны, ограниченные хотя бы сотнями, а не тысячами километров. Все попытки, предпринятые нами за последние два года с целью добиться от Мишина улучшения посадочных свойств кораблей, пока не дали положительных результатов.

Сегодня получили сведения о том, что американцы провели недельный тренировочный "полет" (на земле) на корабле "Аполлон". Есть все основания думать, что в сентябре этого года американские астронавты поднимутся на "Аполлоне" в космос.

12 июля.

Говорил по телефону с Мишиным и Тюлиным о необходимости пересмотра некоторых исходных данных по кораблю Л-3 - полигона посадки, максимально допустимого времени обнаружения, а также наличия на корабле средств самообозначения. Такие исходные данные были выданы нам (ВВС) в 1966 году, и на основании их ЦНИИ-30 выполнил научно-исследовательскую работу "Эллипс", согласно рекомендациям которой ВВС и ВМФ должны создать службу поиска космических кораблей на суше и в Индийском океане общей стоимостью около 800 миллионов рублей. Правительство требует сократить расходы на службу поиска, но мы не можем это сделать без изменения исходных данных по кораблю Л-3, а Мишин отказывается пересматривать их. Установление на Л-3 радио- и светомаяков, увеличение допустимого времени обнаружения корабля с 6 до 24 часов и резкое уменьшение протяженности полигона посадки позволили бы значительно сократить затраты на службу поиска и повысить надежность ее работы. Однако Мишин более двух лет ничего не делает в этом направлении при попустительстве со стороны МОМ и ВПК (сегодня Тюлин признался мне, что он не в состоянии повлиять на Мишина).

15 июля.

Космические происшествия продолжают. Сегодня пришло сообщение с полигона о том, что там на старте произошла авария корабля Л-1 № 8, предназначавшегося для беспилотного облета Луны (я вместе с космонавтами собирался вылететь на полигон 17 июля для участия в его пуске). 21 июня корабль прошел полный комплекс испытаний на технической позиции, после чего он был заправлен всеми видами рабочего тела и состыкован с ракетой УР-500К, которую затем установили на старт. За неделю до заправки ракеты топливом, когда все считали, что находиться на старте абсолютно безопасно, вдруг раздался взрыв, разнесший на куски корабль, ракету и старт. При взрыве погибли три человека.

Причины происшествия пока неясны, но совершенно очевидно, что их надо искать не на ракете УР-500К Челомея, а на разгонной ступени Мишина (блок "Д"), в которой, по предварительным данным, взорвался бак окислителя. Это первое происшествие с блоком "Д" (до этого он безотказно отработал более 30 раз) вновь затормозит реализацию нашей лунной программы, сопровождаемую непрерывной цепью катастроф и аварий.

17 июля.

Позвонил с полигона Тюлин и уточнил последствия происшествия с кораблем Л-1: блок "Д" действительно взорвался, погибли трое людей, но сам корабль и ракета УР-500К почти не пострадали. У ракеты потребуется замена только третьей ступени, а корабль после слива топлива и переборки всех систем может быть использован для пуска в космос. На первый



взгляд может показаться, что ущерб от происшествия не так уж и велик, но в действительности вырисовывается очень грустная картина. В результате взрыва верхняя часть ракеты (точнее, корабль Л-1 и часть блока "Д") накренилась и легла на ферму обслуживания: слить из корабля горючее и окислитель в этом положении невозможно, отвести ферму тоже нельзя - при ее отводе корабль упадет и произойдет новый взрыв. Продумывается вариант демонтажа ракеты с помощью вертолета. При таком варианте не гарантируется безопасность для экипажа вертолета и возникает много дополнительных трудностей, поскольку вертолеты Ми-6 и В-10 поднимают на внешней подвеске только 8-10 тонн, а корабль Л-1 весит более 14 тонн (разборка корабля на блоки - бытовой и приборный отсеки, спускаемый аппарат и обтекатель - в создавшейся обстановке также крайне затруднительна). Я договорился с заместителем министра авиационной промышленности В.А.Казаковым о том, чтобы на полигон была немедленно послана группа инженеров-вертолетчиков и экипаж вертолета В-10 во главе с первым пилотом Б.В.Земсковым. Эта группа специалистов должна на месте решить, можно ли разобрать "раненую" ракету с помощью вертолета.

Сегодня в 15 часов начал работу внезапно созданный пленум ЦК КПСС, на котором будет обсуждаться положение в Чехословакии. Обстановка там очень сложная, и выправить ее без ввода войск будет крайне трудно. Но и вводить войска не менее трудно при категорическом возмущении самой Чехословакии и поддержке этой ее позиции Югославией и Румынией. Мы слишком много уступали продолжать дальше безвольную политику нельзя, если мы не хотим остаться в одиночестве, растеряв все "сталинское наследство". Я бы лично голосовал за применение силы для наведения в Чехословакии революционного порядка и защиты позиций социализма.

18 июля.

Пленум ЦК работал только один день и решил... послать еще одно письмо ЦК компартии Чехословакии. Слова, слова и только слова. В Чехословакии по существу нет компартии, а партия Александра Дубчека не может овладеть обстановкой - ей нужно помогать, а мы вместо помощи (поддержки силой) распускаем слюни.

Приказ Главкома о назначении Андрияна Николаева заместителем начальника ЦПК (на место Гагарина) и Валерия Быковского командиром 1-го отряда вызвал среди космонавтов большие эмоции. Кузнецов и многие космонавты считают, что на место Гагарина надо было поставить Беляева. Последние дни я имел несколько серьезных разговоров с Николаевым, Титовым, Терешковой, Быковским и Леоновым. С последним у нас был самый трудный разговор. Все его товарищи получили новые ответственные назначения, и мои беседы с ними сводились лишь к уточнению их обязанностей и к советам, как лучше работать на новом поприще. Леонову я еще в апреле обещал выдвижение на должность командира отряда, но он за последнее время совершил две очень крупные ошибки, сделавшие невозможным выдвижение его на высшую должность. Более того, Леонов мог бы понести очень строгие наказания за свои проступки, но я ограничился только разбором его ошибок в присутствии всех космонавтов. Считая себя обиженным, Леонов очень эмоционально отнесся к принятым против него мерам и даже высказал пожелание уйти из Центра. "Мне стыдно людям глядеть в глаза, сказал он, - но стыдно не за проступки и ошибки, а за то, что меня не назначили командиром отряда". Леонов - сильный, смелый и очень энергичный человек. Он всесторонне развит, и из него может получиться хороший руководитель в области космонавтики, но только при условии устранения недостатков его характера. Леонов вспыльчив и способен на необдуманные решения и действия, его все время надо "держат в узде". На эту тему я уже много раз беседовал с Алексеем Архиповичем: он признавал свои недостатки, но почти ничего не делал для того, чтобы изжить их. В конце моей последней беседы с Леоновым он обещал хорошей работой в должности заместителя командира отряда доказать, что больше не повторит своих ошибок.

Сегодня Главкома Вершинина положили в кремлевскую больницу на операцию по удалению полипов в кишечнике. Операция нетяжелая, но почти на такой же операции мы

потеряли Сергея Павловича Королева. За Вершинина остался генерал П.С.Кутахов. Кутахову позвонил генерал армии Соколов, который хотел переговорить с автором письма в ЦК КПСС о результатах поиска "Зенита-2", затонувшего в Волге. Кутахов, ничего не знавший по этому вопросу, вызвал меня. В результате разговоров и поисков выяснилось, что генерал Кутасин доложил на подпись Вершинину плохо отредактированное письмо - очень длинное и со множеством ошибок. Я поставил Кутахова в известность, что за службу поиска отвечают Кутасин и Брайко, и, не удержавшись, добавил, что последний совершенно ничего не делает для улучшения работы этой службы и что в ней очень много недостатков, за которые в прошлом не раз приходилось краснеть маршалу Руденко и Главкому Вершинину.

26 июля.

22 июля в Совете Министров у Л.В.Смирнова рассматривали программу полетов на кораблях "Союз", состав и подготовку экипажей, готовность кораблей и сроки пусков. Решили согласиться с предложением Госкомиссии и провести пуски в августе ("0"), сентябре ("0+1") и в ноябре ("1+3"). Состав экипажей утвержден таким, каким его предлагали ВВС. Вопрос об участии в полете Феоктистова пока снят. Приняли решение о строительстве еще четырех-шести кораблей "Союз".

В тот же день и тем же составом (Смирнов, Пашков, Титов, Строев, Дементьев, Строганов, Захаров, Савинкин, Керимов, Бушуев, Кутахов, Пстыго, Мишук, Еремин и другие) рассмотрели проект решения по катастрофе Гагарина. О причине катастрофы в проекте было написано: "Вероятной причиной катастрофы является выполнение резкого маневра (для предотвращения входа в верхний край первого слоя облачности, отворота от шара-зонда или порыва вертикального потока воздуха или временной потери работоспособности) с последующим попаданием самолета в закритические режимы полета в усложненных метеоусловиях".

Я выступил против "резкого маневра" и многих "или". Подобная формулировка причин происшествия противоречит фактам и обстановке полета и позорит честь погибших. В защиту "резкого маневра" немедленно выступил сам Смирнов, в доказательство которого он привел... случай автомобильного происшествия: "Шоферы были опытные, машины исправные, а столкнулись..." Смирнов не летчик, и ему можно простить пробелы в авиационных знаниях. Но генералам ВВС Кутахову, Пстыго, Мишуку и Еремину нельзя приписать слабые знания авиационных законов - их согласие с "резким маневром" можно объяснить только нежеланием спорить с начальством. Короче, все высказались за "резкий маневр". Правда, по моему настоянию убрали слова о вертикальном потоке и временной потере работоспособности летчиками, как совершенно неуместные и необоснованные.

Окончательная формулировка выглядит так: "Вероятной причиной катастрофы является выполнение резкого маневра для предотвращения входа в верхний край первого слоя облачности или отворота от шара-зонда с последующим попаданием самолета в закритические режимы полета в усложненных метеоусловиях".

Все, кроме меня, согласились с этой формулировкой и подписали решение. Мне пришлось выступать пять раз по различным пунктам этого решения, но только в двух пунктах из пяти удалось отстоять приемлемые формулировки.

Космонавты Леонов, Попович и Быковский 24 июля были у секретаря ЦК Устинова и доложили ему, что "резкий маневр" высосан из пальца, что подобная формулировка порочит Гагарина и Серегина и далека от истинных причин происшествия. Устинов беседовал с космонавтами более часа и обещал еще раз внимательно изучить заключение о происшествии.

29 июля.

Был у Главкома. После перенесенной операции Константин Андреевич выглядит плохо. Больно наблюдать, как лучший из Главкомов ВВС буквально тает на глазах. У него слабеет память, он забывает даже важнейшие распоряжения. Доложил Вершинину о моих разногласиях с его тремя заместителями (Кутахов, Пстыго, Мишук) и с комиссией Л.В.Смирнова. Вершинин высказался против необъективной позиции Мишука и Смирнова.

Он считает, что наиболее вероятной причиной гибели Гагарина и Серегина было столкновение самолета с шаром-зондом, приведшее к разрушению остекления кабин и потере экипажем работоспособности. Вершинин, как всегда, правильно понял суть события. Я с ним согласен, но я не исключаю вероятность взрыва в кабине от других причин.

Я пытался уточнить, подпишет ли Вершинин формулировку с "резким маневром". На мой намек, что члены аварийной комиссии маршал Якубовский и генерал Мороз тоже еще не подписали заключение по катастрофе, Вершинин ответил: "Якубовский подпишет что угодно - он же совершенно не разбирается в тонкостях этого дела..." Да, Вершинин прав: Якубовский да и многие другие члены комиссии плохо разбираются в тонкостях происшествия, но все они прожженные политики и смотрят в рот начальству.

Вершинин подписал письмо Л.В.Смирнову с ходатайством ВВС о закупке в Швеции центрифуги для Центра подготовки космонавтов. Этот вопрос имеет шестилетнюю историю. Еще в 1962 году состоялось решение ЦК и правительства о постройке в СССР центрифуги радиусом 16 метров, но исполнению этого решения помешали Королев и Дементьев, а позже все согласилось с тем, что быстрее и дешевле купить у шведов готовую центрифугу, чем в течение четырех-пяти лет строить свою.

30 июля.

В течение нескольких последних дней по поручению маршала Захарова и Главкома Вершинина занимался проектом решения о создании службы поиска и эвакуации лунных космических кораблей. Министр обороны маршал Гречко обратился в ЦК и Совет Министров с просьбой о выделении на создание такой службы 21-й тысячи штатной численности и около одного миллиарда рублей. Госплан (Рябиков) ответил Гречко, что выделить такие средства и численность невозможно, и потребовал их резкого сокращения и пересмотра всего проекта. Группа военных специалистов ВВС и ВМФ совместно с представителями Госплана, Академии наук, МОМ и ЦКБЭМ внимательно изучила проект и решила:

1. В проекте решения ЦК и Совета Министров указать только средства и численность, предназначенные непосредственно для службы поиска (600 миллионов рублей и 9 тысяч численности), а 400 миллионов рублей и 12 тысяч численности, предназначенных для ракетных войск, исключить из проекта.

2. Согласиться с предложениями Мишина и Трегуба о том, что нет никаких оснований для сокращения размеров полигонов посадки космического корабля Л-3 и увеличения допустимого времени его поиска и оказания помощи экипажу свыше трех часов, а также что средства самообозначения корабля остаются на уровне требований 1966 года. (Будучи в апреле сего года на космодроме Мишин брякнул, что средства поиска в Индийском океане ему совершенно не нужны, а теперь он категорически отстаивает свои исходные данные на поиск, выданные ВВС в 1966 году и предусматривающие создание поискового флота в Индийском океане при резком увеличении авиационных средств обнаружения космических кораблей.)

3. Сократить (при необходимости) испрашиваемые на службу поиска средства до 400 миллионов рублей и численность - до 7 тысяч человек.

Значительное сокращение средств и численности достигается заменой морских кораблей типа "Ленинский комсомол" на более легкие суда, за счет оборудования трех судовых коротковолновых пеленгаторов вместо девяти стационарных, за счет замены ретрансляционных наземных станций самолетными ретрансляторами и других мероприятий. Мне уже несколько раз звонили из ЦК и аппарата Совмина и требовали еще более значительных сокращений, но дальнейшие сокращения средств и численности невозможны без изменения исходных данных на поиск.

Вчера мне звонила Нина Ивановна Королева. Она рассказала, что месяца за два до гибели Гагарин обещал передать ей медальон с волосами Сергея Павловича (волосы были отрезаны космонавтами в крематории перед кремацией Королева). Гагарин говорил ей, что

медальон хранится у него в сейфе. Нина Ивановна просила помочь ей отыскать этот медальон.

2 августа.

Вершинин, Афанасьев, Келдыш и Рябиков охотно согласились с предложением о выделении на организацию службы поиска 400 миллионов рублей и 7 тысяч штатной численности (вместо 600 миллионов рублей и 9 тысяч численности). С учетом сокращения расходов на содержание службы общая экономия средств составит более 300 миллионов рублей.

Космонавты Николаев, Попович, Быковский, Титов и Беляев подписали и отправили Д.Ф.Устинову официальное письмо о том, что не согласны с формулировкой причин гибели Гагарина и Серегина. Устинов и Смирнов догадаются, конечно, что автор письма я, но у них не будет формального права отмахнуться от этого документа. Думаю, что Устинов будет вынужден доложить содержание письма членам Политбюро.

Из политиканских соображений Устинов и Смирнов могут продолжать отстаивать формулировку "резкого маневра", но история больше поверит мнению космонавтов и забудет неумную писанину самовлюбленных чиновников (ниже приводится полный текст письма космонавтов по оригиналу, хранящемуся в архиве автора - Ред.).

"Секретарю Центрального комитета КПСС

товарищу Устинову Д.Ф.

Уважаемый Дмитрий Федорович!

Вы понимаете, что мы, летчики-космонавты, были глубоко потрясены гибелью наших дорогих друзей Ю.А.Гагарина и В.С.Серегина при выполнении ими относительно простого полетного задания.

На протяжении всего времени расследования мы очень внимательно следили за его ходом, как могли помогали объективному расследованию, лично участвовали в работе подкомиссий, беседовали с их членами, председателями, а также с привлеченными к расследованию заслуженными летчиками-испытателями СССР. Изучили все обстоятельства происшествия.

В результате всего этого у нас сложилось определенное мнение об обстоятельствах и причинах этой тяжелой катастрофы. Однако, как нам стало известно, подкомиссия №4 сформулировала причину катастрофы, заключающуюся в резком отвороте самолета летчиками от облаков или от воздушного шара, что привело к выходу самолета на закрытые режимы, и, как следствие, его падению.

Мы считаем, что для такого заключения не имеется оснований.

Изучением метеорологической обстановки при расследовании катастрофы подкомиссией №1 установлено, что между первым и вторым слоем облачности никаких облаков не было. Даже если и были бы облака, то зачем летчикам резко отворачивать от них самолет? По существующим правилам и методике они должны были спокойно в них войти и выйти, используя приборы, как это обычно и делается (заранее обходят только грозовые облака). Мы как авиационные специалисты с недоумением смотрим на это вольное, необоснованное трактование действий летчиков в этих условиях.

В самом деле, как могли летчик-испытатель 1-го класса В.С.Серегин, летавший при минимуме погоды днем и ночью в сложных метеоусловиях, и Ю.А.Гагарин, имевший практику полета по приборам и в облаках, из-за боязни облаков сделать резкий отворот от них и сорваться в штопор?

По нашему мнению, это надуманная и ничем не обоснованная версия, бросающая тень на наших славных летчиков.

Кроме того, непонятно, почему не принята во внимание оценка поведения самолета и экипажа с момента последней радиосвязи и до момента падения, сделанная группой летчиков-экспертов во главе с заслуженными летчиками-испытателями СССР Седовым, Ильюшиным и другими. Эти специалисты в заключении указали: "...Объяснить движение самолета по рассчитанным группой динамики полета траекториям никакими сознательными

действиями экипажа невозможно. Такое движение самолета вероятнее всего могло быть при временной потере экипажем работоспособности в воздухе вследствие какого-либо воздействия на экипаж".

В процессе расследования катастрофы было проведено большое количество наземных и летных экспериментов в ГНИКИ ВВС, ЛИИ МАП и в других организациях. В результате их установлено, что отрицательный перепад давления (-0,01) в кабинах самолета Ю. А. Гагарина мог быть только из-за нарушения их герметичности.

Избыточное давление в кабинах исправного самолета всегда только положительное и находится в пределах от +0,1 до +0,12 килограмма на квадратный сантиметр. С этим согласились все научные организации, принимавшие участие в проведении экспериментов, и подкомиссии, расследовавшие катастрофу.

В связи с тем, что отрицательный перепад давления в кабинах самолета Ю.А.Гагарина мог явиться только результатом их разгерметизации, необходимо было изучить все причины ее возникновения.

Проведенные эксперименты показывают, что разгерметизация кабин могла произойти вследствие:

- разрушения фонарей или кабин от столкновения с воздушным шаром или другими посторонними предметами;
- взрыва на самолете в районе кабин.

Как нам известно, подкомиссия №2 в одностороннем порядке, без привлечения представителей подкомиссии №1, взяла на проработку версию о том, что разрушение кабин произошло якобы при ударе о деревья. При этом допущены необоснованные выводы и заключения:

- схема расположения деревьев на месте катастрофы выбрана произвольно в предположении, что кабины самолета были разрушены группой деревьев, расположенных по полету с правого борта; на самом деле таких деревьев там нет, что видно из официально представленной в Правительственную комиссию схемы, выполненной 4 апреля сего года с помощью теодолитной съемки специалистами на месте падения самолета;

- прочностные расчеты на разрушение самолета при столкновении с деревьями не делались, хотя это разрушение утверждается однозначно;

- эксперимент по сбросу фонаря и замеру времени срабатывания стрелки прибора УВПД (указатель высоты и перепада давления - Ред.) выполнен без учета влияния наддува в кабину от работающего двигателя и скоростного напора, что безусловно скажется на этом времени;

- обойден факт отсутствия 62 процентов остекления фонарей кабин на месте катастрофы, а также противофлаттерного груза.

Непонятно, как можно делать вывод о резком отвороте летчиков от облачности из-за боязни попасть в нее, не имея абсолютно никаких доказательств к этому, и из каких-то конъюнктурных соображений игнорировать такие веские и объективные обстоятельства, как отсутствие остекления и противофлаттерного груза, а также зафиксированный факт отрицательного перепада давления в кабинах.

Неясно также, почему при расследовании не приняты во внимание показания большого числа очевидцев о слышанных и виденных взрывах на самолете. В районе полета самолета слышали взрывы и наши космонавты (Леонов, Попович), о чем они доложили.

Обращает на себя внимание непонятное стремление некоторых членов подкомиссии №2, председателем которой является товарищ М.Н.Мишук, в процессе расследования выставить Ю.А.Гагарина и В.С.Серегина как виновников происшествия и во что бы то ни стало оправдать авиационную технику.

Мы понимаем, что товарищ Мишук как главный инженер ВВС несет ответственность за организацию подготовки самолетов ВВС к полетам и одновременно расследует эту подготовку, но это не может служить оправданием такой тенденциозности.

Исходя из результатов исследований и экспериментов, мы считаем, что наиболее вероятной причиной катастрофы является столкновение самолета с падающим (или летящим) воздушным шаром или взрыв на самолете, что привело к разрушению фонарей кабин самолета и, как следствие, к созданию сложной аварийной обстановки и временной потере работоспособности летчиками.

Предложения:

1. Исключить из заключения формулировку "резкий отворот от облаков" как ничем не обоснованную и бросающую тень на квалификацию и авторитет Героев Советского Союза Ю.А.Гагарина и В.С.Серегина.

2. Для расследования причин нарушения герметичности кабин самолета создать специальную комиссию из незаинтересованных лиц и только после изучения этих вопросов принять окончательное решение по катастрофе. При этом использовать имеющиеся материалы по летным и наземным экспериментам в кабине самолета УТИ МиГ-15, проведенным в ГНИКИ ВВС, ЛИИ МАП, ОКБ и других организациях, эпюры давлений по фюзеляжу самолета при полете на больших углах атаки, результаты расчетов на прочность, летную оценку траектории полета, выполненную летчиками-экспертами, показания очевидцев и другие материалы.

Направляя это письмо лично Вам, мы просим Вас как председателя Правительственной комиссии принять необходимые меры по установлению истинной причины гибели наших товарищей.

Г.Титов, А.Николаев, П.Попович,  
В.Быковский, П.Беляев".

5 августа.

В субботу умер маршал Рокоссовский, сегодня страна прощается с одним из крупнейших своих полководцев. Мне не приходилось служить под командованием Рокоссовского, я знал его меньше, чем Жукова, Малиновского, Конева и других наших маршалов, но я твердо уверен, что Рокоссовский и Василевский всегда были лучшими среди военачальников Великой Отечественной войны.

3 августа в Братиславе закончилось совещание шести братских партий (СССР, ГДР, Польша, Венгрия, Болгария и Чехословакия) по чехословацким событиям. Чехословакия подписала приемлемое для всех соглашение и обязалась свято хранить дружбу с социалистическими странами и выполнять обязанности партнера по Варшавскому договору. Дубчек обещал навести порядок в стране и прижать всех тех, кто пытается выступать против курса на социализм и за ослабление влияния СССР на политику Чехословакии. До применения военной силы пока не дошло, но мы были к этому готовы.

Пора нашему руководству подумать о более эффективных мерах воздействия и на Румынию, позиция которой вредит нашему общему делу.

8 августа.

Полет технологического корабля "Союз" снова отложен (сначала пуск намечался на 27 июля, потом на 10 августа, а теперь называют возможный срок пуска после 20 августа). 3 августа при сбросе с самолета макета "Союза" в Феодосии произошла авария: не отстрелился люк корабля, парашютная система не сработала, и корабль разбился. Согласно последней договоренности по испытаниям парашютной системы "Союза" Афанасьев, Мишин, Дементьев, Ткачев и Пономарев решили провести 3-5 зачетных сбросов макета. Первый сброс прошел удачно, а второй закончился аварией - это новая большая неприятность для Мишина и для всей нашей космической программы. В нашей практике это второй случай неотстрела люка, причем оба случая произошли при самолетных испытаниях макетов корабля, - во всех (более 200) космических полетах отстрелы люка всегда проходили без отказов.

6 августа я и генерал Кутахов были в ЦКБЭМ. Мишин, Трегуб и Цыбин более трех часов очень любезно знакомили нас с состоянием работ по кораблям "Союз", Л-1 и Л-3,

расхваливали ракету Н-1 и свои "успехи" в разработке военно-исследовательского корабля. Для Кутахова все было ново и интересно, встреча прошла хорошо и была полезной.

Сегодня согласовал с Вершининым, Тюлиным и Керимовым сроки своего отпуска: я могу отдыхать с 12 августа по 27 сентября, но, по всей вероятности, выйду на работу досрочно, если в сентябре окажется реальным осуществление пилотируемого полета на "Союзе".

9 сентября.

Прервав свой отпуск, вышел сегодня на работу. Весь отпуск провел на даче, каждый день ходили с Олей и Колей в лес, купались в реке, катались на велосипедах. Очень много работал физически, сбавил свой вес на два килограмма: на днях имел удовольствие увидеть на весах свой минимальный вес за последние 30 лет - 71 килограмм (в 1927 году при поступлении в летное училище я весил 64 килограмма, в 1934 году мой вес перевалил за отметку "70", а в 1950 году я достиг "рекордной" отметки "84"; последние десять лет мой вес устойчиво держался в пределах 72-74 килограммов - зимой я немного прибавлял, а летом сбрасывал зимний жирок).

За время моего отпуска ничего существенного в наших делах не произошло. Все космонавты возвратились из отпусков. С 28 августа по 1 сентября летал технологический корабль "Союз" - полет прошел отлично. Теперь на очереди полет двух "Союзов" по варианту "0+1" с одним космонавтом на борту: полетит космонавт Береговой, а дублерами у него будут Воынов и Шаталов.

Три дня назад ушел в отпуск Вершинин. Как рассказывают Кутахов, Брайко и Горегляд, чехословацкие события сильно измотали Главкома. Ввод войск в Чехословакию - единственно правильное решение, которое нужно было осуществить еще до устранения Новотного, но наши разведчики проморгали поворотный пункт в развитии событий. Эта операция усложнила наши взаимоотношения со многими странами (ФРГ, Югославия, Китай, США), но она достигла цели - прекратила медленное сползание Чехословакии с позиций социализма в лагерь наших противников.

Последние месяцы главные усилия Главкома Вершинина, Военного Совета и Главного штаба ВВС были направлены на резкое повышение боеготовности нашей авиации в целях обеспечения операции в Чехословакии. ВВС вполне успешно выполнили задачи, поставленные министром обороны, напряжение "военного времени" стало понемногу спадать, и Главком решил отдохнуть. За Вершинина остался его первый заместитель генерал-полковник Кутахов Павел Степанович. Сегодня я дважды был у Кутахова - он по неопытности перегрузил себя сверх предела, пытаясь преодолевать все возникающие трудности. Кутахов просил меня решать самому все вопросы по космосу, а его лишь информировать о важнейших решениях и событиях. Ему пока очень трудно справляться с обязанностями Главкома, но он старается оправдать оказанное ему высокое доверие. Вершинина из Кутахова никогда не получится, но хотелось бы верить, что ему удастся удовлетворительно справиться с возложенными на него сложными задачами.

10 сентября. Тюра-Там.

Сегодня в 17 часов местного времени на самолете Ан-24 прилетели на космодром. Вместе со мной прилетели Тюлин (председатель Госкомиссии по Л-1), Быковский, Попович, Макаров, Волошин, Рукавишников, Ващенко и другие товарищи - всего 23 человека. Пуск корабля Л-1 без экипажа для облета Луны намечен на 15 сентября. Ракета уже на старте, ведутся завершающие проверки корабля и ракеты перед ее заправкой.

Москва проводила нас внезапно наступившим похолоданием (ночью около нуля и 8-10 градусов днем), а на космодроме еще тепло (днем +26, ночью не ниже 15 градусов). Разместились все на 17-й площадке в гостинице "Космонавт" - она уже полностью оборудована и обеспечивает нормальные условия для занятий и отдыха космонавтов. Полностью закончено сооружение физкультурного комплекса (открытый бассейн, два теннисных корта и другие спортивные площадки и снаряды). Озеленение территории 17-й площадки заметно расширилось, но далеко еще не закончено и ведется неудовлетворительно:

большинство деревьев весенней посадки этого года засохло, большие участки земли оголены. Я несколько раз прошелся по аллее Героев - одиннадцать карагачей, посаженных первыми космонавтами, чувствуют себя прекрасно и нормально развиваются. Приятно было вспомнить, как на моих глазах ребята сажали эти деревья.

Назначил Валерия Быковского старшим группы космонавтов и поручил ему руководить ей и лично контролировать весь ход работ по ее подготовке к пилотируемому полету на Л-1. Быковскому как командиру отряда космонавтов такая практика будет полезна.

Вечером долго беседовал с Тюлиным, договорились с ним о проведении Госкомиссии по Л-1 13 сентября. Заседание Госкомиссии по Л-3 назначено на 17 сентября. Завершается подготовка первого пуска нашей самой мощной ракеты Н-1 - Афанасьев и Мишин надеются осуществить его до конца текущего года.

11 сентября.

Утром все занимались физзарядкой. Я, как обычно, пробежал 800 метров, выполнил комплекс упражнений и немного поиграл в теннис с Быковским и Волошиным. В 9 часов космонавты уехали на занятия на 82-ю площадку, а я остался на 17-й, чтобы заняться изучением документации и программы полета кораблей Л-1 вокруг Луны.

Вечером ребята занимались спортом. Я в паре с Поповичем играл в теннис против Быковского и Волошина - первый сет мы проиграли со счетом 6:8, а второй и третий выиграли (6:4; 6:2). Быковский играет значительно сильнее Поповича, хорошо стал играть и капитан Волошин - игра была интересной.

12 сентября.

Вчера вечером мне передали приказание Кутахова: 12 сентября в 12:00 быть в Москве на заседании Госкомиссии по "Союзу". Переговорить с Кутаховым по "ВЧ" не удалось, вылететь в Москву я отказался, обязав генерала Горегляда быть на Госкомиссии и объяснить Кутахову всю нелепость его распоряжения.

Космонавты сегодня занимались на второй площадке изучением программы облета Луны, уточняли вопросы навигации, радиосвязи и коррекций траектории полета. Я вместе с космонавтами изучил график подготовки к полету корабля и носителя на технической позиции (ТП) и убедился, что экипажам Л-1 было бы очень полезно принять участие в сборке и испытаниях корабля на ТП. Все космонавты очень хорошо знают корабль Л-1 - они принимали участие в сборке и испытаниях его в ЦКБЭМ, - но работа при испытаниях на ТП будет для них не менее полезной. Договорился с Тюлиным об установке на старт технологической ракеты и корабля для проведения полного цикла тренировок космонавтов по посадке в корабль и всего регламента работ по расписанию стартового дня. Мишин наверняка будет возражать против этих сложных тренировок, но Тюлин обещал поддержать мое предложение.

Из Москвы прилетела большая группа членов Госкомиссии - Можжорин, Юрышев, Мельников и другие товарищи. Сегодня к исходу дня все средства поиска займут исходные положения. На полигоне службу поиска будут представлять полковник Сибиряков и капитан второго ранга Сироткин.

Вечером я и Попович снова сражались на корте против Быковского и Волошина. Они имели страстное желание отыграться, но опять проиграли (7:5; 4:6; 2:6). За две встречи из шести сетов мы проиграли два, и в обоих случаях - первые сет. По-видимому, для Поповича требуется перед игрой солидная разминка.

13 сентября.

С утра космонавты занимались документацией. Я заслушал доклады о размещении и готовности средств поиска. Сибиряков доложил, что все самолеты и вертолеты (более 200 единиц) заняли исходное положение. Сироткин доложил, что в Индийском океане в районе баллистического спуска корабля Л-1 исходное положение заняли восемь судов морского поиска и два корабля измерительного комплекса; суда расположены с интервалом 300 километров один от другого и обеспечивают поиск в полосе 2500 на 400 километров; вертолеты К-25 имеются только на трех кораблях. Морских судов поиска у нас явно



недостаточно. Сейчас, при беспилотном пуске, с этим можно с грехом пополам смириться, но для облета Луны кораблем с экипажем нам надо иметь в Индийском океане как минимум десять морских судов с тремя вертолетами на борту каждого корабля и столько же самолетов Ту-95. Наши предложения о создании надежной службы поиска в Индийском океане уже дважды рассматривались в Госплане и правительстве и дважды нам указали на то, что мы запрашиваем чрезмерно большие средства. Полтора месяца назад специальная экспертная комиссия (военные, промышленность, АН СССР и Госплан) под моим председательством вновь рассмотрела предложения МО по организации службы поиска и нашла возможным сократить запрашиваемую сумму с 800 до 400 миллионов рублей, но и эта сумма пока не утверждена правительством.

Погода на время предстоящего полета на территории Советского Союза и в акватории Индийского океана ожидается благоприятной: ветры умеренной силы, волнение в океане до четырех баллов. Флагман "индийской" флотилии имеет надежную связь с КП ВМФ (задержка не более двух-трех минут) и со своими судами и корабельными вертолетами. Служба поиска ВВС обеспечивает надежный поиск космического корабля на территории СССР за время от одного до двух часов, а при спуске в расчетном районе время поиска исчисляется минутами.

Заседание Госкомиссии по пуску Л-1 с целью беспилотного облета Луны открылось в 18:00 в новом трехэтажном здании на 81-й площадке. Ю.Н.Труфанов доложил о готовности ракеты, а Е.В.Шабаров - о готовности корабля. Выступили еще десятки докладчиков, подтвердивших готовность всех служб к проведению пуска. Решили: произвести пуск корабля Л-1 с облетом Луны и возвращением на Землю 15 сентября в 00:42:10,6 по московскому времени.

На заседании Госкомиссии я выступил только по докладу генерала Мельникова. Программой полета предусматривается посадка корабля 21 сентября в 19:00 московского времени, когда на территории Союза и в Индийском океане будет ночь. Корабль Л-1 не имеет на борту светомаяка, и его поиск ночью будет очень трудным, а за 12 часов темного времени он может и затонуть (особенно при волнении моря более пяти баллов). Короче говоря, затратив громадные средства на строительство лунного комплекса и осуществив облет Луны беспилотным кораблем с возвращением его на Землю, мы рискуем иметь большие неприятности даже после отличной посадки корабля, если служба поиска не сможет вовремя его обнаружить. Я спросил Мельникова, есть ли какие-либо возможности сдвинуть время посадки Л-1 ближе к рассвету. Мельников ответил, что он пока не видит таких возможностей, но, понимая важность и желательность передвижки времени посадки, он согласен еще раз серьезно изучить этот вопрос. Мишин с места заявил: "Изменить время посадки нет никакой возможности". Все же решили поручить Мельникову с группой специалистов проанализировать возможности сдвига посадки и доложить свои предложения на очередном заседании Госкомиссии.

Я глубоко убежден, что при более тщательном анализе этой задачи время посадки Л-1 можно было бы сдвинуть на несколько часов за счет небольших вариаций времени старта и наклона орбиты корабля. Но упрямство Мишина может помешать разумному решению этого трудного вопроса.

14 сентября.

У нас сегодня выходной день: ночью и завтра днем предстоит напряженная работа, и я решил дать ребятам отдохнуть. В 6 часов утра мы с Поповичем на двух катерах отправились на охоту. Прошли вверх по течению Сырдарьи более 20 километров, но видели вдалеке лишь одну стайку чирков. К 9 часам, не сделав ни одного выстрела, мы вернулись домой. Поездка бригады рыболовов во главе с Быковским была более удачной - они ездили на автобусе километров за 40 на восток и наловили удочками около трех килограммов рыбы.

Сегодня мы с Поповичем еще раз сыграли три сета против Быковского и Волошина и снова победили их с большим преимуществом. Потом я решил проверить достижения Поповича в теннисе: мы сыграли с ним один на один три партии, и все три он проиграл со счетом 1:6; 0:6; 1:6.

На космодроме стоит хорошая погода - небольшой ветер, много солнца, но температура не поднимается выше 20 градусов. Прогноз синоптиков на завтра также хороший.

15 сентября.

Пуск ракеты УР-500К с кораблем Л-1 прошел блестяще и в расчетное время. Все основные параметры промежуточной орбиты корабля не отличаются от расчетных.

Параметры орбиты Расчетные Фактические

Период обращения, секунды 88,3 88,32

Наклонение, градусы 51,5 51,43

Перигей, километры 191 191,4

Апогей, километры 219 219,2

Я с группой офицеров и космонавтов наблюдал подъем ракеты с ИП 97-й площадки. Небо было безоблачным, прямо над головой висела половинка лунного диска, ветер лениво шевелил листья деревьев. Я верю в хорошие качества ракеты УР-500К, но многие ее предыдущие пуски заканчивались авариями, и сегодня у меня не было полной уверенности в успехе. Тревожно дрогнуло сердце, когда одновременно с мощным факелом пламени из-под ракеты во все стороны полетели красные искры. Мне показалось, что подъем ракеты замедляется, но оператор, твердым и уверенным голосом отсчитывавший контрольные секунды "10..., 20..., 30..." и т.д., после каждого отсчета добавлял: "Полет проходит устойчиво, все нормально". На 126-й секунде полета на высоте 42 километров было отчетливо видно отделение первой ступени. На 185-й секунде нормально прошел сброс головного обтекателя и отделение САС. Мы отчетливо наблюдали и включение третьей ступени на 338-й секунде полета на высоте 130 километров. На высоте 161 километр третья ступень закончила работу, и корабль Л-1 с блоком "Д" (разгонная ступень) отделился от ракеты. Но работы всех двигателей трех ступеней ракеты было недостаточно для выведения корабля на расчетную орбиту - для этого на 840-й секунде должен был включиться двигатель блока "Д"...

Интервал времени в 251 секунду между окончанием работы третьей ступени и включением двигателя блока "Д" был мучительным: не включись блок "Д" - и корабль окажется не на орбите, а в водах Тихого океана. Но, к счастью, двигатель блока "Д" включился в заданное время и отработал положенные ему 108 секунд: корабль получил первую космическую скорость и вышел на околоземную орбиту. Для того, чтобы корабль пошел в облет Луны, в определенной точке орбиты должен вторично включиться блок "Д" и разогнать его до второй космической скорости по направлению к Луне. Интервал времени от выхода корабля на орбиту до повторного включения блока "Д" составляет почти 56 минут - за это время с 97-й площадки на автомашине можно доехать до 2-й, где оборудован лучший КП космодрома и имеются прямые связи со всеми измерительными пунктами...

На КП второй площадки собрались все члены Госкомиссии и главные конструкторы. Для работников полигона (генералы Курушин, Кириллов и другие), стартовиков Бармина, ракетчиков ОКБ Челомея и конструкторов многих систем работа уже закончена и получит, в основном, отличную оценку, но коллективу ЦКБЭМ Мишина и конструкторам посадочных систем предстоит пережить длительное (семисуточное) испытание. На пути к Луне и при возвращении корабля на Землю может возникнуть еще много всяческих неприятностей - их у нас было уже немало. Хочется верить, что полет корабля Л-1, стартовавшего сегодня к Луне, завершится его благополучной посадкой на Землю 21 сентября в 19 часов московского времени.

В семь утра (по местному времени) мы возвратились на 17-ю площадку, все еще были сильно возбуждены переживаниями ночного пуска, спать никому не хотелось - решили заняться спортом. Я сыграл три сета в теннис с капитаном Волошиным - ему 26 лет, он уже четвертый год занимается теннисом и играет неплохо, но сегодня ему не повезло: он проиграл мне со счетом 6:0; 6:2; 6:3.

В 13 часов местного времени я отправил космонавтов на самолете Ан-24 в Феодосию и Евпаторию. В Евпатории соберется вся группа космонавтов "Л-1" она будет активно

участвовать в управлении полетом корабля к Луне и возвращением его на Землю. В Евпаторию должны были полететь также Тюлин, Мишин и я, но нам пришлось остаться на космодроме для участия в намеченном на 18 сентября заседании Госкомиссии по комплексу Н-1 - Л-3. Для участия в этом заседании завтра на полигон должны прилететь маршал Крылов и министр Афанасьев.

16 сентября.

Полковник Ващенко позвонил из Евпатории: "Добрались благополучно, разместились на берегу моря, включились в работу. Ориентация корабля не проходит - есть опасность срыва первой коррекции траектории полета". Об отказе в системе ориентации корабля мне было известно еще вчера: специалисты всю ночь анализировали создавшееся положение. Обстановка сложная, высока вероятность срыва облета Луны, но еще не все потеряно, - будем пытаться восстановить управление кораблем.

Вчера Мишин с явным удовольствием сказал мне: "Мы вашему первому кандидату "тройку" вчера поставили..." Говоря так, он имел в виду полковника Берегового - первого кандидата для полета на "Союзе". Генерал Кузнецов опять допустил грубейшую ошибку в подготовке космонавтов: в то время, когда я был в отпуске, он решил организовать для Берегового, Волынова и Шаталова зачетный "суточный полет" на тренажере. Тренажер был недостаточно хорошо подготовлен, программу "полета" на нем не освоили ни космонавты, ни сами руководители тренировки. Ошибки тренажера, руководителей тренировки и тренируемых дали в сумме только удовлетворительный результат при оценке подготовленности Берегового. Вторым проверялся Волынов - он получил "хорошо". Проверявшийся третьим Шаталов учел опыт Берегового и Волынова и получил отличную оценку. Береговой, бесспорно, лучший кандидат на полет, но плохая организация тренировки привела к печальному для него результату. Генералу Кузнецову даже не пришла в голову мысль о том, чтобы перед зачетной тренировкой рассмотреть со специалистами всю программу "полета" на тренажере или хотя бы не проверять Берегового первым. Мишин и его представители уже два года пытаются доказать, что лучшим кандидатом для полета на "Союзе" является Феоктистов, и любой промах наших (военных) космонавтов они используют как свидетельство своей правоты.

Сегодня я, по рекомендации Тюлина, встречался на корте с сотрудником аппарата Совмина Карповым - мастером спорта по теннису. Впервые я встретился на космодроме с соперником, которого не смог победить, - разошлись по-мирному при счете 6:6.

17 сентября.

Вчера весь день и вся ночь прошли в тревоге за судьбу корабля Л-1, отлично начавшийся полет которого был испорчен отказом системы звездной ориентации, в результате чего первая коррекция траектории полета не была выполнена по расписанию. В предыдущем полете Л-1 также имел место отказ звездной ориентации, и хотя весь полет прошел хорошо и корабль возвратился к Земле, но сориентировать его для осуществления управляемого спуска не удалось - в небе над Африкой он был подорван.

Афанасьев отправил Тюлина и Мишина в Евпаторию для управления полетом Л-1. Оба они были бы очень нужны здесь, на заседании Госкомиссии по комплексу Н-1 - Л-3, но рисковать срывом облета Луны было бы неразумно, и Афанасьев правильно решил направить Тюлина и Мишина на центральный пункт управления полетом.

Сегодня утром из Евпатории звонил Попович, а несколько позже - Ващенко. Оба доложили о выполнении первой коррекции траектории полета Л-1 с использованием комбинированной солнечно-земной ориентации. Точность такой ориентации существенно меньше, чем у звездной, но она все же дает возможность совершить облет Луны и вернуть корабль в атмосферу Земли. Специалисты надеются, что система звездной ориентации заработает на участке полета от Луны к Земле, но надежды эти пока мало обоснованы и есть опасение, что управляемый спуск снова окажется невозможным и корабль приводнится в Индийском океане.

Мы будем довольны и в том случае, если нам удастся осуществить хотя бы баллистический спуск корабля. Вероятность такого спуска останется высокой и в пилотируемом облете Луны, и нам желательно полнее его "прочувствовать", а заодно и проверить надежность наших средств поиска в Индийском океане. Я дал команду быть в готовности всем средствам поиска - как находящимся на полигонах посадки при управляемом спуске (на территории СССР), так и расположенным (на случай баллистического спуска) в Индийском океане.

19 сентября. Москва.

Вернулся вчера с космодрома в Москву. Намеревался сегодня вылететь в Евпаторию, но Быковский доложил, что обстановка с полетом Л-1 окончательно прояснилась и что все надежды на осуществление управляемого спуска рухнули. После первой коррекции корабль летит по траектории, близкой к расчетной, но система звездной ориентации отказала окончательно, а выполнить точную коррекцию траектории полета с использованием других систем ориентации не представляется возможным. Остается лишь надеяться, что корабль затормозится в атмосфере Земли и пойдет на баллистический спуск над Индийским океаном. К вечеру 21 сентября окончательно прояснится возможность посадки "Зонда-5" (так в открытой печати окрестили корабль Л-1 №9, отлично стартовавший 15 сентября и успешно совершивший облет Луны).

Вчера на 112-й площадке космодрома министр Афанасьев провел заседание Государственной комиссии по лунному комплексу Н-1 - Л-3. Присутствовали Крылов, Пилюгин, Бармин, Карась, Курушин, Казаков и около сотни конструкторов, инженеров и строителей. Заседали пять часов, заслушали доклады Кириллова, Истомина, Дорофеева, Линькова, Ключарева, Пилюгина, Мозжорина и других товарищей. Отметили, что сроки готовности ракеты и стартовых сооружений к пускам, записанные в решениях ЦК и правительства, трижды сорваны. В данное время правый старт принят в эксплуатацию, левый старт будет готов в первом квартале 1969 года, ракета Н-1 проходит примерочные и заправочные испытания, команды обслуживания тренируются и получают практику подготовки и осуществления пусков. Отмечено большое число недостатков, недоделок и плохого качества выполняемых работ - в частности, имел место случай, когда основная магистраль энергосистемы старта была перерезана бульдозером (дублирующая магистраль расположена всего в 30 сантиметрах от основной, обе магистрали зарыты на небольшую глубину и плохо охраняются). Для завершения испытаний ракеты и на ее заправку потребуются еще около 50 суток. Приняли решение: первый пуск ракеты Н-1 готовить на вторую половину ноября 1968 года, а второй пуск - на февраль 1969 года. Маловероятно, что эти сроки будут выдержаны, - скорее всего, первый пуск Н-1 будет осуществлен только в первой половине будущего года.

Сегодня я ознакомился с планами полетов американских астронавтов на ближайшие месяцы. На октябрь 1968 года запланирован орбитальный полет "Аполлона-7" с тремя астронавтами на одиннадцать суток. В январе-марте 1969 года планируется выполнить облет Луны кораблем "Аполлон-8" с экипажем из трех человек. В мае-июне 1969 года предполагается осуществить высадку астронавтов на Луну.

Орбитальные полеты "Аполлонов" вокруг Земли и даже облет Луны вполне возможны в намеченные американцами сроки, хотя с последним они явно торопятся: нельзя посылать экипаж в облет Луны без осуществления хотя бы двух-трех технологических облетов. Не верю я и в реальность экспедиции американцев на Луну в 1969 году.

20 сентября.

Был в ЦПК, беседовал с Терешковой, Николаевым, Титовым, Береговым и другими товарищами.

Терешкова после возвращения из отпуска побывала уже в Болгарии и Корее. У нее уйма забот по делам Комитета советских женщин - сегодня она собирается вылететь на три дня в Душанбе на республиканский съезд женщин Таджикистана. Валя просила помочь ей советами по ряду конкретных вопросов деятельности комитета и поддержать ее ходатайства

перед ЦК КПСС (Суслов) и Советом Министров (Полянский). Договорились вместе заняться этими вопросами на следующей неделе.

С Титовым мы обсудили программу и сроки его поездки в Мексику. Предполагалось, что Герман с Тамарой вылетят туда 12 октября, но наш посол в Мексике и Комитет олимпийских игр хотели бы видеть Титова на торжественном открытии XIX Олимпиады 8 октября - я дал согласие на вылет 7 октября. Титов попросил разрешения на двухдневную поездку в Калугу вместе со всем отрядом космонавтов для ознакомления с музеем К. Э. Циолковского. Поездку я разрешил, поручив Герману встретиться с секретарем обкома Аксеновым и сообщить ему, что по его просьбе мы обязательно выделим для музея ряд ценных экспонатов, характеризующих жизнь и деятельность космонавтов.

Из беседы с Береговым я понял, что он правильно оценивает ошибки, допущенные им при комплексной тренировке, и сознает, что всего лишь удовлетворительная оценка его знаний может повредить ему как первому кандидату на очередной космический полет, вызвав у руководства сомнения в возможности успешного выполнения полета. Изучив конкретные материалы тренировки и побеседовав с врачами, инженерами и методистами, я пришел к выводу, что у Берегового имеются недостатки внимания, памяти и логики мышления. 24 сентября мы еще раз проверим Берегового на комплексной тренировке, а 27 сентября примем у него экзамен по подготовленности к полету. Если и в этих двух ответственных проверках Береговой допустит ошибки, то придется, по-видимому, пересмотреть наше решение о назначении его в полет.

21 сентября.

В сегодняшних газетах опубликовано сообщение ТАСС, в котором говорится о том, что "Зонд-5" выполнил программу исследования космического пространства, осуществив 18 сентября 1968 года облет Луны при минимальном удалении от ее поверхности, равном 1950 километрам.

Сегодня утром позвонил из Евпатории полковник Ващенко. Он сообщил, что хотя скорректировать траекторию полета Л-1 невозможно из-за полного отказа системы астроориентации, все же остается надежда на осуществимость баллистического спуска корабля над акваторией Индийского океана. Ващенко передал просьбу Мишина о моем прилете в Феодосию в понедельник 23 сентября для подписания заключения о допуске корабля "Союз" к пилотируемым полетам. Одновременно он доложил, что 20 сентября в Феодосии при сбросе с самолета макета "Союза" не отстрелился люк парашютного контейнера и макет разбился. Несколько позже позвонил из Феодосии генерал Холодков и сообщил, что авария с макетом "Союза" произошла из-за халатности сборщика (неправильно подсоединил штекер) и что данное происшествие не порочит конструкцию корабля. Холодков считает, что заключение о допуске "Союза" к пилотируемым полетам можно подписать, и тоже просил меня прилететь в понедельник в Феодосию.

Находящийся в отпуске Вершинин не вытерпел сидения на даче и на несколько часов приехал в свой служебный кабинет. Я рассказал Главкому о ходе полета "Зонда-5" и о возможном его приводнении в Индийском океане. Потом мы беседовали о предстоящих пилотируемых полетах, об испытаниях Н-1 и всех наших "болячках". Главком сказал, что он подписал формулировку о "вынужденном резком маневре" в выводах аварийной комиссии о причинах гибели Гагарина и Серегина. Он вынужден был это сделать, так как четыре его заместителя (Кутахов, Мороз, Пстыго и Мишук), непосредственно участвовавшие в расследовании происшествия, уже подписали это заключение. "Изменить заключение, - сказал мне Вершинин, - было уже невозможно. Я вынужден был его подписать, но я с большим удовлетворением подписал бы версию гибели Гагарина, изложенную в письме космонавтов к Устинову. Космонавты дают более объективную оценку катастрофы, чем это сделали Мишук и Смирнов".

В конце нашей беседы Главком снова, уже в третий раз, заговорил о том, что весь груз космических проблем, которые несколько лет несli Руденко вместе с Каманиным, теперь должен нести один Каманин. "Ты не думай, - сказал он, - что я или Кутахов сможем чем-либо

помочь тебе. Решай все сам. Самое большее, что я могу для тебя сделать, это попытаться повысить твою должность с помощника до заместителя Главкома. Такое повышение по службе может несколько расширить твои права и даст больше самостоятельности". Я поблагодарил Константина Андреевича за внимание к нашим делам и пожелал ему хорошего отдыха в оставшиеся дни отпуска.

Около трех часов дня мне доложили уточненные данные по предстоящей посадке "Зонда-5": приводнение корабля произойдет сегодня в 19:08 в Индийском океане; координаты ожидаемой точки приводнения -  $31^{\circ} 58'$  южной широты и  $65^{\circ} 21'$  восточной долготы.

Был у Кутахова, договорился с ним о моем полете в Феодосию и представил ему на подпись приказ о проведении тренировок космонавтов в невесомости на самолете Ту-104.

22 сентября.

Вчера с 17 часов был в Подлипках в Координационно-вычислительном центре. В зале заседаний Госкомиссии я застал уже ранее прибывших туда Пашкова, Мрыкина, Карася, Казакова, Феоктистова и других товарищей.

К этому времени связь с Л-1 уже прекратилась. Корабль возвращался к Земле, но было абсолютно ясно, что управляемая посадка на территории СССР невозможна из-за отказа астроориентации и трехосной стабилизирующей платформы. Оставались лишь слабые надежды на баллистический спуск и приводнение в Индийском океане и еще большие опасения, что корабль может проскочить разреженную атмосферу Земли и уйти на семь суток "на второй круг".

Корабль, по расчетным данным, должен входить в атмосферу Земли под углом 5-6 градусов к плоскости местного горизонта. Уменьшение угла входа от допустимых значений всего на один градус чревато возможностью "незахвата" корабля атмосферой Земли. Превышение угла входа на один градус ведет к возрастанию перегрузок от 10-16 единиц при расчетном спуске до 30-40 единиц, а более значительное увеличение этого угла будет опасно не только для экипажа, но может привести и к разрушению самого корабля. Иными словами, корабль должен пролететь более 800 000 километров по трассе "Земля - Луна Земля" и на скорости 11 километров в секунду попасть в зону ("воронку") безопасного входа диаметром 13 километров. Такая высокая точность может сравниться лишь с точностью, потребной для попадания в копейку с расстояния 600 метров.

Настроение у присутствовавших на командном пункте было неважным: все хорошо помнили, что из семи предыдущих пусков по программе облета Луны у нас было мало успехов. Данный полет также проходил с большими осложнениями. Поэтому, когда комментатор, рассказывавший по радио о программе посадки "Зонда-5", сказал: "После приводнения в водах Индийского океана космический корабль будет поднят на борт морского корабля, который доставит его в Бомбей, а из Бомбея он полетит в Москву на самолете Ан-12", - все от души рассмеялись, послышались возгласы: "Не говори гоп!" У нас не было веских оснований для надежд на такой успех. Оставалось только ждать...

Перед нами на схемах и экранах были все данные по предполагаемому ходу посадки "Зонда-5". Внимание всех присутствующих привлекала таблица со следующими расчетами этапов посадки:

Этап посадки	Расчетное время
Разделение отсеков корабля	18:37
Вход в атмосферу Земли	18:53
Достижение перигея	
(высота 33 километра)	18:54
Раскрытие парашюта	
(высота 7 километров)	18:56
Приводнение	19:08

Информацию от наших морских кораблей о ходе спуска Л-1 мы рассчитывали получать через 15-20 минут после прохождения или исполнения команд. Но моряки работали очень точно и быстро, и уже через 3 минуты после приводнения космического корабля генерал

Кутасин сообщил координаты места его посадки: Л-1 № 9 приводнился в 105 километрах от ближайшего из наших судов, дежурящих в Индийском океане. А вскоре поступили данные о том, что морские суда хорошо "видели" трассу спуска Л-1, засекли его пеленгаторами (в момент раскрытия парашюта на корабле начинает работать специальный КВ-передатчик) и полным ходом идут в район посадки. Через несколько часов приводнившийся корабль был обнаружен и поднят на борт поискового судна.

Это была наша долгожданная большая победа! В предрассветной мгле усталые, радостно возбужденные, разъезжались мы из Подлипков по домам. Да, сбылась наша давнишняя мечта - космическая трасса "Земля - Луна - Земля" открыта, и произошло это 21 сентября 1968 года.

23 сентября. Феодосия.

В восемь утра на самолете Ил-14 вылетел по просьбе Мишина в Феодосию. Давно уже не летал я на винтовых самолетах - на высоте 2-3 тысячи метров болтало безжалостно. Невольно сравнил полет на винтовом самолете с поездкой на телеге по булыжнику, а полет реактивного лайнера на высоте 10-12 километров хотелось сравнить с поездкой комфортабельного автомобиля по современному асфальтированному шоссе.

В Феодосии меня ждали Попович, Беляев, Фролов, Холодков, Уткин, Бушуев и другие товарищи. Как известно, испытания всех систем корабля "Союз" (особенно системы посадки) затянулись на полтора года. Между военными и промышленностью идут нескончаемые споры, которые уже вредят делу. Изучив все материалы испытаний, я согласился с мнением В.В.Уткина и К.Д.Бушуева о том, что объем и результаты проведенных самолетных испытаний посадочной системы дают основания подписать заключение о разрешении пилотируемых космических полетов на "Союзах". От ВВС заключение подписали космонавты Попович и Беляев, генералы Холодков и Фролов, а я и Уткин утвердили его. В беседе с Бушуевым мы договорились о проведении дополнительных морских испытаний корабля "Союз" с целью выявления наиболее эффективных методов его поиска и эвакуации после приводнения.

24 сентября. Москва.

Сегодня вернулся в Москву и прямо с аэродрома вместе с Поповичем, Беляевым и Кузнецовым проехал в ЦПК. В Центре просмотрел ход суточных тренировок космонавтов в корабле "Союз". При повторной проверке Береговой получил с натяжкой "четыре", а Воынов и Шаталов - твердые "пятерки". Состояние Берегового меня начинает беспокоить. После экзаменов 27 сентября и медицинского обследования 3-5 октября придется основательно подумать, кого назначить первым кандидатом на полет.

Беседовал с Алексеем Леоновым. Он рассказал о работе группы "Л-1" в Феодосии во время полета "Зонда-5" и высказал полезные предложения о дальнейшей подготовке космонавтов. Леонова и других космонавтов беспокоит неизвестность срока пилотируемого облета Луны и различные разговоры о составе экипажей. Мишин и Тюлин не утерпели и сказали Леонову: "А мы тебя в полет не пустим". Подобные заявления создавали и создают нездоровые настроения. Насколько мог, я успокоил Леонова, подтвердив ему, что мы готовили и будем готовить для облета Луны три экипажа: Леонов - Воронов, Быковский - Рукавишников и Попович - Макаров. Кто из этой шестерки полетит пока не знаю, но наиболее вероятно, что к Луне отправится экипаж Быковского.

26 сентября.

Сегодня у меня побывали корреспонденты "Правды" Денисов и Борзенко. Они мои старые знакомые, уже много лет ведущие в "Правде" космическую тематику. Политиздат прислал мне на отзыв написанную ими новую книгу о Юрии Гагарине. Внимательно прочитав рукопись, я убедился, что ничего существенно нового в ней нет - все сведения о жизни Гагарина и о его полете в космос уже опубликованы в печати. И все же книгу Денисова и Борзенко стоит издать, так как после гибели Гагарина ощущается "голод" на литературу о первопроходце космоса. Я передал авторам ряд своих замечаний, касающихся в основном уточнения некоторых формулировок и дат исторических событий в период

подготовки первого полета человека в космос, а также более четкого выявления вклада Королева, Келдыша и космонавта Комарова в осуществление этого полета.

Герман Титов заходил сегодня ко мне вместе с сотрудниками МИДа, один из которых только что вернулся из Мексики, где провел около пяти лет. Герману предстоит поездка в Мексику, и эта встреча была для него очень полезной. Мы с интересом слушали рассказы дипломатов о далекой Мексике, напомнившие мне о днях, которые я провел там вместе с Гагариным и Терешковой.

Забегал на минутку Алексей Леонов, приехавший в Москву для участия в съезде художников России. Леонов хотел уточнить у меня, следует ли ему на встрече с художниками и скульпторами говорить о предстоящем конкурсе на создание памятника и обелисков для увековечения имени Гагарина.

Больше часа беседовал с писателем Евгением Ивановичем Рябчиковым автором сценария кинофильма о космонавте Георгии Береговом. Съемки фильма подходят к концу, но Евгения Ивановича беспокоят намеки некоторых товарищей из Центра на то, что Береговой не полетит в космос, - это означало бы, что авторский коллектив, полгода проработавший над съемками фильма, трудился впустую. Я рассказал Рябчикову о моих сомнениях в кандидатуре Берегового и о том, что его судьба, возможно, будет решена завтра на экзаменах. Рябчиков поведал мне о том, что еще год назад - при первых встречах с Береговым - ему приходилось выслушивать сомнения самого Берегового в том, что его допустят в космический полет ("Кузнецов и космонавты отряда Гагарина настроены против моего полета").

В конце беседы Рябчиков просил меня дать согласие на проведение 18 октября вечера в Доме литераторов, посвященного моему шестидесятилетию. Я категорически отказался участвовать в таком вечере и попросил не затевать никаких мероприятий, связанных с моим юбилеем.

28 сентября.

Весь вчерашний день провел в ЦПК. На десять утра были назначены экзамены для Берегового, Волинова и Шаталова. Георгий Береговой рекомендуется нами как первый кандидат на полет, но мне известно, что кое-кто в Центре и в ЦКБЭМ способен намеренно занижать его возможности. При двух зачетных суточных тренировках он не получил отличной оценки - в создавшейся обстановке нужно было подбодрить Берегового.

За час до экзаменов я побеседовал с Береговым и предупредил его, что как председатель экзаменационной комиссии я сделаю все возможное, чтобы исключить возможные попытки необъективной оценки его знаний со стороны отдельных членов комиссии. Попросил Берегового держаться поспокойнее и доказать, что он отлично подготовлен, в чем я никогда не сомневался. Береговой поблагодарил за внимание и доверие к нему и заверил меня: "Иду на экзамен, как в бой, и оправдаю ваше доверие".

Обстановка для экзаменуемых была довольно сложной. Мы разрешили им при подготовке к ответам пользоваться только теми материалами, которые будут с ними в полете (бортжурнал, инструкции). Каждый экзаменуемый должен был ответить на пять обязательных и три дополнительных вопроса. Вопросы были трудными и охватывали весь объем знаний, необходимых космонавту для успешного выполнения космического полета. Заместителем меня как председателя экзаменационной комиссии был академик Мишин. В составе комиссии были главные конструкторы, доктора наук, генералы и летавшие космонавты: Трегуб, Раушенбах, Алексеев, Анохин, Гуровский, Волков, Кузнецов, Мороз, Беляев, Николаев и другие товарищи - всего 25 человек. Во время экзаменов проводилась киносъемка, что тоже не могло не мешать экзаменуемым.

Скажу откровенно: я волновался за Берегового. Но все прошло хорошо Береговой держался безукоризненно и отвечал на вопросы четко и немногословно. Чувствовалось, что он отлично знает корабль "Союз", все его системы и оборудование, хорошо представляет условия полета и сумеет применить свои знания и опыт летчика-испытателя. Волинов и Шаталов также показали глубокие знания.



Комиссия единогласно решила, что Береговой, Волинов и Шаталов отлично подготовлены к полету на космическом корабле "Союз". После экзаменов все члены комиссии пообедали вместе с космонавтами. Мороз, я и Кузнецов подняли тосты за укрепление связей ВВС с ЦКБЭМ и промышленностью, за дальнейшие успехи в освоении космоса. В.П.Мишин высказался за дальнейшее совершенствование учебного процесса подготовки космонавтов и более активное участие в этом процессе специалистов из промышленности.

После обеда мы с Мишиным рассмотрели предложения об уточнении состава экипажей для облета Луны. Решили готовить для этой цели три экипажа:

- 1) Леонов - Макаров (дублер - Куклин);
- 2) Быковский - Рукавишников (дублер - Климук);
- 3) Попович - Севастьянов (дублер - Волошин).

Кроме этих экипажей в группе "Л-1" остаются Воронов, Артюхин и Ершов.

Вечером мне пришлось собрать руководство ЦПК и летавших космонавтов, чтобы обсудить с ними новое происшествие с Алексеем Леоновым. Возвращаясь вечером 26 сентября из Москвы домой, при обгоне автобуса на 24-м километре Щелковского шоссе Леонов разбил свою "Волгу", чудом оставшись невредимым. Это второе тяжелое происшествие с Леоновым по его вине за последние четыре месяца (30 мая он разбил автомашину при обгоне самосвала, за что был серьезно наказан мною). Николаев, Беляев, Попович и Быковский осудили проступок Леонова, подтвердив, что он часто нарушает правила уличного движения. Решил объявить Леонову (он признал свою вину) выговор в приказе и запретил ему управление автомобилем на полгода.

1 октября.

Вчера снова был в Центре. Провел совещание с космонавтами группы "Л-1" и группы "Союз" по уточнению программ их подготовки. Для группы "Л-1" самым сложным является организация орбитальных полетов для нелетавших космонавтов (Макаров, Рукавишников, Севастьянов), а также подготовка по автономной навигации. Для группы "Союз" первоочередными задачами будут полеты на невесомость и тренировки в ТБК-60. Сейчас у нас еще нет ясности со сроками полетов экипажей вокруг Луны - по решениям высоких инстанций эти полеты должны быть выполнены в текущем году, но все графики и планы поломаны из-за большого числа аварий и происшествий. Наиболее вероятно, что пилотируемый облет Луны будет совершен в апреле или мае 1969 года. Нет твердого графика и по пилотируемым полетам "Союзов": полет по варианту "0+1" перенесен на 25 октября - и этот срок, по-видимому, будет выдержан, - а полет четырех космонавтов (вариант "1+3") из-за неготовности кораблей переносится на декабрь, а скорее всего - на февраль-март будущего года. Длительные перерывы в космических полетах и бесконечные переносы сроков их выполнения отрицательно сказываются на настроении космонавтов и качестве их подготовки.

Беседовал с Георгием Береговым. После отличной сдачи экзамена его настроение заметно улучшилось, но полной уверенности в том, что он полетит на "Союзе", у него нет. Я посоветовал Береговому держаться потверже: теперь нет никаких оснований для сомнений - все зависит в первую очередь от него самого, от его самочувствия и уверенности в своих силах.

Заезжал на квартиру к Алексею Леонову. Ему снова не повезло, и он лежит в постели с забинтованным носом. Вечером 27 сентября, через два-три часа после моей с ним беседы, Леонов отправился в гараж и занялся ремонтом своей "Волги". Положив доски на сиденье машины, он принялся с помощью домкрата выправлять вмятины на крыше кузова, но домкрат сорвался, и одной из досок Леонов получил сильный удар по носу. На этот раз он отделался царапинами и ушибом, но могло быть и хуже. Придется лично заняться Леоновым: три серьезных происшествий за четыре месяца - это, пожалуй, многовато. Тревожит мысль о том, что если он так неудачлив на Земле, то можно ли его снова послать в космос, тем более в облет Луны. Врачи пока не отмечают отклонений в здоровье и поведении Леонова, но какие-

то изменения у него, видимо, есть, и их надо обнаружить. Мне кажется, что в последнее время Леонов слишком возбужден, меньше занимается спортом, излишне часто ездит в Москву и с некоторой заносчивостью относится к другим космонавтам и товарищам по работе. Я посоветовал ему отдохнуть два-три дня, не выходя на работу.

Заходил ко мне Герман Титов, просмотрели вместе с ним тексты его выступлений в Мексике.

Позвонила Валя Терешкова и радостно доложила, что она была принята Д.С.Полянским, обещавшим поддержать ее ходатайство о выделении Комитету советских женщин дома в Москве, автомашин, "ВЧ"-связи и кремлевского телефона. Валя не знает, что Полянский следует указанию Косыгина, - по всем этим вопросам мы уже говорили с Суловым и Косыгиным, и оба они обещали оказать свою помощь.

3 октября.

Накануне провел заседание комиссии по увековечению имени Юрия Гагарина. Присутствовали Попов, Камшалов, Осипов, Кузнецов, космонавты, скульпторы, художники, архитекторы.

Заслушали доклад Германа Титова о проекте нового обелиска на месте посадки корабля "Восток" 12 апреля 1961 года и о мероприятиях Саратовского облисполкома по благоустройству прилегающей к обелиску территории (насаждение парка, строительство гостиницы, музея, подъездной дороги и пристани на озере). Решили выделить группу художников и архитекторов для оказания помощи саратовским товарищам и создания нового обелиска (прежний обелиск является уменьшенной копией московского монумента, выполненного Файдышем и установленного неподалеку от ВДНХ, и не отражает наглядно историческое событие - успешное завершение первого в мире полета человека в космос).

Леонов и Попович сообщили о предложениях космонавтов и руководства Владимирской области о постройке обелиска на месте гибели Гагарина и Серегина, а также о создании двух небольших музеев в районе, прилегающем к месту катастрофы. Предлагается: установить скульптуры Гагарина и Серегина в летной форме на месте падения самолета; на опушке леса (на удалении в один километр от места катастрофы) построить музей Гагарина; в городе Покров построить музей, посвященный исследованию космоса; оба музея связать асфальтированным шоссе протяженностью 20 километров. Для разработки этих предложений комиссия выделила две группы скульпторов и архитекторов.

Для работы над проектом памятника в Звездном городке решили образовать три авторских коллектива и высказали пожелание, чтобы памятник запечатлел Гагарина таким, каким он был среди своих товарищей по работе и в семье (поменьше официоза). В городе Гагарине (бывший Гжатск) рекомендовали установить скульптуру молодого Гагарина (примерно такого, каким он выглядит на фотоснимке, запечатлевшем его - курсанта аэроклуба - на крыле самолета Як-18). Разработку проекта обелиска на площади Гагарина в Москве поручили трем авторским группам, признав целесообразным не ограничивать их творческую фантазию никакими рамками. К каждому творческому коллективу прикрепили по два космонавта. Состав каждой авторской группы и задания на разработку проектов будут оформлены приказом министра культуры.

Имел большой и неприятный разговор с генералом Кузнецовым и космонавтами Николаевым и Беляевым. Будучи членами экзаменационной комиссии они 27 сентября поставили Береговому оценку "пять" и вместе с другими поставили свои подписи под заключением: "...годен к полету на космическом корабле "Союз"..." А сегодня все трое высказывают сомнения в способности Берегового успешно выполнить космический полет: "Провалы в памяти, невнимательность, ошибки в логике мышления..." Я догадывался, что они настроены против Берегового, но, думаю, после подписания ими экзаменационного акта и нашего доклада правительству о готовности трех космонавтов к полету на "Союзе" не совсем этично высказывать сомнения в кандидатуре Берегового. Выслушав эти сомнения, я хотел было прервать и крепко отругать капитулянтов, но желание понять мотивы негативного отношения к Береговому взяло верх, и я дослушал все их высказывания до конца.

5 октября.

Вчера был в полку у товарища Алексева - проверял тренировки космонавтов Шонина, Хрунова и Елисеева в полете на невесомость на самолете Ту-104.

На борту самолета, пилотируемого летчиком Суриковым, были установлены макеты двух состыкованных кораблей "Союз". Хрунов и Елисеев тренировались в надевании скафандров в условиях невесомости, в выходе в "открытый космос", возвращении и переходе из корабля в корабль, а Шонин в роли командира пассивного корабля контролировал все выполняемые ими операции. За полет общей продолжительностью 1 час 40 минут было сделано пять "горок" - при длительности каждого сеанса невесомости в 20-25 секунд суммарное время пребывания космонавтов в состоянии невесомости составило всего 100-120 секунд. За эти короткие секунды они должны научиться надевать скафандры и переходить из корабля в корабль. В условиях реального космического полета у них будет больше времени на выполнение этих операций, но при тренировках на самолете им приходится изрядно попотеть. После посадки самолета я побеседовал с экипажем Ту-104, врачами, инструкторами и самими космонавтами - по общему мнению, первый после длительного перерыва (не летали со дня гибели Гагарина) полет на невесомость был выполнен отлично.

Надо сказать, что полеты на невесомость на Ту-104 значительно опаснее, чем обычные полеты с пассажирами: "горки" и пикирования создают большие напряжения в конструкции самолета и усложненные условия для работы его силовой установки и оборудования. Поэтому для каждого участника таких полетов (всего на боту самолета Ту-104 при проведении тренировок на невесомость находится не менее 18 человек) выделяется индивидуальный парашют. Для аварийного покидания самолета в нем имеются три люка. Наземные тренировки показали, что минимальное время на покидание самолета в аварийной обстановке всем личным составом составляет 32 секунды, а при неблагоприятных условиях оно возрастает до двух минут. Я приказал продолжить тренировки по аварийному покиданию самолета и работы по совершенствованию всех мероприятий, обеспечивающих безопасность полетов на невесомость. Выяснилось, кроме того, что экипажи самолетов Ту-104 имеют малый (всего 55-60 часов) годовой налет. Обязал генерала Кузнецова планировать, начиная с 1969 года, годовой налет для экипажей Ту-104 в пределах 150-200 часов, а до конца текущего года обеспечить еще по 40-50 часов налета на каждого летчика.

С космодрома сообщили, что для тренировок космонавтов в корабле "Союз" отводятся 7 и 8 октября. Приказал Кузнецову вместе с Береговым, Волыновым, Шаталовым и всеми специалистами завтра вылететь на космодром. К.А.Керимов сообщил по телефону о том, что по рекомендации высоких инстанций Госкомиссия всем составом должна 8-9 октября вылететь на космодром с задачей осуществить пуск пилотируемого корабля "Союз" в период 25-30 октября. Я ответил Кериму Алиевичу, что приветствую такое решение.

Вечером встречался с Георгием Береговым. Мы с ним старые однополчане, но, если мне не изменяет память, ни разу вместе не фотографировались - по просьбе кинооператора Макарова и фотокорреспондента Моклецова нам пришлось немного попозировать. К съемкам я намеренно привлек Беляева, Николаева и Кузнецова - пусть они прочувствуют, что несмотря на все их сомнения в Береговом он остается первым кандидатом на предстоящий полет.

Имел сегодня разговор с генералом Кутаховым, исполняющим должность Главкома. Он напомнил мне, что Шаталов является его выдвиженцем в космонавты, и сказал: "Не в службу, а в дружбу... Устрой так, чтобы Шаталов полетел в космос одним из первых..." Мне уже было известно, что 3 октября Кутахов принимал Шаталова и обещал ему свою поддержку. Я ответил, что Шаталов готовится к предстоящим полетам на "Союзах", но пока что в роли дублера, и что его полет наиболее вероятен только в 1969 году - после того, как слетают Береговой и Волынов.

Итак, в ВВС выявились уже четыре "противника" Берегового - Кутахов, Кузнецов, Николаев, Беляев. Много их и в ЦКБЭМ (нельзя забывать, что мы отбили кандидатуру Феоктистова, заменив его Береговым). В этих условиях малейший промах Берегового будет

использован против него и Каманина, но меня это не пугает: я уверен, что самым лучшим кандидатом на полет является Береговой, хотя окончательное решение о том, кто первым полетит на "Союзе", будет принято, как всегда, на космодроме, когда все три кандидата полностью закончат все тренировки и пройдут медицинские обследования и весь цикл предполетной подготовки.

3 октября на борту океанографического судна "Василий Головин" прибыл в Бомбей космический корабль Л-1 № 9 ("Зонд-5"), приводнившийся в Индийском океане после успешного облета Луны. 4 октября на самолете Ан-12 "Зонд-5" доставлен из Бомбея в Москву.

7 октября.

Вчера генерал Кузнецов и группа космонавтов (Береговой, Волинов, Шаталов), врачей и инженеров улетели на двух самолетах на космодром. Там они проведут тренировки на корабле "Союз" и через три дня вернутся в Москву. Сегодня Кузнецов доложил по телефону с космодрома, что занятия проводятся точно по расписанию и будут закончены 8 октября к 16:00. Мишин и Керимов уверяют, что пуск двух кораблей "Союз" вполне реален в период с 25 по 30 октября. Вылет космонавтов на полигон для непосредственной подготовки к полету будем планировать на 14 октября. Сегодня звонили от Л. В. Смирнова и предупредили: "На днях состоится заседание ВПК, вам и космонавтам группы "Союз" быть обязательно". На завтра намечено заседание лунного совета, на котором будут Келдыш, Мишин, Керимов и другие товарищи, от которых зависят сроки пусков, - там и уточним дату вылета на космодром.

Звонил Г. А. Тюлин - он обеспокоен тем, что тактико-технические требования к кораблю Л-1 до сих пор не подписаны представителями ВВС. Я заверил Георгия Александровича, что этот документ мы подпишем, и одновременно попросил его поставить перед Госкомиссией вопрос о ходе подготовки экипажей для Л-1 (меня больше всего беспокоит отсутствие опыта орбитальных полетов у большинства кандидатов на участие в пилотируемом облете Луны). Тюлин не смог дать мне удовлетворительный ответ на этот трудный вопрос, которым я донимаю его уже больше года.

В поступившем сегодня сообщении ТАСС имеются сведения о том, что США намерены уже в декабре осуществить облет Луны кораблем "Аполлон-8" с тремя астронавтами на борту. Я считаю это чистой авантюрой: американцы не имеют опыта возвращения кораблей на Землю со второй космической скоростью, да и ракета "Сатурн-5" еще недостаточно надежна (было выполнено всего два пуска, один из которых оказался неудачным). Вероятность печального исхода такого полета очень велика, но нельзя и утверждать, что нет никаких шансов на его успешное завершение. Устроители этой авантюры, по-видимому, полагают, что такой полет при любом его исходе пойдет на пользу космической программе США: в любом случае можно будет добиваться от правительства дополнительных ассигнований на космические исследования.

8 октября.

Больше часа беседовал с Вершининым. Главком интересовался подробностями полета и посадки "Зонда-5" и его состоянием после приводнения. Говорили и о предстоящих пилотируемых полетах кораблей "Союз". Вершинин согласился с моим мнением, что в первый полет (вариант "0+1") следует послать Берегового.

Дал команду генералу Кузнецову завтра вместе с космонавтами вернуться в Москву, закончить здесь все тренировки на тренажерах и снова возвращаться на космодром 14 октября.

Завтра в 9:00 вместе с В.П.Мишиным, К.А.Керимовым и большой группой специалистов на самолете Ил-18 вылетаем на полигон. До пуска остается еще более двух недель - можно было бы вылететь и попозже, - но для Мишина и других членов Госкомиссии важно наблюдать и контролировать весь процесс подготовки кораблей и носителей к полету.

9 октября. Тюра-Там.

Прилетели на космодром. Последнее время я редко играю в шахматы, но сегодня все четыре часа полета сражался за шахматной доской с главными конструкторами. Сыграл пять партий и все выиграл: по две у Конопатова и Мнацаканяна и одну - у Тополя (последний намеревался взять реванш за "невезение представителей промышленности", но и ему пришлось прочувствовать горечь поражения).

На аэродроме Тюра-Там нас встретил заместитель технического руководителя Е.А.Фролов. Он доложил, что пока работы по подготовке обоих кораблей "Союз" идут по графику и, если не будет больших срывов и накладок, то их пуски могут состояться 24-25 октября.

Плохо, что с нами не прилетел Мишин, - он опять заболел. Частые "болезни" Мишина связаны с его выпивками. Обидно, что на месте Королева оказалась такая неустойчивая личность, - это многое портит в нашем деле.

С нами прилетела группа врачей и инженеров, работы здесь для всех много, и Керимов поступил правильно, решив пораньше прибыть на полигон. Вечером я провел с нашими специалистами инструктивное совещание, каждому поставил конкретную задачу на завтра. Особого внимания потребует разработка расписаний предстартового и стартового дней. Беспокоит меня и якобы избыточный (80,4 килограмма) вес Берегового: при таком весе космонавта затруднена центровка его в кресле, и врачи Минздрава (Егоров) и представители Северина (Михайлов) высказывают сомнения в возможности допуска Берегового к полету. Я думаю, что в этом деле приложили руку "друзья" Берегового. Придется завтра самому изучить этот вопрос и принять по нему обоснованное решение.

Старт пилотируемого "Союза" намечен на 13:00 московского времени - это означает, что его посадка должна произойти около полудня, то есть в самую ветреную часть суток. Я знаю, что возможности переноса старта ближе к утру ограничены: выбор времени старта в этом полете диктуется стремлением обеспечить стыковку кораблей в светлое время, но надо будет еще раз проверить все расчеты и взвесить, что важнее - осуществление стыковки "Союзов" на первом же витке полета пилотируемого (активного) корабля или обеспечение его безопасной посадки.

10 октября.

Был на 31-й площадке, осмотрел оба корабля "Союз", беседовал с Фроловым, Тополем и военными испытателями.

Принято окончательное решение: пассивный "Союз" будем пускать 24 октября со второй площадки, а активный - с 31-й 25 октября. Все полеты космонавтов, в том числе и последний полет Комарова, осуществлялись со второй площадки - предстоящий пуск активного корабля станет первым, нарушающим установившуюся традицию.

Провел совещание медиков ВВС и Минздрава (группу гражданских врачей на космодроме возглавляет космонавт Б.Б.Егоров), договорились по всем вопросам медицинского обеспечения подготовки и проведения полета космонавта на активном "Союзе". Потом вместе с В.А.Смирновым, полковником Терентьевым и специалистами от Северина подробно рассмотрели вопрос о центровке Берегового в кресле корабля.

Полгода назад Береговой весил 86 килограммов, и я, предвидя трудности с назначением его первым кандидатом на полет, рекомендовал ему снизить свой вес до 80 килограммов. Последние замеры показали, что Береговой выполнил мою рекомендацию, - сейчас он весит 80,4 килограмма. При таком весе центровка космонавта в кресле почти укладывается в допустимые пределы, а если еще учесть, что в полете он потеряет два-три килограмма веса, то при посадке корабля центровка будет соответствовать самым жестким требованиям. Требования к центровке должны быть строго соблюдены - это обеспечит лучшую переносимость космонавтом перегрузок при посадке в усложненных условиях (отказ двигателей мягкой посадки, боковой ветер силой свыше 15 метров в секунду, уклоны местности).

Просмотрел список командирруемых на полигон представителей ВВС, в нем оказалось более 60 фамилий. Сократил список на 12 человек - часть товарищей направим прямо в

Евпаторию и на другие наблюдательные измерительные пункты. И все же через два-три дня здесь соберутся свыше 40 специалистов ВВС, в том числе не менее десяти космонавтов.

11 октября.

Теплый солнечный день, ветер умеренный, температура воздуха около 20 градусов. В семь утра, когда солнце едва-едва поднялось из-за горизонта, было довольно прохладно (+3 градуса), но мы все же провели физзарядку на свежем воздухе.

На 31-й площадке сегодня тревожно: на одном из кораблей обнаружена неисправность в системе терморегулирования. Корабль придется разбирать, а это вызовет задержку в тренировках космонавтов.

Получено сообщение о новом полете американцев - сегодня они вывели на околоземную орбиту "Аполлон-7" с тремя астронавтами на борту. Полет запланирован на 11 суток, его главная задача - испытание лунного корабля на максимальную продолжительность пребывания в космосе. Несколько месяцев тому назад американцы объявили дату этого полета - 11 октября - и точно ее выдержали.

Поздно вечером из Москвы сообщили, что 14 октября в правительстве будет решаться вопрос об экипажах для "Союзов" и я должен доложить о готовности космонавтов. Придется завтра утром вылететь в Москву.

15 октября.

Три дня был в Москве. Вчера на заседании ВПК Совмина доложил о подготовке экипажей к предстоящему полету и представил космонавтов. Заседание вел Л.В.Смирнов; присутствовали: Афанасьев, Титов, Пашков, Строев, Дементьев, Зверев, Калмыков, Тюлин, Мишин. Единогласно принято решение готовить пуск двух кораблей "Союз" в период 24-26 октября. Командиром активного корабля "Союз" утвердили полковника Берегового, а его дублерами подполковников Воынова и Шаталова.

Сегодня вместе с космонавтами и представителями промышленности вернулся на космодром. В полете обыграл в шахматы академика Мишина и доктора технических наук Лобанова (Лобанов назначен вместо Ткачева Главным конструктором парашютных систем).

Вечером был с космонавтами на 3-й площадке, где мы познакомились с выполнением графика испытаний. Присутствовали на техническом руководстве, на котором Мишин с пристрастием допрашивал всех главных конструкторов систем. На обоих кораблях при испытаниях было много замечаний. Так, корабль № 10 (активный) имел 18 существенных (а всего 55) замечаний - одиннадцать из них устранили, а остальные семь решением руководства "допущены в полет". Ни одно из "допущенных в полет" замечаний не может стать источником аварийной ситуации, но может отрицательно повлиять на качество выполнения отдельных операций, в частности, при проведении телепередач из бытового отсека корабля.

В последние месяцы мои взаимоотношения с Мишиным заметно улучшились. Я делаю все возможное, чтобы поддержать его авторитет среди космонавтов.

16 октября.

Космонавты вместе с методистами приступили к окончательной отработке бортжурналов - очень трудоемкой, но крайне важной работе. Каждый космонавт должен своей рукой записать в бортжурнал весь порядок работы в космосе по программе полета и предусмотреть свои действия в различных нештатных ситуациях. На заполнение бортжурналов уйдет не менее пяти дней.

Сегодня состоялось заседание Госкомиссии. Главные конструкторы всех систем доложили: корабли "Союз" № 10 (активный) и № 11 (пассивный) к пускам готовы. Приняли решение: приступить к заправке корабля № 11 горючим и газами, имея в виду, что его пуск намечен на 24 октября, а пуск корабля № 10 - на 25 октября.

Врачи ВВС вместе с представителями Минздрава Егоровым и Воробьевым разработали распорядки предстартового и стартового дней - я утвердил их после обсуждения с космонавтами и внесения небольших поправок. В отличие от всех предыдущих стартов

предстартовую ночь Береговой и его дублеры проведут не на второй площадке в домике космонавтов, а в более благоустроенной гостинице "Космонавт" на 17-й площадке.

Рассмотрел и утвердил план киносъемок и встреч космонавтов с корреспондентами. Провел совещание со всеми офицерами ВВС, уточнил задачи и сроки выполнения работ по всем направлениям подготовки к полету.

Два дня внимательно присматриваюсь к Береговому (он разместился в комнате рядом со мной). Встречи на занятиях, в столовой, на спортплощадке и в гостинице не дают оснований сомневаться в способности Берегового выполнить полет. К полету он готов, и я надеюсь, что он его успешно выполнит. Но я не могу отделаться от мысли, что по своим личным качествам он, пожалуй, уступает Шаталову и Волинову. Береговой излишне замкнут, его личная организованность безупречна, он может допускать небрежность в одежде, речь его несколько затруднительна. Эти мелкие недочеты в поведении Берегового проявляются только на фоне таких "эталонных" космонавтов, как Шаталов, Волинов, Хрунов, а в целом он достоин самой высокой оценки. Дай бог, чтобы все космонавты к 47 годам сохранили весь букет достоинств, которыми обладает Береговой - опытнейший летчик-испытатель.

17 октября.

Космонавты продолжают заполнение бортжурналов: Береговой работает один, а Волинов и Шаталов трудятся вместе. Все принципиальные моменты они согласовывают между собой и с методистами, а наиболее важные решения и рекомендации - со мной.

Весь день работал над статьей "Летчики Киевских дивизий". 6 ноября исполняется 25 лет со дня освобождения Киева, и по просьбе редакции "Красной звезды" я написал 16 страниц воспоминаний о летчиках 5-го штурмового авиакорпуса, 264-я и 4-я гвардейская дивизии которого за успешные действия в боях за Киев получили наименования "Киевских".

18 октября.

Сегодня мне стукнуло шестьдесят лет (в действительности автору "Космических дневников" 18 октября 1968 года исполнилось 59 лет: в своей повести "Моя биография только начинается", изданной "Молодой гвардией" в 1935 году, Николай Каманин пишет о том, как в семнадцатилетнем возрасте он "исправил ошибку природы", переправив в документах для поступления в летную школу последнюю цифру года своего рождения с "девятки" на "восьмерку" Ред.). Об этом "событии" известили московские газеты и Всесоюзное радио. Получил приветственные адреса и поздравления от Устинова, Смирнова, Келдыша, Фурцевой, Дементьева, Афанасьева, Мишина, Челомея, Тюлина, Захарова, Епишева, Якубовского, Вершинина, Крылова, Батицкого, Касатонова. Маршал Гречко наградил меня именными золотыми часами. Но самыми приятными и неожиданными были поздравления космонавтов.

Обычно я выхожу на физзарядку в 7:30, а сегодня вышел на десять минут раньше, будучи уверен, что ребята еще спят. Но все они были уже на ногах и встретили меня букетами цветов, очень теплыми приветствиями и добрыми пожеланиями. Пришлось, нарушая запреты врачей, крепко обнять и расцеловать Николаева, Берегового, Волинова, Шаталова и других товарищей по работе. За ночь они выпустили "Боевой листок", посвященный моему юбилею. Мне особенно понравилась короткая заметка с изображением теннисной ракетки, сопровождаемым таким текстом: "Н.П.! Уважаем Ваши победы, но не сдаемся! Космонавты".

Я решил не проводить никаких официальных чествований, но работать сегодня все равно не дадут: бесконечные телефонные звонки, телеграммы и личные приветствия. Уже приходили с поздравлениями Керимов, Мишин, Курушин, Воробьев, Северин, Даревский, Воронин, Семенов, Лобанов, Фролов, Тополь и многие другие.

19 октября.

Вчера вечером меня все же принудили сесть за праздничный стол, пришлось немного выпить. Космонавтам - кандидатам на полет - я разрешил не связываться с нашей компанией и продолжать работу. Особенно я беспокоился за Мишина: зная о его слабости к коньяку, я пытался не затевать длинных речей и избежать обилия тостов. В какой-то мере это мне

удалось, да и сам Мишин на этот раз держался молодцом. Василий Павлович преподнес мне модели двух состыкованных кораблей "Союз" и очень теплый адрес, мы с ним раз пять обнимались, целовались и клялись в вечной дружбе. У меня нет оснований сомневаться в искренности стремления Мишина установить со мной более дружеские отношения, но, хорошо зная его и свой характер, я не могу надеяться на прочность нашей дружбы, хотя в интересах дела надо всячески укреплять здоровые тенденции в развитии наших взаимоотношений.

Подготовка кораблей "Союз" к пуску проводится без отклонений от графика. Береговой, Воынов и Шаталов продолжают работу с боржурналами.

Чтобы еще раз удостовериться, все ли мы делаем для обеспечения безопасности полета, я проверил готовность службы поиска, расстановку аварийных команд, соблюдение требований режима и медицинского контроля. Утвердил план основных мероприятий в период с 21 до 25 октября, подписанный старшим группы космонавтов полковником А.Г.Николаевым:

Дата	Мероприятие	Время	Ответственный
21.10	Работа с документацией	9:00-14:00	Моисеенко
	Медицинское обследование	15:30-19:30	Ешаков
22.10	Освоение рабочих мест	10:00-14:00	Фролов
	Посещение домика Королева	14:00-15:00	Николаев
	Медицинское обследование	17:30-19:30	Ешаков
23.10	Медицинское обследование	9:00-14:00	Ешаков
	Подгонка датчиков	15:00-17:00	Ешаков
	Заседание Госкомиссии	17:00-18:00	Керимов
24.10	Медицинское обследование	9:00-14:00	Ешаков
	Встреча со стартовой командой	16:00-17:00	Николаев

Продолжаю непрерывное наблюдение за ходом подготовки космонавтов. Вчера минут сорок беседовал с Береговым, но вопросов, связанных с предстоящим полетом, я намеренно не затрагивал - говорили о боях за Днепр и Киев, вспоминали боевых друзей.

Андрьян Николаев несколько раз уговаривал меня поехать поохотиться на уток (говорят, что сейчас идет интенсивный перелет дичи с севера на юг), но от этой заманчивой идеи пришлось отказаться.

Продолжается полет "Аполлона-7" с астронавтами Уолтером Ширра, Доном Эйзелом и Уолтером Каннингемом на борту. Судя по сообщениям прессы, астронавты справились с недомоганиями, вызванными гриппом, и надеются полностью выполнить одиннадцатисуточную программу полета. Они уже провели несколько телесеансов с борта корабля, четыре раза включали маршевый двигатель для изменения параметров орбиты, фотографировали Мексику и Багамские острова, пролетали над центром урагана "Глэдис", наблюдали авианосец "Эссекс" (флагманский корабль поисково-спасательного комплекса).

20 октября.

Выходной день, но до обеда мы работаем. Вчера был дождливый холодный день, а сегодня с утра солнечно, хотя и прохладно.

Вместе с Андрьяном Николаевым и Борисом Воыновым еще раз внимательно прошлись по всей программе полета, подготовили все необходимые документы, в том числе справочник для ведения связи с космонавтом на старте и на орбите.

С К.А.Керимовым, Г.И.Ворониным и В.А.Смирновым обсудили положение с системами жизнеобеспечения для наших космических кораблей. Эти системы разрабатываются в КБ Воронина. Сам Воронин стремится их развивать и совершенствовать, но министр авиационной промышленности считает, что Воронин должен заниматься только самолетными системами, и не дает ему возможности наращивать усилия, направленные на развитие космонавтики. Из-за узковедомственной позиции Дементьева наши СЖО по ряду параметров уступают американским аналогам и не имеют четкой перспективы



совершенствования. Не лучше обстоят дела и с космическими скафандрами (Северин), посадочными системами (Лобанов) и тренажерами (Даревский): у МОМ (Афанасьев) нет организаций, способных разрабатывать эти системы, а Дементьев тормозит их развитие на предприятиях МАП. На сегодняшнем совещании мы пришли к выводу, что дальше так продолжаться не может, и решили единым фронтом добиваться кардинального решения этих проблем через Д.Ф.Устинова.

Вчера приказал отправить в Москву подполковника Никитина. Никитин хороший, знающий инженер, но иногда он срывается и пьет неделями. Никитина все жалеют, но понимают, что он нуждается в лечении.

21 октября.

Сегодня на полигон прилетели Келдыш, Афанасьев, Глушко, Карась, Горегляд, Кузнецов, космонавты и врачи. Сейчас на космодроме людей больше, чем перед любым из предыдущих пусков. Особенно много медиков (22 врача от ВВС и с полсотни - от Минздрава), они уже начали предстартовые обследования Берегового, Воынова и Шаталова. Обследования проводятся по обычной программе, принятой еще перед стартом Гагарина, но с одним существенным дополнением - снятием показателей самочувствия космонавта при различных дозированных нагрузках, воспроизводимых на специальной установке велосипедного типа.

22 октября.

Сегодня космонавты провели тренировку в корабле "Союз". Главная цель тренировки: еще раз проверить все оборудование корабля, подготовленного к вывозу на старт. Занятия, на которых присутствовали все члены Госкомиссии, прошли успешно.

Афанасьев и Келдыш провели совещание главных конструкторов по вопросам организации научно-технических экспериментов и перспектив развития средств управления, жизнеобеспечения, телевидения и других систем космических кораблей.

На второй площадке, в том же зале, где в 1961 году я представлял Государственной комиссии старшего лейтенанта Гагарина как кандидата на первый полет в космос, состоялось заседание Госкомиссии по пуску двух "Союзов". Присутствовало более ста человек, но участников гагаринского пуска было немного: Келдыш, Кириллов, Воронин, Бармин, Глушко, Даревский, Горегляд и я - вот и вся "старая гвардия". Решили: пуск активного пилотируемого корабля № 10 осуществить 26 октября, а на сутки раньше запустить пассивный корабль № 11. Еще раз всем составом комиссии рассмотрели программу полета двух кораблей с одним космонавтом на борту. Главная цель полета - ручная стыковка в космосе и завершение конструкторских летных испытаний новой серии космических кораблей "Союз".

23 октября.

Утром провел совещание со всеми офицерами ВВС по имевшим место недостаткам в работе методистов и врачей, уточнил задачи на ближайшие 3-4 дня. Договорился с Береговым о "кодировании" его сообщений с орбиты. Сообщение "Все системы корабля работают нормально, самочувствие отличное" означает, что полет можно продолжать по полной программе; при оценке состояния систем корабля или самочувствия космонавта только на "хорошо" требуются консультации с руководителями полета и специалистами, а при оценке "удовлетворительно" - надо срочно принимать решение о посадке. В 10 часов утра заходил Келдыш - мы обошли с ним все медицинские кабинеты, наблюдая за работой врачей с Береговым и Воыновым. Кстати говоря, из Москвы пришло сообщение о том, что в ЦК кое-кто возражает против участия Воынова в космических полетах, - я знал об этом и раньше, и пока мне удавалось защитить кандидатуру Воынова.

В 18 часов в спортзале на 17-й площадке провели заседание Государственной комиссии. В. П. Мишин выступил с докладом о готовности носителей и кораблей "Союз", а я доложил о готовности к полету космонавтов. Решили назначить командиром корабля "Союз" № 10 Г.Т.Берегового, а его дублерами - Б.В.Воынова и В.А.Шаталова. С приветствиями к космонавтам выступили Афанасьев, Келдыш, Карась и Керимов. После заседания Мишин и я с группой ученых и специалистов провели беседу с космонавтами о порядке выполнения

научно-технических экспериментов на орбите и уточнили план телерепортажей с борта корабля.

24 октября.

Сегодня Береговой и другие космонавты вместе со мной были на второй площадке, где посетили домик Королева и домик космонавтов. При осмотре этих реликвий к нам присоединились Мишин и другие главные конструкторы. В домике Королева все сохранилось так, как было при жизни Сергея Павловича, а вот домик космонавтов содержится плохо. По этому поводу я разговаривал с Мишиным, Самохиным и генералом Курушиным и просил их в ближайшее время воссоздать в домике космонавтов ту обстановку, которая была в нем накануне полета Гагарина. Все трое обещали выполнить мою просьбу, но я чувствую, что к оборудованию домика надо будет привлечь самих космонавтов.

В 16 часов у ракеты, установленной на 31-й площадке, состоялась встреча космонавтов с военными и гражданскими испытателями - с теми, кто готовил ракету и корабль "Союз" к полету. На встрече было более 500 человек, присутствовали все члены Госкомиссии. Георгий Береговой держался спокойно и удачно ответил на все приветствия и пожелания благополучного полета.

Поздно вечером на космодром прилетел член Военного совета ВВС генерал И.М.Мороз с целой армией корреспондентов. Уже в машине, в которой мы вместе ехали с аэродрома, Мороз вдруг брякнул: "Как дела с Волыновым?" По этой его реплике я понял, что он настроен против Волынова, и, намеренно сделав вид, что ничего не знаю о сомнениях в кандидатуре Волынова, спокойно ответил: "Борис Волынов - один из лучших наших космонавтов, и к полету он подготовлен отлично". Почувствовав, что я готов защищать Волынова, Мороз не совсем уверенно произнес: "А все-таки к Волынову придется внимательно присмотреться..."

25 октября.

День пуска беспилотного корабля "Союз" мы начали как обычно - с физзарядки. Утро было солнечное, но прохладное (температура - около нуля, ветер - до 5 метров в секунду).

К 10 часам утра все члены Госкомиссии собрались у ракеты на второй площадке. Заслушав всех главных конструкторов и руководителей служб, решили произвести заправку ракеты топливом и осуществить пуск "Союза" № 11 в 12:00 московского времени (в открытой печати этот корабль получит обозначение "Союз-2").

До часовой готовности я был у ракеты - знакомил генерала Мороза (он первый раз на космодроме) с носителем и стартом, - а потом поехал на наблюдательный пункт второй площадки, где уже были все космонавты, члены Госкомиссии, руководство космодрома и корреспонденты. За полчаса до пуска небо над стартом стало затягиваться облаками. Пуск состоялся ровно в 12:00 все прошло очень четко, как в лучшие времена при Королеве. Через 30-40 минут были получены доклады с измерительных пунктов: корабль "Союз-2" выведен на расчетную орбиту. После старта я часа два побыл на КП и, убедившись, что все системы и оборудование корабля работают нормально, забрал всех наших специалистов и уехал с ними на 17-ю площадку - нам надо было еще многое успеть сделать для обеспечения завтрашнего старта Берегового. Уточнил распорядок стартового дня и проверил знание каждым офицером его конкретных задач.

Вечером Береговой провел в моем присутствии свою первую пресс-конференцию, в которой участвовали 12 корреспондентов, несколько фотокинооператоров.

26 октября. Борт самолета Ил-18 - Евпатория.

Летим на Ил-18 с космодрома в Евпаторию на основной командный пункт. В самолете весь состав Госкомиссии (Келдыш, Афанасьев, Мишин, Керимов, Карась и другие), большая группа конструкторов и специалистов. Время близится к полуночи, безумно хочется спать, но я попытаюсь кратко описать основные события этого дня.

...Я встал как обычно - в семь часов утра, - а в 7:15 врачи подняли Берегового. На мой вопрос о самочувствии Береговой ответил: "Спал хорошо, все нормально". Я напомнил ему

порядок посадки в корабль, а генералу Кузнецову приказал выполнять распорядок дня с точностью до секунды.

В 7:30 состоялось заседание Госкомиссии с заслушиванием докладов о полной готовности ракеты, корабля, космонавта и всех служб полигона. Решили осуществить пуск "Союза" № 10 ("Союза-3") с космонавтом Г.Т.Береговым на борту в 11:30 московского времени.

В 11:20 по местному времени автобус с космонавтом прибыл на техническую позицию. Береговой доложил председателю Госкомиссии о готовности к полету и после краткого напутствия Керимова направился к ракете, чтобы занять свое рабочее место в корабле. До 15-минутной готовности я и Андриян Николаев вели переговоры с Береговым по радиосвязи, а потом перешли в бункер, где кроме пусковой команды находились уже Керимов и Мишин.

Старт корабля "Союз-3" прошел отлично: после выхода на орбиту он оказался всего в одиннадцати километрах от "Союза-2". Вскоре прошел сигнал "Захват цели", и началось автоматическое сближение кораблей. Выходя из бункера, я услышал сообщение по громкоговорящей связи: "Расстояние между кораблями 8 километров, скорость сближения 15 метров в секунду". Когда я приехал на КП, там уже все поздравляли друг друга с удачным началом полета. Казалось, все идет очень хорошо: через полтора часа после пуска "Союза-3" корабли должны пройти над нами жестко состыкованными. Но вот голос Берегового разбивает все наши надежды: "Сстыковка не произошла из-за рассогласованности кораблей по курсу..."

Через несколько минут нам стало известно, что при попытке стыковки был израсходован почти весь запас рабочего тела ДПО (двигатели причаливания и ориентации). Всем стало ясно, что делать повторную попытку стыковки нельзя: израсходовано около 80 килограммов рабочего тела, а оставшиеся 8-10 килограммов необходимы для ориентирования корабля перед сходом с орбиты. В целях экономии рабочего тела решили не проводить динамических операций по управлению полетом. Для дальнейшего руководства полетом и выяснения причин невыполнения стыковки Госкомиссия всем составом вылетела в Крым.

27 октября.

Проснулся в 5 часов, на 14-м витке "Союза-3" вел переговоры с Береговым. Он не понимает, почему не прошла стыковка, и это сильно его волнует. Я и Мишин вчера и сегодня несколько раз подбадривали Берегового и нацеливали его на выполнение программы полета. Все параметры атмосферы в кабине "Союза-3", включая влажность (20-30 процентов), находятся в пределах нормы (одно время датчик и индикатор влажности выдавали заниженное ее значение - порядка 8 процентов). Мы поставили Береговому задачу: вручную выполнить ориентирование корабля, а затем - закрутку его на Солнце. Обе эти операции Георгий Тимофеевич провел четко и с большой экономией рабочего тела.

Связь с "Союзом-3" по УКВ очень хорошая. На связи с Береговым дежурят Шаталов и Воынов, особенно хорошо и остроумно ведет переговоры Шаталов. Мы часто наблюдаем Берегового по телевидению, которое на борту "Союза-3" работает намного лучше, чем во всех предыдущих полетах. Ясно видны не только лицо Берегового и оборудование кабины, но и буквы и цифры, которые космонавт записывает в бортжурнал.

Сегодня попытались осуществить астроориентацию корабля "Союз-2". Попытка оказалась безуспешной (датчик "45К" снова не захватил звезду) - все рабочее тело из ДО-1 израсходовали впустую. Приняли решение не ставить больше на "Союзы" датчики "45К".

Генералам Щеулову и Горегляду, а также космонавту Николаеву Госкомиссия поручила вылететь в Караганду для встречи Берегового после посадки и для доставки его на космодром.

28 октября.

Сегодня посадили "Союз-2". Корабль приземлился с недолетом в 45 километров до расчетной точки (вчера я провел заседание посадочной группы, на котором было принято решение посадить "Союз-2" на 49-м витке полета с точкой прицеливания в районе

Караганды). Я руководил посадкой, а генерал Кутасин - всеми работами по поиску. Фото- и кинооператоры засняли корабль еще в воздухе, когда он спускался на парашютах. Через 8 минут после приземления "Союза-2" около него сел поисковый вертолет. За все время работы поисково-спасательной службы (ПСС) и лично Кутасина - это лучший результат поиска. Афанасьев, Келдыш, Мишин и все другие, кто был на КП, остались очень довольны четкой работой ПСС. От имени Госкомиссии я объявил благодарность всему личному составу службы поиска.

Береговой проводил сегодня научно-исследовательские эксперименты. Ему было поручено, в частности, проследить за работой автоматической системы астроориентации "Союза-3" и, если не произойдет захват звезды датчиком "45К", немедленно выключить автоматику, чтобы не расходовалось напрасно рабочее тело. Береговой доложил, что после того, как прошла ориентация на Солнце, корабль начал вращаться в поисках "опорной" звезды. Корабль сделал два с половиной оборота, но звезды не нашел, и космонавт выключил автоматику. Этим экспериментом окончательно забракован датчик "45К". Наблюдая за работой автоматики, Береговой одновременно настойчиво искал звезды на дневной части неба - ему удалось трижды "засечь" яркую одиночную звезду, но определить ее принадлежность к созвездию он не смог.

Активная работа на КП начинается в 4 часа и кончается в 20 часов, когда корабль уходит на "глухие" витки над Атлантикой и Америкой, - связь с кораблем почти полностью прекращается, космонавт в это время спит.

29 октября.

Провел заседание посадочной группы. Заслушали четыре доклада: 1) о состоянии корабля "Союз-3"; 2) о состоянии космонавта; 3) о данных баллистических расчетов точки прицеливания и трассы спуска; 4) о метеоусловиях в районе посадки. Решили: осуществить посадку корабля "Союз-3", пилотируемого космонавтом Береговым, 30 октября на 81-м витке полета. Назначили район посадки в 50-100 километрах севернее Караганды.

Трасса спуска "Союза-3" проходит через Аральское и Каспийское моря, на них бушуют штормы, не позволяющие малым поисковым судам выйти в открытое море и затрудняющие посадку на воду амфибий Бе-2. Хотя вероятность приводнения космического корабля в Аральском, а тем более в Каспийском, морях (при отказе СУС и большом недолете) очень невелика, мы обязаны и в этом случае принять все необходимые меры для спасения космонавта. Я приказал выйти в море более крупным судам, а на берегу посадить дежурные вертолеты.

Береговой успешно выполнил сегодня полный цикл тренировки на случай посадки корабля вручную. С помощью ручного управления он сориентировал корабль по посадочному, затем почти целый виток удерживал его в этом положении с помощью гироскопов, а в заданное время включил на три секунды ТДУ.

На КП четко и дружно работает большая группа специалистов, в том числе 8 космонавтов и 14 офицеров ВВС. Очень хорошо руководит работой командного пункта генерал Агаджанов. Правда, и в хорошем коллективе работающих на КП попадают отдельные неряхи (связист Петелин прибежал к нам с паническим сообщением о том, что у космонавта пульс подскочил до 150, а при проверке оказалось, что пульс у Берегового в пределах 75-80 ударов в минуту).

Сегодня я и космонавты провели беседу с Главным конструктором системы "Игла" Арменом Сергеевичем Мнацаканяном и просмотрели пленки телеметрии, зарегистрировавшие процесс сближения кораблей "Союз-2" и "Союз-3". За 20 минут сближения в автоматическом режиме было израсходовано 30 килограммов рабочего тела, а за 2 минуты ручного управления - 40 килограммов. Установлено, что при сближении кораблей до 200 метров и менее они были сориентированы неправильно: один из них находился в "перевернутом" положении относительно другого. Это могло произойти только по двум причинам:

- 1) неправильная установка на кораблях сигнальных огней;

2) ошибка космонавта при ориентировании активного корабля.

Для обеспечения стыковки кораблей "Союз" на каждом из них имеется по два постоянных (верхних) и по два мерцающих (нижних) сигнальных огня. Специалисты подтвердили, что на "Союзе-2" и "Союзе-3" сигнальные огни установлены правильно: постоянные - сверху, а проблесковые - снизу. Получается, что стыковка не состоялась из-за перепутывания сигнальных огней космонавтом. Береговой долго не мог ответить на вопрос: "В каком положении наблюдали огни?" По телевизору мы видели его некоторую растерянность, он пытался найти ответ в бортжурнале, а не найдя, уклончиво сказал: "Огни были как обычно..." Такой ответ всем показался подозрительным - Береговой явно не помнил, вверху или внизу были мерцающие огни. Но я не спешил обвинять в неудаче только Берегового: если даже такой опытный летчик-испытатель не смог вручную осуществить стыковку кораблей, значит система стыковки слишком сложна для работы с ней в условиях невесомости. Эта система значительно отличается от той, которая установлена на тренажере "Волга", и не была испытана в ручном режиме управления. Осуществлять стыковку на первом же витке полета в ночное время очень трудно: космонавт только что перенес значительные перегрузки при взлете и еще не полностью адаптировался к невесомости. Все это дает основание возложить ответственность за срыв стыковки не только на Берегового, но и на Мнацаканяна, Мишина, Кузнецова, Даревского, да и на всех нас - членов Госкомиссии, - утвердивших чрезмерно сложное полетное задание.

Сегодня Береговой очень толково провел телерепортажи из бытового отсека и спускаемого аппарата. Вечером я говорил с ним, сообщил данные о погоде в районе посадки (температура - 10 градусов ниже нуля, сила ветра - 7-8 метров в секунду) и приказал ему выйти после приземления из корабля и немедленно надеть теплую одежду.

30 октября. Евпатория - Тюра-Там.

Перелетели из Евпатории на полигон и только что (около 22:00) добрались до гостиницы "Космонавт". Берегового доставили сюда из Караганды на 40 минут раньше нас, и сейчас он в руках врачей.

...Я спал сегодня неважно - проснулся в три часа, а в четыре с минутами был уже на КП. На первом сеансе связи с "Союзом-3", длившемся всего пять минут, мы успели получить от Берегового полные данные о его самочувствии и состоянии бортовых систем и передали ему все распоряжения по подготовке к спуску на 81-м витке полета. Ко второму сеансу связи на КП собрались все члены Госкомиссии - Афанасьев, Келдыш, Мишин, Керимов и другие. Я провел совещание посадочной группы, на котором особенно тщательно изучили данные метеосводок и прогнозов погоды. В районе посадки погода явно улучшилась. Приняли решение выдавать необходимые для спуска и посадки команды: включение ТДУ в 9:45:05 на 149 секунд с тормозящим импульсом 95 метров в секунду; срабатывание парашютной системы в 10:12:24 на высоте 7000 метров.

Все предыдущие дни связь на коротких волнах проходила с большими помехами, а сегодня - в день посадки - КВ-связь работала отлично. Мы хорошо слышали голос Берегового с расстояния более 10 000 километров. На 80-м витке Береговой доложил, что команда на спуск не прошла... Потянулись долгие тревожные секунды. Рядом со мной сидели Мишин и Афанасьев, а несколько сзади - Келдыш, Керимов и десятки других товарищей. У каждого из нас слух был обострен до предела: все ждали сообщений телеметрии, всем хотелось надеяться, что космонавт ошибся. Но вот пришло подтверждение телеметрии: "Команда не прошла". Приняли решение повторить передачу команды и после нескольких минут томительного ожидания услышали радостный возглас Берегового: "Команда прошла!" Вслед за ним и телеметрия подтвердила прохождение главной команды на спуск, но все мы знали, что должны выполняться еще десятки ответственных операций, прежде чем нога космонавта ступит на Землю. Ориентация по-посадочному, включение и выключение ТДУ, разделение отсеков, отстрел люка, раскрытие парашюта, мягкая посадка важнейшие этапы спуска и приземления космического корабля: откажи один из них, и тяжелое происшествие неминуемо.

Несколько неприятных минут пришлось нам пережить и на 81-м (посадочном) витке. Береговой вручную сориентировал "Союз-3" по-посадочному, а затем включил систему ионной ориентации и инфракрасную вертикаль (прибор для определения местной вертикали - Ред.), но вскоре доложил, что потока ионов на борту корабля нет. Через некоторое время он повторил это очень неприятное сообщение - возникла опасность нарушения ориентации корабля и невключения ТДУ. Но прошли еще две-три гнетущие минуты, и все вздохнули с облегчением, услышав голос Берегового: "Есть поток ионов!" ТДУ включилась и выключилась точно в заданные моменты времени, и "Союз-3" пошел на спуск.

Связь с Береговым прервалась почти сразу же после его доклада о выключении ТДУ, а через несколько минут нам доложили о прекращении связи с кораблем и по КВ-каналу - это означало, что спускаемый аппарат отделился от бытового и приборного отсеков. После разделения отсеков корабля первый доклад о ходе спуска мы получили от генерала Кутасина: "Удаление 2200 километров". Локаторы ПВО "захватили" корабль и стали выдавать данные по параметрам траектории спуска, которая была очень близка к расчетной, - СУС работала отлично. В момент раскрытия парашюта на высоте 7000 метров спускаемый аппарат "Союза-3" наблюдался экипажем поискового самолета. Снижение на парашюте продолжалось 13 минут со скоростью 4-5 метров в секунду, а перед самой землей четко сработали двигатели мягкой посадки. В момент приземления корабля рядом с ним сел один из поисковых вертолетов, и, как позже рассказывал Береговой, он еще не успел открыть люк, а товарищи из службы поиска были уже рядом и заглядывали в иллюминаторы.

Получив доклад от Кутасина: "Система посадки сработала отлично, корабль "Союз-3" приземлился, не долетев до расчетной точки всего 10 километров, космонавт Береговой вышел из корабля, самочувствие космонавта нормальное", я поблагодарил генерала за отличную работу службы поиска и приказал доставить Берегового на космодром до 18:00...

Около 14 часов мы вылетели из Евпатории на космодром. В самолете было произнесено много тостов по поводу успешного завершения полета "Союза-3". С Мишиным и Керимовым я договорился о том, что при встрече с Береговым и на заседании Госкомиссии никто не будет задавать неприятного для него вопроса: "Почему не состоялась стыковка?" Мы предоставим ему возможность в спокойной обстановке доложить об итогах всего полета в целом...

Когда на космодроме мы встретились с Береговым, он расцеловался с Мишиным и Керимовым, а меня чуть не задушил в объятиях.

31 октября. Тюра-Там.

В 10 часов местного времени состоялось заседание Госкомиссии. Георгий Береговой более часа докладывал о своем полете на корабле "Союз-3". Вот что он рассказал о несостоявшейся стыковке.

"Сближение кораблей от 11000 до 200 метров проходило нормально. В 200 метрах от "Союза-2" я стал управлять причаливанием вручную. Корабли сблизились до 30-40 метров, и в этот момент я ясно увидел, что огни "Союза-2" образуют трапецию, и я никак не могу загнать их на одну линию. Я понял, что стыковки не будет, и решил "зависнуть" и ждать рассвета. На светлой части Земли увидел корабль "Союз-2" на удалении 30-40 метров. Курсы кораблей расходились на 30 градусов. Я сделал попытку приблизиться к "Союзу-2", но при дальнейшем сближении курсы кораблей расходились еще больше. Решил при полете к территории СССР получить консультацию КП и заснять корабль "Союз-2". Когда я отстегнулся и полез за фотоаппаратом, то ремнями или ногой задел за ручку управления. Я заметил, что ручка управления включена на расход горючего, когда более 30 килограммов горючего было уже израсходовано".

Докладывая о своем самочувствии в ходе полета, Береговой сказал:

"В первый день полета при незафиксированном положении было впечатление запрокидывания головы назад. При резких движениях головой были неприятные ощущения и при фиксированном положении тела. В последующие дни подобных явлений я не наблюдал".

1 ноября. Борт самолета Ил-18 - Москва.

На борту Ил-18, совершающего специальный рейс Байконур - Внуково, космонавт Береговой, я, подполковники Копылов, Никерясов, Куклин (врач), три кинооператора. С нами летит и заместитель командира 235-го отряда ГВФ К.С.Никитенко - он отвечает за наш самолет и запасной Ил-18, который вылетел с космодрома через полтора часа после нас. Мы взлетели в 8:50 и в 13:45 должны сесть на аэродроме Внуково. Летим уже два часа над заснеженными полями, подходим к реке Урал. В Москве погода неважная: сплошная низкая облачность, дождь. Жаль, что во время полета над столицей москвичи не увидят наш самолет, сопровождаемый почетным эскортом семи истребителей.

Уже двенадцатого космонавта доставляю я с космодрома в Москву. С каждым из космонавтов у меня было много хороших встреч и воспоминаний. Больше всего таких встреч было с Георгием Береговым: мы вместе воевали и еще 25 лет тому назад уже хорошо знали друг друга. Вчера мы с ним обедали вдвоем, вспоминали товарищей по корпусу. Я рекомендовал Береговому перестать переживать свою ошибку при причаливании кораблей и чувствовать себя поувереннее. Его волнуют предстоящие встречи и выступления - рапорт правительству, доклад во Дворце съездов, встреча с телезрителями (нас уже предупредили, что Береговой и я сегодня вечером будем выступать по телевидению). Насколько могу, помогаю ему готовиться к этим трем самым ответственным в его жизни выступлениям. Уже три раза прослушал рапорт Берегового: по-гагарински он, пожалуй, не доложит, но будем надеяться, что "на хорошо" сойдет.

5 ноября.

1 ноября, приехав домой с аэродрома, успел переодеться и попасть на торжественную встречу Берегового во Дворце съездов. Береговой выступил вполне удовлетворительно. После него выступил Л.И.Брежнев. ЦК КПСС и правительство очень высоко оценили полет Берегового: его наградили второй звездой Героя Советского Союза, присвоили звание летчика-космонавта СССР и звание генерал-майора авиации. Дни полета и встреча Берегового в Москве подробно описаны в газетах и нет надобности особо на них останавливаться, хотя, если бы было время, можно было бы рассказать о сотнях теплых встреч, приветствий и пожеланий в связи с нашей новой победой в космосе.

Вчера мы (Сербин, Афанасьев, Мишин, Керимов, Черток, Бушуев, Феоктистов, я и другие) более двух часов просидели у Келдыша за подготовкой материалов к пресс-конференции по итогам полета "Союза-2" и "Союза-3". От Келдыша я заехал к Береговому в Дом приемов (Воробьевское шоссе, 57) и разобрал с ним около 40 наиболее вероятных вопросов, которые могут быть заданы космонавту журналистами. На все такие вопросы Береговой записал обстоятельные ответы. Кроме Берегового в пресс-конференции (она состоится в МГУ в 12:00) будут участвовать космонавты Титов, Николаев и Беляев.

9 ноября. Тюра-Там.

Отгремели заздравные речи и тосты в честь Берегового и 51-й годовщины Октября, и снова я на космодроме. Сегодня мы прилетели сюда сразу на трех самолетах (Ту-104, Ан-10, Ан-12). Группа "Союз" (Шаталов, Волинов, Хрунов, Елисеев и другие) под руководством генерала Кузнецова и космонавта Беляева будет заканчивать на аэродроме "Жемчуг" полеты на невесомость. Для участия в подготовке пуска корабля Л-1 № 12 на космодром прибыла группа космонавтов во главе с Алексеем Леоновым. Вместе с нами прилетели члены Госкомиссии (Лобов, Мордасов, Юрышев, Гуровский) и многие из главных конструкторов.

В 19:00 местного времени на 81-й площадке состоялось заседание Госкомиссии. После докладов главных конструкторов, сообщений начальников служб и заключения В.П.Мишина приняли решение: пуск корабля Л-1 № 12 вокруг Луны осуществить 10 ноября 1968 года в 22:11:30 по московскому времени.

Для осуществления пилотируемого облета Луны нами выполнена большая программа технологических пусков, последним из которых был полет "Зонда-5". В завершение этой программы нам остается выполнить еще два технологических пуска. Ракета УР-500К и корабль Л-1 достаточно хорошо проверены и надежны, но пока, к сожалению, у нас не все ладится с астроориентацией и управляемым спуском. Было уже два успешных

баллистических спуска после входа в атмосферу Земли со второй космической скоростью, но не было ни одного управляемого спуска с посадкой на территории СССР. Особой задачей предстоящего полета как раз и является проверка системы астроориентации и системы управляемого спуска (СУС).

После успешного полета "Аполлона-7" американцы собираются в декабре этого года послать "Аполлон-8" вокруг Луны. Мы значительно больше подготовлены к пилотируемому облету Луны, но мы не можем рассчитывать на "авось повезет" - наш облет Луны экипажем запланирован на первую половину 1969 года. Планируемый американцами облет Луны "Аполлоном-8" с астронавтами на борту связан с очень большим риском, но они идут на этот риск, а у нас нет возможности остановить их авантюристические намерения вырваться вперед на пути к Луне.

10 ноября.

Группа "Союз" провела сегодня два успешных полета на невесомость. Группа Леонова изучала программу облета Луны кораблем Л-1 и систему астроориентации. На занятиях этой группы присутствовал новый начальник ГОИ (Государственный оптический институт) - М.М.Мирошниченко.

Сегодня во время физической подготовки играл в теннис с космонавтом Климук (счет 6:0, 6:0 в мою пользу). Потом мы в паре с Леоновым обыграли пару Лебедев - Климук. Я впервые играл с Леоновым, он меньше других из числа летавших космонавтов занимается теннисом и играет на уровне Климук.

11 ноября. Тюра-Там - Евпатория.

Вчера вечером все "постояльцы" гостиницы "Космонавт" на двух "Волгах" и двух автобусах выехали на 81-ю площадку для наблюдения за пуском корабля Л-1 № 12. Для большинства космонавтов старт ракеты УР-500К - зрелище новое и более внушительное, чем старт знаменитых "семерок". Все подготовительные операции и сам пуск были выполнены очень четко (старт состоялся с задержкой всего на 0,08 секунды от расчетного времени). В лунную морозную ночь полет ракеты наблюдался визуально более 6 минут. Корабль Л-1 был выведен на промежуточную орбиту.

Параметры орбиты Расчетные Фактические

Период обращения, секунды 88,3 88,23

Наклонение, градусы 51,5 51,24

Перигей, километры 192 188,5

Апогей, километры 218 207

Параметры промежуточной орбиты вполне удовлетворительные и позволяют кораблю даже без каких-либо коррекций обогнуть Луну в 3000 километрах от ее поверхности и вернуться к Земле. Но по плану мы должны выполнить три коррекции траектории полета Л-1, обеспечивающие высокую точность его приземления на территории СССР.

Весь начальный этап полета, включая повторное включение блока "Д" для разгона корабля до второй космической скорости, прошел великолепно, но... (у нас почти никогда не обходится без досадного "но"... ) не развернулась штанга остронаправленной антенны (ОНА), на которой установлен основной датчик системы астроориентации. Значит опять не будет работать звездная ориентация, а без нее невозможно выполнить коррекции траектории полета корабля и, стало быть, невозможно осуществить его управляемый спуск. Обидно до слез: образно говоря, отлично выполнили все работы на 100 миллионов рублей, но "запороли" одну грошовую деталь, из-за которой можем испортить весь полет. Сегодня в 12 часов вылетим в Евпаторию - будем пытаться выправить положение, хотя для этого у нас очень мало возможностей.

На космодроме отличная погода, космонавты группы "Союз" уже выполнили один полет на невесомость. Экипаж Шаталова сегодня закончит программу полетов на невесомость, а экипаж Шонина останется на космодроме еще на два-три дня вместе с генералом Кузнецовым.



...На самолете Ил-18 перелетели с космодрома в Крым. Сейчас здесь собрались все космонавты, готовящиеся к облету Луны (Леонов, Быковский, Попович и другие). Только что (около 22:00) закончилось совещание оперативно-технического руководства (Агаджанов, Трегуб и другие) по итогам первого дня полета. Телеметрические данные и связь с кораблем проходят нормально, все параметры кабины - в норме, но штанга ОНА так и не раскрылась. Завтра утром попробуем осуществить ориентацию корабля с помощью астродатчиков 100К и 101К и провести первую коррекцию траектории его полета. Специалисты по системам звездной ориентации (Башкин, Азаров, Мирошниченко) надеются, что им удастся выполнить коррекцию. Если коррекция не пройдет, то осуществление управляемого спуска и посадки Л-1 на Землю будет под большим вопросом.

12 ноября.

В 4 часа утра Тюлин, Мишин и я были уже на командном пункте. Старший на КП от ВВС Алексей Леонов доложил: "Провел два сеанса связи с кораблем Л-1 слышимость хорошая, хотя он находился на удалении 250 тысяч километров от Земли. Мой голос за одну секунду доходил до корабля и еще через секунду возвращался на Землю".

Связь с кораблем мы ведем через всенаправленную антенну (ОНА остается нераскрытой), слышимость действительно хорошая, но всех нас волнует один вопрос - удастся ли осуществить астроориентацию Л-1 и коррекцию траектории его полета. Без коррекции корабль не вернется на Землю - он пройдет в 1050 километрах от нее и снова уйдет в космос. Попытка заставить работать датчик 101К ни к чему не привела: при прижатой к борту корабля штанги ОНА он не функционировал. Оставалась одна единственная и слабая надежда на датчик 100К, который еще ни разу успешно не работал. Решили потренироваться и провести две пробные ориентации с использованием датчика 100К. К общей радости, в обоих случаях датчик на удивление быстро находил звезду Сириус и цепко за нее "держался". В ходе тренировки были неточности и ошибки при исполнении команд, но ободряло главное достижение: датчик находит и "удерживает" звезду.

За 40 минут до первой штатной коррекции корабль был сориентирован по Сириусу, после чего включилась гиролатформа. Точно в заданное время (08:40:39) включился корректирующий двигатель и, отработав 8,5 секунды, сообщил кораблю расчетный импульс. Точных измерений новой траектории полета пока нет, но уже ясно, что в очень трудных условиях нами одержана большая победа: космический корабль Л-1 № 12 ("Зонд-6") облетит Луну и вернется на Землю. Более того, у нас появилась уверенность в том, что мы сможем осуществить управляемый спуск корабля с посадкой на территории СССР, главное, что мы хотим получить от данного полета.

13 ноября.

Идут четвертые сутки полета "Зонда-6". Сегодня в 10:30 корабль находился на удалении 340 тысяч километров от Земли. Скорость полета относительно Земли продолжает снижаться, и на данном удалении она равнялась только 0,8 километров в секунду (от Земли корабль уходил со скоростью 11 километров в секунду). После первой коррекции траектория полета стала близка к расчетной (проведено уже четыре замера параметров новой траектории), и есть основания надеяться на возвращение и вход корабля в атмосферу Земли даже без дополнительных коррекций. Правда, пока неясен вопрос с высотой условного перигея траектории возвращения: расчетная высота - 45 километров, а фактическая, по прикидочным оценкам, может быть более 200 километров. Это опасно - при такой высоте перигея корабль может "проскочить" мимо Земли. Завтра "Зонд-6" обогнет Луну на удалении от нее в 2500 километров и ляжет на обратный курс. Пока у нас есть надежды на то, что мы проведем вторую, а если потребуется, то и третью коррекцию траектории полета и посадим корабль на нашей территории.

Звонил секретарь ЦК КПСС Д. Ф. Устинов. Он сообщил, что американцы официально объявили: "21 декабря 1968 года корабль "Аполлон-8" с тремя астронавтами на борту (Фрэнк Борман, Джеймс Ловелл и Уильям Андерс) взлетит в космос с помощью ракеты "Сатурн-5", сделает 10 оборотов вокруг Луны и вернется на Землю". Устинов спросил: "Чем мы ответим

на этот полет?" Тюлин, Мишин, Мордасов и я посоветовались со специалистами, проанализировали все наши возможности и доложили Дмитрию Федоровичу полученные нами выводы:

1. У нас нет готового ответа на полет "Аполлона-8" - мы должны продолжать выполнение своей программы полетов, не приспособливая ее под американские трюки.

2. Объявленный американцами полет "Аполлона-8" - это авантюра, которая может закончиться очень печально: США не имеют опыта беспилотных облетов Луны, к тому же из двух выполненных пусков ракеты "Сатурн-5" один был неудачный.

3. Надо широко опубликовать нашу программу полетов корабля Л-1 (шесть технологических пусков) и показать всему миру всю серьезность и тщательность нашей подготовки к полетам людей на Луну, а также огромный риск, на который идут США, посылая астронавтов в облет Луны без необходимой проверки ракеты, корабля и трассы полета.

Мы доложили Устинову наши конкретные планы на ближайшие два месяца. В декабре сего года мы должны выполнить еще один технологический пуск корабля Л-1 и впервые вывести в космос нашу самую большую ракету Н-1 с технологическим кораблем Л-3. К январю 1969 года мы готовим облет Луны кораблем Л-1 с двумя космонавтами на борту и высадку на ее поверхность автоматической станции Е-8 с лунным самоходным аппаратом - луноходом. Кроме того, в январе должен состояться пуск двух пилотируемых "Союзов" (вариант "1+3") со стыковкой и переходом двух космонавтов из пассивного корабля в активный.

Предложенная нами программа полетов на декабрь-январь очень трудна как для промышленности, так и для космонавтов группы "Л-1". Пять-шесть лет тому назад я повел большой принципиальный спор с С.П.Королевым, а после его смерти - с В.П.Мишиным - о путях развития пилотируемых космических полетов. Королев и Мишин, закладывая корабли "Союз", Л-1 и Л-3, верили только в автоматику: "На моих кораблях кролики могут летать!" - неоднократно заявлял Королев. Они не доверяли космонавтам участие в управлении полетом и сводили их роль только к роли наблюдателей и дублеров некоторых автоматических систем корабля. В этом споре конструкторы одержали верх и повели нашу космическую программу по неправильному пути. Незадолго до смерти Королев понял свою роковую ошибку ("Мы заавтоматизировались..."), но выправить неверный курс было уже трудно. Преемники Королева продолжали по инерции строить корабли-автоматы, а это в десятки раз труднее, чем создать корабли типа "Джемини" и "Аполлон", рассчитанные на активное участие экипажа в управлении полетом. Они забыли основной закон развития техники: от простого - к сложному. Из-за этого мы потеряли минимум три-четыре года и теперь пожинаем плоды наших конструкторских заблуждений: американцы имеют большие шансы слетать на Луну раньше нас.

Сегодня Мишин, Трегуб, Шабаров и я более двух часов беседовали с космонавтами группы "Л-1". Леонов, Быковский, Попович, Макаров и другие космонавты пытались убедить Мишина в необходимости иметь на борту корабля Л-1 инструкцию командиру корабля и бортжурналы. Мишин упорно отстаивал свою абсурдную идею - объединить бортжурнал и инструкцию в одном документе. На первый взгляд может показаться, что это никчемный спор, что можно без ущерба для дела поступить и так и эдак. На самом же деле Мишин добивается исключения из бортовых документов всего того, что дает возможность членам экипажей понимать ход автоматических процессов и контролировать работу автоматов, - продолжают старые попытки превратить космонавтов в подопытных кроликов. Спорить с Мишиным трудно, он выступает под флагом: "Сократить бюрократию на борту корабля и предоставить космонавтам больше времени для наблюдений!" Фактически же реализация его "идеи" приведет как раз к обратному. Я дал космонавтам указание внести в инструкцию и бортжурнал несколько несущественных поправок и продолжать отстаивать свое мнение.

14 ноября.

С трех до шести часов утра был на КП. За это время провели два сеанса фотографирования Луны. В 5:49:37 корабль Л-1 вошел в радиотень от Луны, а в 6:21:11 вышел из нее - в течение 30 минут с небольшим с ним не было никакой связи. В этот промежуток времени он находился на удалении 390 000 километров от Земли и летел со скоростью 0,6 километра в секунду. Итак, корабль "Зонд-6" обогнул Луну и начал обратный путь к Земле. За все время его полета было уже осуществлено пять звездных ориентаций по Сириусу. Нам осталось провести еще две ответственные ориентации: одну для коррекции траектории обратного полета, а другую - перед спуском корабля с использованием СУС. За все выполненные полеты кораблей Л-1 мы впервые добились уверенной и устойчивой работы датчика 100К. Мордасов, Мирошниченко и Азаров очень довольны ходом событий и надеются, что датчик 100К до конца выполнит свою роль в обеспечении посадки "Зонда-6" на территории СССР.

На командном пункте я был рядом с Тюлиным и Мишиным. К нашему с Тюлиным огорчению, Мишин так напился, что еле ворочал языком, - пришлось отправить его спать. Очень обидно, но выполнение нашей космической программы в большой степени зависит от поведения капризного, малоорганизованного и по существу недалекого человека. Мне жаль Мишина, хочется поддержать его не слишком высокий авторитет (я уже не выступаю против него на широких совещаниях), но прощать ему все его глупости и промахи тоже нельзя. Тюлин несколько раз заводил разговор о слабостях Мишина и сетовал на невозможность отстранения его от дел в сложившейся обстановке (предстоящие пуски кораблей Л-1 и "Союз", пилотируемый облет Луны и подготовка лунной экспедиции).

Разговаривал по телефону с Москвой и с космодромом. Полеты на невесомость на Ту-104 под руководством генерала Кузнецова закончены, группа Шаталова приступила к тренировкам в ТБК-60. Беседовал с Быковским, Леоновым, Поповичем, Макаровым, Рукавишниковым, Севастьяновым и другими космонавтами группы "Л-1" по вопросам программы подготовки и возможного срока облета Луны. Ребята великолепно понимают, что полностью завершить программы подготовки кораблей Л-1 и экипажей не удастся раньше апреля 1969 года, но с учетом заявленного на декабрь полета "Аполлона-8" можно было бы без значительного увеличения степени риска назначить пилотируемый облет Луны и на январь. Космонавты согласны лететь и в декабре, но к этому сроку не будут готовы пилотируемые корабли, да к тому же нам по плану надо запустить еще один технологический корабль. Я предупредил всех, что будем готовить пилотируемый полет вокруг Луны на январь 1969 года, а если американцы успешно слетают на "Аполлоне-8", то отложим такой полет до апреля. Потом долго говорили о медико-биологических экспериментах по программе "Л-1". Я вынужден был признать, что наши врачи плохо продумали медицинские аспекты программы, согласился исключить из нее часть экспериментов и обязать медиков отработать комплекс мероприятий, обеспечивающих решение главной задачи облет Луны кораблем Л-1 с космонавтами на борту. В конце беседы мы затронули еще один, на первый взгляд, малозначительный вопрос о позывных членов экипажей и об открытом наименовании корабля Л-1. Леонов предложил назвать корабль "Родина", Севастьянов хотел бы назвать его "Урал", а я высказался за присвоение ему наименования "Академик Королев". Решили подработать 4-5 вариантов позывных для космонавтов и несколько вариантов названия корабля.

15 ноября.

Прошедшая ночь была очень тревожной: на корабле Л-1 резко упала температура перекиси водорода. Начальная температура перекиси была +20, а за 2-3 суток полета она снизилась до -2 градусов. В последующие дни температура продолжала медленно падать, и сегодня ночью она достигла отметки "минус 5". Дальнейшее снижение температуры перекиси может привести к разложению ее на кислород и воду (лед), и следовательно, к отказу движков СУС, без работы которых невозможен управляемый спуск корабля.

Бак с перекисью расположен в спускаемом аппарате (СА), и значительное снижение температуры перекиси при наличии экипажа на борту практически исключено (экипаж

может в известных пределах регулировать температуру в СА, а тем самым и температуру перекиси). В данном беспилотном полете значительно поднять температуру в СА (а значит, и подогреть перекись) за счет включения электрических систем не удалось. В двух предшествующих полетах температура перекиси тоже снижалась до отметки "минус 2-3", но включением на борту телевизионных светильников в СА удавалось приостановить дальнейшее ее снижение. Однако по распоряжению Мишина с корабля № 12 светильники сняли, причем Мишин не поставил Госкомиссию в известность об этом решении. Есть еще возможность поднять температуру перекиси, используя нагрев солнцем, но при этом возникает опасность засветки и перегрева астродатчика 100К, так как бак перекиси и звездный датчик размещены недалеко друг от друга.

Чем ближе посадка корабля, тем больше волнений. Башкин, Варшавский и другие специалисты высказывают опасения, что штанга ОНА может помешать работе СУС при спуске корабля (нам пока неизвестно точное положение штанги, и поэтому нет уверенности, что мы сумеем ее отстрелить). Возникло несколько новых версий причин отказа ОНА. По одной из них (версия Башкина) отказ вызван тем, что перепутаны штекеры раскрытия и отстрела антенны. Если это подтвердится, то Мишину и его заместителям не будет никаких оправданий. Подобные ошибки имели место в 1961-1963 годах. Было принято специальное решение: запретить применение одинаковых штекеров, сделать физически невозможным их перепутывание.

Сегодня мы довольно быстро договорились с Мишиным по содержанию бортовой инструкции и боржурнала и подписали оба документа. Вчера Мишин утверждал, что корабль Л-1 для пилотируемого полета будет готов в январе, а сегодня он сказал, что раньше февраля корабль подготовить не удастся. Это типичное для Мишина поведение. Ни одному его слову верить нельзя, все в любой момент может измениться "на 180 градусов". Сегодня утром Мишин выглядел плохо: глаза красные, руки дрожат, лицо опухшее - он продолжает пить.

Присматриваясь к работе космонавтов, инженеров и врачей ВВС на полигоне и здесь, в Евпатории, я понял, что их деятельность по освоению космоса организована, мягко выражаясь, не лучшим образом. Ответственность за это юридически лежит на мне. Я и раньше видел немало недостатков в работе части генерала Фролова, службы поиска, ЦПК, института Воынкина и ГНИКИ. Однако длинная цепочка наших неудач в пилотируемых полетах в последние три-четыре года мешала и все еще мешает остро ставить вопрос о перестройке сложившейся структуры космических подразделений и частей ВВС. Мы по-прежнему действуем "растопыренными пальцами", очень много безответственности и мало единства целей, а часто нет и хорошо продуманной перспективы. В ближайшее время необходимо:

1. Ввести должность заместителя Главкома по космосу.
2. Объединить космические звенья центрального аппарата (служба поиска, часть генерала Фролова, служба Солнца, аппарат помощника Главкома, космическая медицина и др.), подчинив их заместителю Главкома по космосу.
3. В ЦНИИ-30, ГНИКИ и Институте авиационно-космической медицины создать космические управления.
4. Реорганизовать ЦПК в испытательный центр пилотируемых космических полетов.
5. Добиться передачи права заказов на постройку пилотируемых космических кораблей из ЦУКОС в ВВС.
6. Создать в ВВС командный пункт управления полетами пилотируемых космических кораблей.
7. Укрепить учебную и испытательную базу в ЦПК и институтах.
8. Построить на космодроме и на НИП-16 (Евпатория) минимум сооружений, необходимых для нормальной работы служб и специалистов ВВС.

9. В ЦПК ввести должности ведущих по программам полетов "Союз", "Л-1", "Л-3", "ВИ", "Алмаз" и др.), отвечающих за весь комплекс подготовки космонавтов к полетам и их осуществление (в части, касающейся ВВС).

16 ноября.

Опять была ночь больших волнений. Дежуривший ночью Леонов разбудил меня в 5 часов утра и попросил срочно приехать на КП. Там уже находились Тюлин, Агаджанов и Мишин, все трое были встревожены, а последний просто в нерабочем состоянии - с ним возился наш врач полковник Лебедев. Пульс у Мишина был 88, давление 160/90, но ничего угрожающего его здоровью не было: ночью он много пил, мало спал и, когда ему с КП сообщили, что в СА корабля резко упало давление, он не выдержал нервного напряжения и раскис. Я приказал Лебедеву лично заниматься Мишиным и отвезти его в гостиницу. Мишин недолго поспропротивлялся для виду и минут через 15 уехал.

Оказалось, что давление в СА действительно резко упало, и вот как это произошло.

У нас уже были две потенциальные неприятности на борту корабля: нераскрывшаяся ОНА и низкая температура перекиси. Неработавшая ОНА не очень беспокоила нас, потому что устойчивая связь с кораблем обеспечивалась всенаправленной антенной, нормально работала телеметрия и хорошо работал астродатчик 100К. Правда, были опасения, что ОНА может помешать управляемому спуску корабля, но до спуска было еще далеко, налицо была более грозная опасность кристаллизации перекиси. Так как необдуманное решение Мишина перед стартом корабля Л-1 № 12 с него были сняты телевизионные светильники, то в нашем распоряжении не было никаких других средств для повышения температуры перекиси, кроме подогрева баков лучами Солнца. Около 4 часов утра корабль развернули баками на Солнце и продержали его в этом положении примерно в течение часа. В результате температура перекиси в баках СУС повысилась до безопасного уровня (-1 градус), но при этом обнаружился новый крупный дефект - падение давления в СА с 718 миллиметров в 5:13 до 610 миллиметров в 5:20, когда стабилизация корабля, ориентированного баками СУС на Солнце, была отключена. К 8:30 давление упало до 380 миллиметров возникла угроза полной разгерметизации корабля и отказа автоматики систем, обеспечивающих его посадку. К счастью, дальнейшего падения давления в СА пока не наблюдалось, но все мы понимаем, что новое снижение температуры перекиси или новое травление воздуха из СА вовсе не исключены: любая из этих неприятностей может погубить корабль. Из Москвы звонили Устинов, Смирнов и другие товарищи - они хотят знать, сумеем ли мы благополучно завершить полет лунного корабля. Насколько возможно, сдерживаем эмоции и пытаемся добиться успеха...

Сейчас 6 часов вечера, пошли последние сутки полета "Зонда-6". По данным телеметрии за прошедшие 12 часов давление в СА и температура перекиси не понизились. У нас растет уверенность, что все будет хорошо, тем более что сегодня мы успешно провели уже седьмую звездную ориентацию с датчиком 100К и вторую коррекцию траектории полета. Если пройдет еще одна коррекция (перед управляемым спуском), то датчик 100К полностью будет "реабилитирован", и мы будем иметь надежную систему астроориентации.

Мишин на КП сегодня больше не показывался - лежит в гостинице "больной", безучастный ко всему происходящему. Сегодня экипажи Шаталова и Воынова полностью закончили программу тренировок в ТБК-60. Генерал Горегляд сообщил, что маршал Гречко дал разрешение на строительство самого крупного служебного здания в ЦПК - корпуса тренажеров площадью 9000 квадратных метров, - а Косыгин подписал решение Совета Министров о заказе в Швеции для ЦПК большой центрифуги с радиусом плеча 20 метров. Две центрифуги, ТБК-150 и большой корпус комплексных тренажеров - это уже начало создания хорошей учебной и испытательной базы в Центре подготовки космонавтов имени Гагарина.

Доложил Главкому и предупредил Кутасина о том, что завтра в 17:02 будем пытаться посадить корабль Л-1 № 12 на территории СССР с помощью СУС. В районе полигона посадки (Казахстан) в момент посадки будет уже темная ночь и довольно неважная погода:

найти приземлившийся корабль будет не просто, особенно в случае отказа установленных на нем радио- и светомаяков. Но служба поиска ВВС имеет уже большой опыт, у нас много отличных летчиков надеюсь, завтра они справятся с трудной задачей.

17 ноября.

Ночь прошла спокойно, давление в СА держится на уровне 380 миллиметров, температура перекиси поднялась до +1 градуса.

Вчерашняя коррекция траектории полета излишне "прижала" корабль к Земле, в результате чего высота условного перигея составила бы всего 25 километров при расчетном значении 49 плюс-минус 7 километров. Пришлось дать третью коррекцию: звездная ориентация сработала отлично, и после включения на 3,3 секунды корректирующей двигательной установки получили траекторию, обеспечивающую вход корабля в расчетную "воронку" радиусом 13 километров.

Провел совещание по обеспечению спуска, посадки и поиска "Зонда-6". Лапочкин, Сироткин, Штырлов и Ващенко выступили с короткими сообщениями по всем необходимым операциям. Принято окончательное решение осуществить управляемый спуск, но поскольку у большинства членов Госкомиссии нет уверенности в надежной работе СУС (нераскрывшаяся ОНА и пониженное давление в СА еще "не сказали своего последнего слова"), решено взвести АПО (автомат подрыва объекта) и взорвать корабль, если он сорвется с траектории управляемого спуска. Я выступил против такого варварства, но остался в меньшинстве.

18 ноября. Борт самолета Ан-10 - Москва.

Вместе с группой космонавтов "Л-1" и специалистами ВВС в 11:00 вылетел из Феодосии в Москву. Вчера "Зонд-6" огненным метеором промчался над нашими морскими судами и пошел на снижение на территорию СССР. Локаторы ПВО "увидели" спускающийся космический корабль за 300 километров от нашей границы с Афганистаном и "привели" его в район приземления в 100-150 километрах севернее космодрома. С этого момента наблюдения за ходом снижения "Зонда-6" пунктами ПВО прекратились, радиосредства корабля не работали, и запеленговать его не удалось. Точное место приземления корабля и его состояние пока неизвестны. Полеты поисковых самолетов и вертолетов, продолжавшиеся всю ночь с 17 на 18 ноября, результатов не дали. Вполне вероятно, что корабль разбился, но не исключена и его благополучная посадка. Сейчас наша главная задача - найти корабль или его обломки. Нелегкое дело поиска продолжается, ради его ускорения я и лечу в Москву. Тюлин и Мишин остались пока в Евпатории...

Сейчас в Москве 18 часов. В районе посадки (или падения) "Зонда-6" час назад наступила полная темнота, и все поисковые самолеты и вертолеты прекратили полеты. За первые сутки поиска произведено более 50 самолетов- и 20 вертолетовых вылетов, но никаких достоверных данных о "Зонде-6" не получено.

Вчера управляемый спуск "Зонда-6" проходил точно по заданной программе до момента разделения отсеков корабля. К 16 часам московского времени на борт прошли все команды на спуск, за 20 минут до этого корабль был сориентирован по-посадочному, а чуть позже была включена программа спуска. До разделения отсеков телеметрию с борта принимал корабль "Космонавт Комаров", а после разделения - три морских судна, дежуривших в Индийском океане, а также самолетные и наземные измерительные пункты. О самом разделении, первом погружении "Зонда-6" в атмосферу и выходе из нее, а также о втором погружении никаких докладов не поступило.

Первое сообщение о том, что корабль снижается и подходит к территории Советского Союза, мы получили с командного пункта ВВС - генерал Кутасин доложил: "Удаление от расчетной точки приземления 1800 километров". Доклады Кутасина, следовавшие через каждые 200 километров удаления, прекратились, когда оно составляло 300 километров. "Круги", радиоцентры, самолетные измерительные пункты не слышали ни КВ-, ни УКВ-сигналов корабля - он молчал. Мы ждали, что он "заговорит" с момента раскрытия парашюта в 17:19, но прошло расчетное время срабатывания парашютной системы, прошли 15 минут

после расчетного времени приземления, а радиосигналов корабля так никто и не обнаружил (правда, из Киева и Баку сообщили, что там в течение одной-двух секунд якобы слышали сигнал из парашютных строп). Через несколько минут пришло сообщение с космодрома о том, что группа офицеров наблюдала пролет корабля (светящийся шар) в направлении с юга на север. После этих двух сообщений более часа было гробовое молчание.

Около 20 часов по данным телеметрии было установлено, что сразу после разделения отсеков давление в СА упало с 380 до 180 миллиметров, а по самым последним замерам - до 25 миллиметров. Произошла полная разгерметизация спускаемого аппарата, в вакууме отказали все передатчики и, по-видимому, не сработала парашютная система.

Независимо от того, в каком состоянии мы найдем корабль (а мы обязательно найдем его), он при спуске попал в заданный круг радиусом 500 километров, и это можно расценивать как нашу новую большую победу в космосе. Впервые в мире космический корабль облетел Луну, вернулся в атмосферу Земли и произвел управляемый спуск с приземлением в расчетном районе посадки (о полете "Зонда-6" только что передали по радио специальное сообщение ТАСС). Ошибка Мишина, допущенная им перед стартом корабля, несколько смазала триумф этого полета, но его ценность и значимость все равно оставят заметный след в освоении космоса.

19 ноября.

В 6:35 командир вертолета Ми-4 Шевлягин обнаружил основной бело-оранжевый парашют "Зонда-6". Несколько позже полковник Майоров произвел посадку вертолета у парашюта и выставил охрану. По предварительным данным, парашют вытянут длинной "кишкой", поблизости от него космический корабль не обнаружен. Местонахождение парашюта - 38 километров северо-восточнее Новоказалинска, в 70 километрах от космодрома и на 70 километров южнее предполагаемой точки приземления корабля, определенной по данным локаторов ПВО (именно там производили вчера поиск). Имеющихся у нас данных недостаточно, чтобы определить, где находится корабль и в каком он состоянии. Но мы его найдем - он должен быть не далее 12-15 километров от парашюта. Поиск самолетами прекратили, круг радиусом 15 километров от точки падения парашюта будем просматривать только с вертолетов, а также выделенной космодромом командой из 100 человек - вертолеты перебросят их в район поиска, и сегодня, в крайнем случае, завтра мы найдем корабль. Госкомиссия назначила бригаду из 9 специалистов во главе с Тимченко для предварительного осмотра парашюта и корабля. Я дал указание Кутасину о немедленной доставке вертолетом бригады Тимченко к местонахождению парашюта.

В 12:00 заместитель командующего 73-й Воздушной армией генерал Гайдаенко - он сейчас лично руководит поиском - доложил, что "Зонд-6" обнаружен в трех километрах от места падения парашюта. Бригада специалистов во главе с Тимченко осталась у корабля, а сам Гайдаенко, только что вернувшийся на вертолете из района поиска, мог доложить лишь свои личные наблюдения. При ударе о землю корабль разрушился, но признаков взрыва или пожара не обнаружено (все детали находятся в одном месте). Полной ясности о том, как проходил спуск корабля после отстрела люка, у нас пока нет, но есть все основания надеяться, что с помощью специалистов при тщательном изучении показаний приборов и осмотре оборудования спускаемого аппарата, а также при детальном анализе данных телеметрии нам удастся установить реальную картину последних минут полета "Зонда-6".

20 ноября.

Вчера в который уж раз беседовал с Германом Титовым на тему о его летном совершенствовании. Герман неудержимо рвется к полетам на самолетах, видя свой идеал в том, чтобы стать классным летчиком-испытателем. Я же считаю, что ему надо готовиться к более ответственной роли организатора пилотируемых космических полетов. Дал Титову неделю на раздумья и уточнение его позиции и разрешил слетать на Дальний Восток на празднование 30-летия полка, в котором он служил (этот полк недавно переброшен из-под Ленинграда в ДВК). Одновременно я поручил ему побывать в Черниговке и передать привет

моим сослуживцам по эскадрилье имени Ленина (1 декабря исполнится 50 лет со дня ее основания).

Сегодня был в ЦПК. Провел совещание с космонавтами группы "Союз". Назначил генерала Берегового руководителем программы "Союз" и поручил Кузнецову оформить это назначение приказом. Уточнил все вопросы программы "Союз" и поставил задачу: к 20 декабря полностью закончить подготовку к полету и быть в готовности к выезду на космодром. Провел такую же работу и с группой "Л-1". Подтвердил, что старшим группы является Алексей Леонов (он не был уверен, что останется старшим группы). Назначил экзамены на 13 января и срок готовности к выезду на космодром - 20 января 1969 года. Пилотируемый облет Луны может состояться в конце января - начале февраля 1969 года.

21 ноября.

Провел совещание с медиками ВВС (Бабийчук, Карпов, Генин, Попов, Хлебников, Усанов). Обсуждали медико-биологические проблемы предстоящих полетов космонавтов на кораблях "Союз" и Л-1.

На "Союзах" существует опасность перегрева космонавтов, переходящих из корабля в скафандр. Наши скафандры способны отводить только 200 калорий тепла в час, а при некоторых операциях при переходе космонавты будут выделять тепла в 3-4 раза больше. Необходимо добиться, чтобы к моменту облачения космонавтов в скафандры температура в бытовом отсеке корабля была не выше +18 градусов, а в процессе перехода были небольшие паузы для отдыха. Придется мне лично проверить методику перехода и способы контроля командиром корабля за состоянием переходящих членов экипажа.

В облет Луны желательно послать космонавтов, уже "понюхавших" космос, но в составе экипажей кораблей Л-1 имеются трое новичков - Макаров, Рукавишников и Севастьянов. Эти товарищи мало летали на невесомость, и врачи пока не могут твердо оценить их работоспособность в орбитальном полете. Я дал задание нашим медикам составить для них новую программу полетов на невесомость.

Предназначенная для установки на корабле Л-1 новая система регенерации воздуха все еще не готова. До сих пор все наши пилотируемые корабли снабжались СЖО, в которой для регенерации воздуха используются соединения кальция. Такая система имеется в готовом виде, и ее можно было бы быстро установить на корабль Л-1. Но Мишин заставил Воронина делать новую СЖО на базе соединений натрия, которая должна быть на 6-8 килограммов легче кальциевой системы. Проверенной испытаниями натриевой системы пока нет, есть только договоренность Воронина и Бушуева с Минздравом о проведении до 1 января 1969 года семи ее испытаний. В такой обстановке медики высказываются за проведение 10-дневного орбитального полета корабля Л-1 с новой СЖО, предваряющего пилотируемый облет Луны. Кроме того, они предлагают производить старт корабля для полета к Луне с околоземной орбиты через сутки после пуска с Земли, а не через один виток, как это было во всех технологических полетах Л-1.

Во всех этих предложениях много логичного и полезного: я буду их поддерживать, хотя хорошо знаю, что Мишин и Тюлин будут против них. Разбором медико-биологических итогов полета Берегового установлено, что его работоспособность в первую половину первого дня полета была пониженной (иллюзии запрокидывания на спину через голову, неприятные ощущения в желудочно-кишечном тракте и др.). В последние три дня полета работоспособность Берегового была хорошей, но ему очень мешали язвочки, образовавшиеся под наклейками медицинских датчиков. Кроме того, из-за небрежности врачей он не смог открыть банки с мясными консервами и вынужден был довольствоваться более легкой пищей. В корабле было много пыли, особенно после разделения отсеков (по словам Берегового, она "вылезла" из всех углов, затрудняла дыхание и очень мешала ему проводить наблюдения). Были и другие "мелочи", мешавшие работе и отдыху космонавта в полете. Врачи должны серьезно подумать об их устранении.

22 ноября.



Вчера состоялось заседание Госкомиссии по комплексу Н-1 - Л-3 под председательством С.А.Афанасьева. Присутствовали Крылов, Касатонов, Тюлин, Керимов, Казаков, Мордасов, Литвинов, Карась, Рязанский, Черток, Трегуб и многие другие. С докладами выступили Финогеев, Дорофеев, Уткин, Черток, Трегуб, Кузнецов Н. Д., Ардашисков, Кириллов, Охапкин и другие.

В предыдущих решениях Госкомиссии, принимавшихся в последние два года, называлось много сроков готовности ракеты Н-1 и корабля Л-3, но все они, включая последний срок - 25 ноября 1968 года, - были сорваны. В результате вчерашнего трехчасового заслушивания и обсуждения докладов удалось установить, что первый пуск ракеты возможен не раньше конца января 1969 года. Но и этот срок у многих вызывает большие сомнения. Еще хуже обстоят дела с кораблем Л-3. Ракета Н-1 прошла большой цикл испытаний (наземных) и готовится к первому испытательному пуску, а испытания корабля Л-3 даже и не начинались, и когда он будет готов, никому не известно. Группа космонавтов в количестве 20 человек для подготовки к экспедиции на Луну создана, но программа подготовки до сих пор не утверждена министром Афанасьевым из-за неясности с программой полета и оборудованием лунного корабля. Вчера я напомнил Афанасьеву о том, что программа подготовки космонавтов группы "Л-3", утвержденная Келдышем, Вершининым и Крыловым еще в марте этого года, уже восемь месяцев лежит без движения в Министерстве общего машиностроения. Вся эта бюрократия с утверждением программы пока несильно отразилась на подготовке космонавтов (все 20 кандидатов для полета на Луну по горло заняты по программам "Союз" и "Л-1"), но она очень характерна для стиля и планирования работы нашего ведущего министерства по космосу.

25 ноября.

22 ноября я устроил для Берегового встречу с Главкомом. Береговой преподнес Вершинину копию своего космического бортжурнала, карандаш, которым он писал в космосе, и три фотографии с дарственными надписями (одна из них подписана Береговым во время полета на "Союзе-3").

От Главкома мы поехали на встречу с литераторами. Встречи космонавтов, побывавших в космосе, с деятелями литературы и искусства стали уже традиционными. Береговой сейчас заканчивает свой отчет об итогах полета и проводит собеседования со специалистами различных институтов и КБ - трудно отрывать его от работы, - но ради поддержания традиции пришлось это сделать. Берегового приветствовали Леонид Соболев, Евгений Рябчиков и другие. Встреча прошла очень хорошо.

В субботу 23 ноября закончились тренировки двух экипажей "Союзов" по переходу из корабля в корабль. Я наблюдал, как экипаж в составе Шонина, Филипченко, Горбатко и Кубасова проходил зачетное упражнение по переходу в условиях вакуума в ТБК-60. В ходе тренировок в ТБК-60 и полетов на невесомость на самолете Ту-104 выявились значительные трудности и даже опасности перехода. Теперь все мы, руководители и космонавты, ясно представляем себе все "узкие места" этой сложной операции. Одна из главных трудностей заключается в опасности перегрева космонавтов. Физические нагрузки, особенно большие при надевании скафандров, и эмоциональное напряжение повышают теплоотдачу переходящих космонавтов до 600-900 калорий в час, а скафандры рассчитаны на теплосъем, в три-четыре раза меньший. При таком соотношении выделяемого и снимаемого тепла температура в скафандрах довольно быстро поднимется и работоспособность космонавтов окажется резко пониженной (могут быть и более тяжелые последствия перегрева). Я дал указание космонавтам и врачам еще раз проанализировать процесс перехода и исключить из него все лишние движения и операции, а наиболее трудоемкие из тех, которые исключить невозможно, растянуть по времени. В ближайшие дни лично займусь графиком перехода, прежде чем окончательно его утвердить.

Сегодня мне позвонил председатель Госкомитета по кинематографии А.В.Романов и попросил принять кинорежиссера Юрия Егорова и писателя Юрия Нагибина, чтобы обсудить с ними возможность создания художественного фильма о Гагарине. Беседа с Егоровым и

Нагибиным заняла около часа, Егоров произвел на меня приятное впечатление, а Нагибин мне не понравился. Я не обещал им большой помощи со своей стороны и вообще выразил сомнение в возможности создать в ближайшие годы хороший кинофильм о Юрии Гагарине.

26 ноября.

Почти два часа беседовал с Главкомом о наших планах на ближайшие 3-4 месяца. Надо признать, что над нами довлеет намерение США осуществить 21 декабря пуск "Аполлона-8" с тремя астронавтами на борту в облет Луны. Правда, на вопрос начальства: "Чем ответим американцам?" - мы стараемся не давать скоропалительных обещаний и защищаем ранее намеченные планы и сроки пусков. Американские, да и западноевропейские газеты, пытаясь напугать нас перспективой того, что мы не будем первыми на Луне, идут на откровенные провокации и много пишут в эти дни о "намерениях Советов послать людей в полет вокруг Луны раньше американцев", называя даже конкретные сроки такого полета - 8-12 декабря. Нет, мы не будем пытаться осуществить такой полет в декабре этого года, более того, мы не планируем выполнить его раньше февраля-марта 1969 года.

Мы значительно ближе, чем американцы, подошли к пилотируемому облету Луны: уже три наших технологических корабля вернулись на Землю со второй космической скоростью (два из них - после облета Луны). Мы многое знаем теперь о полете по трассе "Земля - Луна - Земля", но нам надо выполнить еще 1-2 технологических пуска, чтобы иметь ту степень уверенности, которая позволит нам сказать: "Да, мы готовы". Все мы великолепно понимаем, что даже после самой тщательной подготовки полета людей к Луне всегда останется значительная доля риска при его осуществлении, и мы ничего не будем делать из того, что может привести к дополнительному ее увеличению. Полет "Аполлона-8" связан со значительно большим риском, чем могли бы допустить мы. Но американцев можно понять - их корабли принципиально отличаются от наших: наши Л-1 уже летали в район Луны и возвращались на Землю без экипажей на борту, а американские "Аполлоны" не могут облететь Луну в беспилотном варианте. Для отработки своих кораблей американцы вынуждены рисковать потерей экипажа, мы же, имея корабли типа "Зонд-6", можем отрабатывать их без такого риска.

В ходе беседы с Вершининым я высказал ему свои соображения по дальнейшему продвижению по службе Георгия Берегового. Я сказал, что мне хотелось бы в недалеком будущем освободить генерала Кузнецова от должности начальника ЦПК и заменить его генералом Береговым. Решение о снятии Кузнецова созрело у меня более двух лет назад, и тогда же я начал готовить Гагарина к роли руководителя Центра. Но Гагарин погиб, а другого кандидата, способного с успехом заменить Кузнецова, у нас не было. Мне было ясно одно: руководителя космонавтов надо выдвигать из рядов самих космонавтов. Я внимательно изучил кандидатуры Николаева, Беляева, Титова, Леонова и пришел к выводу, что они еще недостаточно подготовлены к такой роли. Из числа космонавтов Береговой больше других отвечает требованиям, предъявляемым к должности начальника ЦПК, но и он не имеет опыта работы руководителем выше командира эскадрильи. Именно поэтому я решил дать Береговому возможность приобрести опыт самостоятельной работы руководителя, назначив его ответственным за выполнение программы "Союз".

Вершинин одобрил наши планы и мои намерения по продвижению Берегового, но на этом наша беседа не закончилась. Я вынужден был пожаловаться Главкому на маршала Захарова и генерала Брайко: эти уважаемые товарищи более четырех месяцев "маринуют" штаты на ТБК-150 и тренажер "Волчок". Оба эти объекта необходимы нам для тренировок космонавтов по программе "Л-3". На строительство и оборудование ТБК-150 и "Волчка" мы затратили свыше двух миллионов рублей, для их эксплуатации, согласно штатному расписанию, надо иметь 45-50 человек, но Генштаб не дает нам этой численности. Короче говоря, мы истратили рубль и не можем добавить к нему копейку, чтобы получить то, что нам так необходимо иметь. Главком при мне позвонил маршалу Захарову и с большим трудом уговорил его дать указание по оформлению штатов, но только за счет численности ВВС. Вершинин тут же приказал генералу Брайко довести это дело до конца.

28 ноября.

Умерли в один и тот же день два авиационных генерала: Пархоменко (сын легендарного комдива), вместе с которым я учился в академии, и Пахомов - он работал в ВУЗах ВВС и в ЦК ДОСААФ. Сегодня встретился мне в коридоре генерал-полковник П.И.Брайко и сказал: "Слышали? Умерли Пархоменко и Пахомов... Вот как получается - молодые генералы умирают, а старики все работают..." Да, Петру Игнатьевичу скоро стукнет семьдесят, но он сохранил большую работоспособность, хорошо выглядит и готов служить дальше.

Вчера провели заседание Госкомиссии по "Союзам". Заслушали короткие сообщения следующих товарищей: Трегуба, Юрасова, Северина, Воронина, Ершова, Рязанского, Богомолова, Браславца, Быкова, Уткина, Даревского, Кузнецова, Раушенбаха, Мнацаканяна, Азарова, Исаева и других. В заключительном слове В. П. Мишин подтвердил доклады главных конструкторов о готовности всех систем кораблей "Союз" № 12 и № 13. По мнению Василия Павловича, их можно отправить на техническую позицию космодрома 28 ноября, испытания кораблей на технической позиции займут 45 суток, пуск можно будет осуществить в период с 12 по 15 января 1969 года. Госкомиссия согласилась с предложениями Мишина. Я доложил, что космонавты Шаталов, Волинов, Хрунов и Елисеев и их дублиеры до 25 декабря полностью закончат подготовку к полету.

Заседание прошло нормально, но были моменты, которые могли бы омрачить в целом неплохие результаты работ по подготовке предстоящего полета. Во время доклада Воронина Мишин заявил, что в бытовые отсеки обоих кораблей установлено по дополнительному третьему патрону СЖО и это дает возможность продлить полет каждого корабля до 4-5 суток. Воронин сказал, что патроны СЖО на кораблях не установлены и что только вчера этот вопрос рассматривался в МАП. Такое заявление Воронина поставило Мишина в смешное положение, он начал оправдываться, ссылаясь на решение технического руководства и укоряя Воронина в неисполнительности. Усилиями председательствующего К.А.Керимова назревавший скандал был приглушен, но все лишний раз убедились в нечеткой работе Мишина как технического руководителя (об этом говорили Северин, Кутасин и другие товарищи).

Я выступил с серьезными претензиями к Минздраву по итогам полета Берегового на "Союзе-3":

1. Клей, применяемый для крепления медицинских датчиков, сильно раздражал кожу космонавта.

2. На борт корабля были заложены несвежие продукты, со дня изготовления некоторых из них прошло более полугода.

3. На космодроме было свыше 70 врачей и специалистов Минздрава, они неоправданно часто отрывали Берегового и его дублера от предстартовой подготовки, но не смогли обеспечить нормальную работу желудка космонавта в первый день полета и полное использование им рациона питания.

Мое выступление поддержали Мишин, Пономарев и Керимов. Решили указать руководству Минздрава на имевшие место ошибки и недостатки, с тем чтобы не допустить их в предстоящем полете.

На вчерашнем заседании Госкомиссии были представлены данные по первым пяти управляемым спускам кораблей "Союз".

Номер корабля 7 8 9 10 11

Максимальная перегрузка 3,15 3,5 3,5 3,5 3,5

Располагаемый запас

рабочего тела, килограммы 40 40 40 38 38

Расход рабочего тела

при управляемом

спуске, килограммы

а) на доатмосферном участке 8,5 10 2 3 5,3

б) на атмосферном участке 17,5 29 3,7 9,5 12,5

в) суммарный 26 39 5,7 12,5 17,8  
Расход рабочего тела  
на участке парашютирования  
и слива, килограммы 14 0 34,3 25,8 20,2  
Недолет до расчетной  
точки посадки, километры 157 55 40 15 42

По данным этой таблицы можно сделать следующие выводы:

1. Перегрузки при управляемом спуске в два-три раза меньше, чем при баллистическом.
2. При надежном освоении СУС расход рабочего тела при спуске может быть существенно снижен.
3. Корабли "Союз" при использовании СУС садятся, как правило, с недолетом (среднее значение недолета при посадке четырех последних кораблей - 38 километров).

29 ноября.

Сегодня я должен вылететь на Дальний Восток для участия в 50-летнем юбилее авиационного полка имени Ленина, базирующегося в Черниговке (станция Мучная). В этой воинской части я служил в 1929-1934 годах - тогда это была эскадрилья имени Ленина, - в ней я вырос от младшего летчика до командира отряда, там я обрел крылья, оттуда летал на Север спасать челюскинцев. Торжества по случаю юбилея намечены на 1 декабря, и хотя мне очень трудно отрываться от дел, но не побывать у однополчан в такой праздник я не могу. Вылет осложняется и плохой погодой в Москве: третий день держится плюсовая температура, влажность более 95 процентов, видимость на аэродромах менее километра, а местами густые туманы. Правда, днем можно было бы вылететь, но сегодня в 15 часов должно состояться заседание Госкомиссии по Л-1, на котором будут решаться многие принципиальные вопросы пилотируемого облета Луны, - не быть на таком заседании мне нельзя. Кроме того, на сегодняшний вечер намечено мое выступление в издательстве "Правда", но если представится возможность улететь, то придется послать в "Правду" Берегового. Остается надеяться, что удастся вылететь ночью (в последнем случае перенесем торжества в Черниговку на день позже).

4 декабря.

29 ноября мне все же удалось вылететь на Дальний Восток. Погода в Москве была очень плохой (гололед, низкая облачность, мокрый снег) пришлось на Ан-24 перелететь в Мигалово, а там пересесть в Ту-116 (бомбардировщик Ту-95 со специальной пассажирской кабиной). В районе Калинина погода была несколько лучше московской, и все же условия для взлета были предельно сложными. Вместе со мной в ДВК вылетели генерал-лейтенант С.Я.Федоров, группа корреспондентов и бригада артистов эстрады.

Через девять часов полета наш самолет произвел посадку на аэродроме Воздвиженка (12 километров севернее Уссурийска). Здесь в 1932 году в летных лагерях базировалась эскадрилья имени Ленина, и здесь же ее личный состав встречался с К.Е.Ворошиловым. С аэродрома Воздвиженка мы на вертолете перелетели в Черниговку, где нас встретил командир вертолетного полка имени Ленина полковник Савченко. Он отличный командир: за последние 10 лет его полк летает без катастроф и аварий (а всего за 40 без малого лет в части было три катастрофы).

В 17 часов открылось торжественное собрание личного состава полка, доклад о его истории сделал полковник Савченко. После торжественной части был хороший концерт. В полку отлично организована художественная самодеятельность, в ней участвуют более 120 человек. Хор летчиков, женский хор, гимнастическая и хореографическая группы произвели на всех прекрасное впечатление.

1 декабря я, Герман Титов, секретарь Уссурийского райкома партии Шевченко В. И. и три офицера из гарнизона ездили охотиться на фазанов в район станции Пограничная. Охотились у самой границы с Китаем, фазанов было много, но нам не повезло с погодой (дождь и непролазная грязь), и все же мы убили 11 фазанов, четырех из них подстрелил Титов (тремя днями раньше под Хабаровском он убил медведя).

На обратном пути в Москву встречный ветер дул с ураганной скоростью в 250 километров в час - пришлось нам садиться в Семипалатинске. До Москвы добрались поздним вечером 3 декабря после 13-часового полета...

Сегодня в 8:30 я уже был у Главкома. Вершинин дал мне почитать решение ЦК КПСС о причинах гибели Гагарина и Серегина. В этом документе сделан следующий вывод: "Наиболее вероятной причиной гибели Гагарина и Серегина был резкий отворот самолета с целью избежать столкновения с шаром-зондом; менее вероятной причиной был отворот самолета от верхней кромки облаков. В результате резкого отворота самолет вышел на критические углы полета, сложная метеобстановка затруднила управление самолетом, и экипаж погиб".

Если перевести эту мудреную формулировку на обычный язык, то коротко можно написать так: "Летчики сорвались в штопор и не сумели вывести из него самолет". Это тяжкое и совершенно необоснованное обвинение против Серегина и Гагарина - оно не отвечает всем установленным обстоятельствам происшествия. Летчики-космонавты в письме на имя секретаря ЦК Устинова высказались против такой формулировки.

В решении сказано, что за недостатки в организации летной работы с космонавтами на аэродроме Чкаловская ЦК КПСС объявляет строгий выговор генералу Н.П.Каманину, выговоры - маршалу С.И.Руденко и генералу П.И.Брайко и предупреждает генерала А.И.Кутасина.

Откровенно говоря, я не нес, не несу и не могу нести ответственность за организацию полетов на аэродроме Чкаловская, за это отвечают генералы Пушко, Пономарев, Пстыго и Кутасин. Но я - главное ответственное лицо за все, что относится к космонавтам, и в этом плане ЦК КПСС, по-видимому, прав, наказав меня более строго, чем других.

Самым тяжелым из всех возможных наказаний для меня была сама гибель Гагарина, хотя нет абсолютно никаких конкретных причин этой гибели, которые я мог бы признать как свой личный промах или ошибку. Не могу, правда, не признать наличие ошибок и промахов у моих подчиненных - генерала Кузнецова, генерала Горегляда и ряда офицеров, за работу которых я несу ответственность. Формально ЦК КПСС прав, что наказал нас, но он допустил историческую ошибку, сделав неправильное заключение о причинах катастрофы.

В том же документе ЦК записано и очень важное, своевременное решение: "Переформировать ЦПК в Исследовательский испытательный центр имени Гагарина по подготовке космонавтов, приравняв его к испытательным институтам первой категории".

...Получена шифр-телеграмма от нашего посла в Вашингтоне Добрынина: "Президент США пригласил глав дипломатических миссий присутствовать 21 декабря 1968 года на пуске к Луне "Аполлона-8" с экипажем из трех человек. Это указывает на стремление США широко использовать этот полет в целях пропаганды американских успехов в космосе". Джонсон хочет покинуть пост президента под аккомпанемент "лунного триумфа". Успешный полет "Аполлона-8" принесет США признание их ведущей космической державой всеми народами Земли. Но я думаю, что вероятность успешного осуществления этого полета не выше 0,25 и, значит, Америка в четыре раза ближе к позору и проклятиям за поспешность и необдуманность "рывка к Луне", чем к славе и торжеству.

7 декабря.

Праздничные дни 5 и 6 декабря провел на даче в кругу семьи. Запускал автомашину, откачивал воду из подвала, расчищал дорогу от снега, ходил на лыжах, учил Олю кататься на коньках.

Не могу сказать, что меня совсем не тревожит решение ЦК по катастрофе Гагарина и Серегина, но я перенесу и этот несправедливый удар, как переносил десятки других. Сегодня еще раз внимательно прочитал это решение, подписанное Брежневым и Косыгиным и оформленное как Постановление ЦК КПСС и Совета Министров от 28 ноября 1968 года за номером 932-331.

9 декабря.

Вчера весь день работал в Центре. Провел совещание с руководящим составом ЦПК, на котором присутствовало более 20 человек, в том числе Береговой, Николаев, Беляев, Кузнецов, Масленников, Крышкевич. Обсуждали проект новой штатной структуры Центра и его задачи по исследовательской работе. Решили, что Центр имени Гагарина должен иметь пять управлений: первые три - управления орбитальных, военных и лунных космических кораблей соответственно, четвертое управление - инженерное и пятое - медицинское. Признано целесообразным проводить исследовательскую и испытательную работу только на тренажерах, стендах, при полетах на невесомость и тренировках в термобарокамерах.

Был у Вали Гагариной. Мы с ней договорились о передаче в музей Вооруженных Сил некоторых личных вещей Юры и всех его звезд, орденов и медалей. Валя уже знает от ребят о выходе Постановления ЦК КПСС и Совета Министров по результатам расследования причин гибели Гагарина и Серегина. Я коротко передал ей содержание Постановления. Формулировка причин катастрофы не понравилась Вале: она поняла, что такая формулировка, не раскрывая истинных причин происшествия, порочит погибших как недостаточно подготовленных летчиков. Валя стала немного поправляться от свалившегося на нее горя, она работает в поликлинике и много занимается с Леной и Галей.

Звонила Валя Терешкова. Она просила разрешения показать Звездный городок участникам совещания руководителей женских организаций социалистических стран. Я дал такое разрешение. Терешкова постепенно осваивает союзные и международные масштабы своей деятельности в Комитете советских женщин. В ЦК довольны ее работой.

10 декабря.

Дважды сегодня подолгу беседовал с Главкомом по вопросам реорганизации ЦПК, укрепления и развития материально-технической базы подготовки космонавтов. Договорились, что необходимо срочно готовить проекты приказа министра обороны и плана мероприятий по всему комплексу космических задач, решаемых организациями ВВС.

Заходил А.Н.Пономарев и преподнес мне свою книгу "Пилотируемые космические корабли". Мы договорились с ним о новом распределении функций между институтами ВВС и Центром имени Гагарина.

11 декабря.

Вчера вечером меня вызвал к себе Главком: в присутствии члена Военного совета ВВС генерал-лейтенанта И.И.Мороза обсуждали вопрос о начальнике ЦПК Н.Ф.Кузнецове.

Я доложил, что генерал Кузнецов за последние два года наделал немало ошибок, подорвавших его авторитет среди подчиненных. Он излишне много внимания уделяет повышению своего материального благополучия за счет государства: постоянные просьбы о повышении оклада и представлении к очередному воинскому званию и наградам, назойливые попытки получать вознаграждение за классность (хотя навыки летчика 1-го класса им давно утрачены), попытка присвоить чужое изобретение, использование служебной автомашины в личных целях и тому подобное.

Истинные причины гибели Гагарина и Серегина не установлены, однако ряд личных ошибок генерала Кузнецова не могли не создать косвенных предпосылок к этому трагическому происшествию.

Так, еще в ноябре 1967 года Кузнецов пытался выпустить Гагарина в самостоятельный полет в очень сложных условиях и при плохой подготовленности его к полету. Эта попытка была мной отставлена, а генералу Кузнецову было указано на недопустимость подобного отношения к летной подготовке космонавтов.

26 марта 1968 года я приказал генералу Кузнецову лично проверить подготовку Гагарина к полету 27 марта и выпускать Гагарина в самостоятельный полет только с моего личного разрешения. Кузнецов этот приказ выполнил формально:

1) приехал на аэродром за несколько минут до начала полетов и даже не встретился с командиром полка полковником Серегиным;

2) не знал в полном объеме задание на полет (даже комиссия по расследованию происшествия не смогла документально точно установить, что именно должен был Гагарин выполнять в зоне);

3) допустил выпуск самолета в зону с подвесными баками;

4) санкционировал полет в более сложных метеоусловиях, чем это предусматривалось заданием;

5) разрешил Гагарину вылет до посадки самолета-разведчика погоды;

6) не проконтролировал лично методическую подготовку полета и фактическую подготовленность Гагарина.

После гибели Гагарина и неоднократных требований командования ВВС навести в Центре порядок Кузнецов продолжает допускать много ошибок по службе, с обязанностями начальника ЦПК не справляется и злоупотребляет своим служебным положением в личных интересах.

Генерал Мороз высказался за немедленное освобождение Кузнецова от должности. Вершинин предложил строго наказать Кузнецова и заставить навести в Центре образцовый порядок. Решили на днях вызвать Кузнецова, заслушать его доклад о положении в Центре и сделать соответствующие выводы.

12 декабря.

По просьбе редакции "Красной Звезды" написал статью "Неоправданный риск" о предстоящем полете "Аполлона-8". В статье я пытаюсь, насколько это возможно в открытой печати, ответить на многочисленные письма, поступающие в редакции газет на имя космонавтов и содержащие, по сути дела, один и тот же вопрос: "Как случилось, что американские астронавты отправляются в облет Луны раньше нас?" В открытой газетной статье нет возможности ответить на этот злободневный вопрос так, как хотелось бы, - придется ограничиться записями в дневнике.

Уже около десяти лет я занимаюсь космонавтикой, и сейчас, когда СССР и США близки к заветной цели - осуществлению полета людей на Луну, хочется подвести итоги проделанной работы и сделать некоторые выводы.

Начиная с 1961 года, я при поддержке космонавтов веду упорную борьбу за целенаправленное развитие в нашей стране пилотируемых космических полетов. На моей стороне всегда были все наши космонавты, кроме Феоктистова и Егорова. Особенно активно мне помогали Гагарин, Титов, Комаров, Леонов. Наши мысли, идеи и предложения неизменно поддерживал Главный маршал авиации Вершинин. Маршал Советского Союза Бирюзов, будучи начальником Генерального штаба, готов был энергично бороться вместе с нами, но трагическая смерть маршала подсекла наши надежды. Нашими "противниками" были Устинов (секретарь ЦК), Смирнов (заместитель председателя Совмина), Сербин (заведующий отделом ЦК), Пашков, Афанасьев, Тюлин, Королев, Мишин, Феоктистов и другие. Редко нас поддерживали, а чаще выступали против маршалы Захаров, Малиновский, Крылов, Гречко, Москаленко.

В чем были наши основные расхождения? Какие идеи и предложения мы отстаивали?

1. Юридически всеми космическими исследованиями в СССР руководят ВПК Совмина (Смирнов) и ЦК КПСС (Устинов, Сербин, Строганов). Для них освоение космоса - не единственная и далеко не главная задача: они направляют развитие всей военной отрасли и наиболее важных отраслей гражданской промышленности. У них нет ни времени, ни знаний для конкретного руководства освоением космоса. Поэтому, как это ни странно, у нас фактически нет государственных планов пилотируемых космических полетов - все отдано на откуп промышленности и главным конструкторам. Промышленность запаздывает с выполнением плановых заданий, изготавливает технику наспех и некачественно, из-за этого сроки пусков кораблей часто переносятся. Мы настойчиво добивались создания специального правительственного органа, который занимался бы только космосом, и в частности, перспективным планированием пилотируемых космических полетов.

2. Со времени запуска первого искусственного спутника Земли прошло больше одиннадцати лет, а в Министерстве обороны до сих пор не создан единый орган по руководству освоением космоса. Космическими полетами занимаются Генеральный штаб, ВВС, ракетные войска, ВМФ, связисты и десятки самых различных военных организаций. Мы вели энергичную борьбу за передачу всего "военного космоса" под эгиду ВВС. Я твердо убежден, что практическая космонавтика не только зарождалась в ВВС - с каждым годом она все плотнее будет сращиваться с авиацией. Придет время, когда космические корабли будут взлетать с аэродромов и садиться на аэродромы. Такие корабли будут более надежными и дешевыми, чем существующие ракетно-космические комплексы. На нашу гигантскую ракету Н-1 мы уже истратили десятки миллиардов рублей, но пока не получили от нее никакого эффекта. Если бы мы за последние шесть лет хотя бы половину этих средств израсходовали на отработку стыковки в космосе и создание самолетов-разгонщиков, то возможно, уже сегодня располагали бы космическими системами многоразового использования - каждая тонна груза, выводимого на орбиту самолетом-разгонщиком, обходилась бы нам в несколько раз дешевле, чем при выведении ракетой. В свое время маршал Бирюзов, правильно оценив перспективы развития космонавтики, выступил вместе с нами за "объединение военного космоса" под началом ВВС. Гибель Бирюзова в авиационной катастрофе, а также позиция, занятая маршалом Малиновским, не позволили осуществить это важное организационное мероприятие. И все же я верю, что рано или поздно авиация и космонавтика будут едины вопреки всяческим помехам со стороны администраторов, ничего не понимающих ни в космосе, ни в авиации.

3. Мы вели, ведем и будем вести борьбу за передачу права заказов на строительство пилотируемых космических кораблей от ракетных войск в ВВС. Летчики-космонавты ВВС летают на космических кораблях, лучше всех знают их свойства, испытывают в космосе и дают заключения об их качестве, а заказывают корабли бывшие артиллеристы (ракетные войска). В результате пожелания и предложения космонавтов не всегда учитываются конструкторами, корабли перегружаются автоматикой, сроки испытаний затягиваются, даты пусков неоднократно переносятся.

4. Наши конструкторы, проектируя космические корабли, делают упор на полную автоматизацию всех их систем, а человеку отводят роль только контролера, а то и просто пассажира ("На моих кораблях кролики могут летать", - часто говорил Королев). Не отрицая, что полностью автоматизированные корабли в принципе более совершенны, мы настаивали на создании кораблей, в которых космонавтам отводилась бы более активная роль. Мы считали и считаем, что такие корабли проще, дешевле, а главное, на их создание и отработку требуется меньше времени. Это наглядно видно из сравнения нашего "Союза" и американского корабля "Джемини", постройка которых началась практически одновременно. Но мы, как признал и сам Королев, слишком "заавтоматизировали" свой "Союз", на годы затянули его отработку, и только в 1968 году он "сдал экзамен" и был допущен к дальнейшим полетам. А американские астронавты еще до 1967 года осуществили на кораблях "Джемини" десять удачных пилотируемых полетов, выполнив большую и очень ценную в научном плане программу исследований. Примерно так же обстоит дело и с лунными кораблями: "Аполлон" уже два раза летал, а нашего Л-3 еще нет даже в окончательно отработанном макете. У американцев есть все возможности раньше нас облететь Луну и высадить лунную экспедицию. Мы отстали от США на два-три года, а могли бы быть на Луне первыми.

Еще лет пять назад мы предвидели возможность нашего отставания от США и предлагали конкретные мероприятия для сохранения нашего лидерства в космосе, но нам не удалось переубедить наших противников, хотя по всем вышеперечисленным вопросам мы писали десятки писем в ЦК, правительство и Министерство обороны, вели дискуссии на многочисленных заседаниях и совещаниях. К сожалению, мы проиграли соревнование с Америкой, и она получила возможность стать ведущей космической державой.

13 декабря.



Ознакомился с двумя интересными сообщениями, подтверждающими содержание моей статьи "Неоправданный риск", написанной для "Красной Звезды" по поводу предстоящего старта "Аполлона-8". В первом сообщении говорится об аварии, случившейся при испытаниях американской лунной кабины (точнее, лунного корабля, предназначенного для посадки на поверхность Луны и взлета с нее): при спуске в имитированных условиях лунной гравитации кабина перестала слушаться управления, начала кувыркаться и разбилась, летчику-испытателю удалось благополучно катапультироваться. Эта, уже вторая по счету, авария лунной кабины не имеет прямого отношения к полету "Аполлона-8", но она, несомненно, отодвинет осуществление американской экспедиции на Луну на более поздние сроки. Во втором сообщении указывается на возможный перенос старта "Аполлона-8" с 21 декабря на 18 января будущего года из-за утечки топлива на одном из двигателей первой ступени "Сатурна-5". Окончательное решение о дате старта будет принято после доклада специалистов, изучающих причины утечки.

Сегодня рассмотрел новые штаты и структуру Научно-исследовательского испытательного центра подготовки космонавтов (НИИЦПК) имени Ю.А.Гагарина и Отдельного испытательного авиационного полка имени В.С.Серегина. По новому штатному расписанию нам потребуется около 700 единиц дополнительной численности. В ЦПК вводятся три должности заместителей начальника Центра и три управления, которые будут заниматься не только подготовкой космонавтов, но и испытаниями и исследованиями проблем пилотируемых космических полетов. В состав полка вводится четвертая эскадрилья - 12 истребителей МиГ-21 (8 боевых и 4 учебных самолета). Новая структура Центра и полка должна обеспечить подготовку космонавтов к полетам на космических кораблях не вообще, а по их конкретным типам (орбитальные, лунные, военные). При нынешней структуре Центра все его основные отделы понемногу занимаются всеми типами кораблей, а новая структура даст возможность более целенаправленно работать группам космонавтов и специалистов, закрепленным за той или иной программой пилотируемых полетов.

17 декабря.

14 декабря в ЦПК принимали экзамен от группы космонавтов, готовящихся для полета на двух кораблях "Союз". Основная задача полета: ручная стыковка кораблей и переход двух космонавтов из пассивного в активный корабль. Этот полет мы готовим уже более двух лет.

После смерти Королева у нас было много происшествий с "Союзами", наиболее тяжелые из них - гибель В.М.Комарова и взрыв ракеты на старте. Полеты технологического "Союза-2" и "Союза-3" с космонавтом Береговым на борту подвели итог затянувшейся отработки корабля. Итог, в основном, положительный - на кораблях "Союз" можно и нужно продолжать орбитальные полеты, хотя система ручной стыковки, как показал полет Берегового, еще ненадежна и над ней придется много работать.

Экзамен сдавали: Шаталов, Волюнов, Хрунов, Елисеев, Шонин, Филипченко, Горбатко и Кубасов. Все космонавты получили отличные общие оценки. Представители промышленности остались довольны знаниями космонавтов и оценивали их ответы даже выше, чем военные члены комиссии. Лучше других отвечали Волюнов, Шаталов и Хрунов. Космонавты Горбатко и Шонин обладают хорошими знаниями, но у них не было четкости в ответах, они допускали оговорки и неточности (Горбатко, например, отвечая на вопрос о давлении в скафандре, назвал величину 35 атмосфер - вместо 0,35 атмосферы).

Два часа с лишним разбирались вчера у Главкома с ошибками и грехами генерала Н.Ф.Кузнецова. Присутствовали Мороз, Гудков, Кузнецов, Крышкевич и я. Год назад примерно в таком же составе мы разбирали письма с жалобами на Кузнецова. Тогда было доказано, что он слишком много внимания уделяет личному благополучию и нередко делает это за государственный счет. Кузнецов был серьезно предупрежден Главкомом, но за прошедший год положение не изменилось к лучшему. Кузнецов формально выполнил мой приказ о контроле за подготовкой к полету Гагарина 27 марта, он неправильно вел себя в отношении Берегового (перед самым стартом "Союза-3" пытался доказать, что Береговой не готов к полету, а после его полета поддерживал и поощрял разговоры среди космонавтов о

том, что он плохо чувствовал себя в невесомости и не оправдал доверия, не справившись с заданием). Установлено также, что Кузнецов продолжает пытаться повысить свое материальное благосостояние за казенный счет. Приняли решение: до реорганизации ЦПК оставить Кузнецова на прежней должности, строго предупредить его и потребовать наведения уставного порядка в Центре и образцового личного поведения, вопрос о дальнейшем прохождении службы генералом Кузнецовым рассмотреть после утверждения штатов НИИЦПК.

Беседовал с Береговым по поводу его возможного назначения на должность начальника НИИЦПК. После двух дней раздумий Береговой согласился взять на себя эту тяжелую ношу, но настоятельно просил помочь ему, особенно в налаживании взаимоотношений между летчиками-космонавтами СССР. Усилиями Кузнецова, Николаева и Беляева эти отношения основательно испорчены, и придется немало потрудиться, прежде чем удастся сделать их нормальными.

19 декабря.

Вчера вечером в ЦПК позвонил член Военного Совета ВВС генерал-лейтенант Мороз. Между ним и снявшим трубку дежурным по части подполковником Варламовым произошел такой диалог:

- Товарищ дежурный, где генерал Кузнецов?
- А кто спрашивает?
- Говорит Мороз.
- Здравствуйте, дорогой товарищ Мороз! Что-то вы рано к нам пожаловали. Вам, значит, генерала Кузнецова надо... А фигу не хотите?

Отвечая на телефонный звонок, Варламов был уверен, что его разыгрывает кто-то из сослуживцев, а Мороз расценил поведение дежурного как хулиганство. Пришлось разбираться в этом предновогоднем инциденте.

У меня состоялся малоприятный разговор с генералом Морозом еще и по другому поводу. Он собирается ехать в Горький для встречи с избирателями и намеревается взять с собой космонавта Берегового, который сейчас очень занят подготовкой экипажей для "Союзов". Я пытался уговорить Мороза не брать Берегового в эту поездку, но он, по-видимому, обещал руководителям Горьковской области "прихватить" с собой Берегового, и теперь ему трудно отказаться от своей затеи. Я вынужден был доложить Главкому, что участие Берегового в этой поездке может нанести урон его деловому авторитету и качеству подготовки космонавтов к предстоящему космическому полету. Сегодня утром генерал Мороз зашел ко мне в кабинет и прямо с порога заявил: "Что же ты жалуешься на меня Главкому?", после чего последовало неприятное для нас обоих выяснение отношений.

Подобные конфликты, сопровождаемые жалобами на "бюрократа Каманина", возникают чуть ли не ежедневно. От начальства, как из рога изобилия, сыпятся распоряжения об участии космонавтов в поездках, встречах, банкетах. Стараясь как можно меньше отрывать космонавтов от дела, принимаю все удары на себя, но на этой почве число моих "друзей" быстро растет.

20 декабря.

Вчера всю группу космонавтов, готовящихся к полету на двух "Союзах", вызывали в ЦК КПСС. Сербин, Строганов и Попов, беседуя с ними, особенно интересовались подготовкой к стыковке и переходу двух членов экипажа из корабля в корабль. Ответы космонавтов были краткими, ясными и полными уверенности в возможности полностью выполнить сложную программу полета. Во время беседы лучше других держались Шаталов и Воынов. Хрунов и Горбатко напрасно подняли вопрос об изменении программы полета (они заявили, что, по их мнению, первым должен стартовать не активный, а пассивный корабль), хорошо зная, что программа уже утверждена и большинство космонавтов ее поддерживает. У меня были опасения, что Сербин снова будет заниматься "еврейским вопросом", - однажды он уже высказывался против допуска в космический полет Бориса Воынова только потому, что у него мать - еврейка. Но, судя по докладу генерала Кузнецова,

на этот раз все обошлось благополучно. Думаю, Сербину пришлось отступить под влиянием Мишина, Келдыша и Афанасьева, которых я, защищая кандидатуру Воынова, сумел привлечь на свою сторону.

Сегодня в ЦПК присутствовал на занятиях экипажа Шонина на комплексном тренажере. Потом беседовал с космонавтами Титовым, Поповичем, Беляевым, Леоновым, Быковским и Береговым по вопросам реорганизации Центра и испытательного полка. В связи с завтрашним полетом "Аполлона-8" вокруг Луны они вновь подняли вопрос о причинах нашего отставания в космосе и множество других, более мелких вопросов, разрешимых в рамках ВВС. Чувствуется, что ребята выросли, набрались знаний и опыта и хотят более энергично и эффективно влиять на работу Центра и на решение всех проблем развития пилотируемых космических полетов. Сегодня я лишний раз убедился в том, насколько не прав генерал Кузнецов, продолжающий смотреть на космонавтов глазами "школьного учителя" и не замечающий, что они уже давно выросли и встали в один ряд с нами, их руководителями, а в ряде случаев располагают такими возможностями, каких почти нет у нас (встречи с Брежневым, Косыгиным и другими государственными деятелями).

Я подробно рассказал космонавтам о планах руководства ВВС по реорганизации Центра и пообещал опираться на их инициативность при защите наших проектов в Генштабе, а если потребуется, то и в правительстве. Затем мы обсудили наши принципиальные расхождения с промышленностью в методологии проектирования и строительства космических кораблей. Космонавты согласились со мной, что мы были абсолютно правы, когда 5-6 лет назад защищали активную роль экипажа на борту корабля. Но в борьбе против излишней автоматизации пилотируемых кораблей мы потерпели поражение, и сейчас, когда уже затрачены миллиарды рублей на строительство "Союзов" и лунных кораблей с полностью автоматизированными системами управления полетом, было бы глупо настаивать на принципиальном изменении их "идеологии" и структуры - это только восстановило бы всех против нас: промышленность, науку, ракетные войска, ВПК и даже ЦК. А самое главное, это уже не поможет нам догнать Америку, а скорее наоборот, лишь усугубит наше отставание. Сейчас мы должны искать способы наиболее эффективного использования реально существующих кораблей - другого пути у нас просто нет.

21 декабря. Дача "Заборье".

Последние четыре года США шли впереди нас по пилотируемым космическим полетам, но в Советском Союзе лишь немногие знали об этом. Только сегодня, когда американцами запущен корабль "Аполлон-8", все убедятся в том, что мы уступили первенство в космосе.

Полет "Аполлона-8" к Луне - событие всемирно-историческое, это праздник всего человечества. Но для нас этот праздник омрачен осознанием упущенных возможностей и сожалением о том, что сейчас к Луне летят не Валерий Быковский, Павел Попович или Алексей Леонов, а Фрэнк Борман, Джеймс Ловелл и Уильям Андерс. Да, у американцев все идет очень хорошо, и уже ясно, что "Аполлон-8" наверняка облетит Луну, а я не могу справиться со своим настроением - сегодня оно у меня отвратительное.

22 декабря.

Старт "Аполлона-8" прошел отлично. Ракета "Сатурн-5", по-видимому, очень надежный носитель. Впервые я видел макет этой ракеты в Вашингтоне в 1962 году, когда в государственном авиационном музее США американский астронавт Джон Гленн давал нам пояснения по космической программе США. Я, Герман Титов и наш посол в США Добрынин внимательно слушали Гленна...

Тогда авторитет СССР как первой космической державы был непререкаем. США были очень сильно уязвлены падением своего престижа, американцам было обидно быть только вторыми, и они устами президента Джона Кеннеди так сформулировали свои задачи в космосе: "В ближайшее десятилетие американцы должны быть на Луне... США должны догнать и перегнать СССР в космосе - это наша национальная задача". Семь лет назад это были всего лишь мечты и планы, но планы, как оказалось, для США вполне реальные.

А чем же ответили мы на этот вызов? В 1962 году мы уже закладывали ракету Н-1 с расчетом, что первый ее полет состоится через четыре года. В это же время была начата разработка кораблей "Восход", и кроме того С. П. Королев обещал через год построить корабль "Север" - первый вариант "Союза". Одним словом, в 1962 году у нас не было сомнений в том, что СССР не уступит своего первенства в космосе. Мы верили в свою технику, наши планы поддерживало руководство страны во главе с Хрущевым. Но уже в 1964 году я почувствовал начало нашего отставания. "Восходы" дали нам возможность совершить еще два блестящих полета, но после них была допущена величайшая глупость - нам запретили полностью подготовленный полет Бориса Волынова на "Восходе-3" продолжительностью 18 суток. Строительство "Восходов" как "неперспективных кораблей" было прекращено - на этом настояли Устинов, Смирнов и Пашков. Они считали, что нужно форсировать строительство "Союзов" и ракеты Н-1. Форсирование привело к спешке, спешка - к гибели Комарова, а трагедия с Комаровым породила массовую перестраховку. Такова вкратце печальная история наших поражений в космосе.

23 декабря. Москва.

При разработке и строительстве кораблей типа "Союз" было допущено немало ошибок. Не доверяя космонавтам и не слушая их советов, конструкторы "Союза" добивались полной автоматизации практически всех его систем. Лунные корабли Л-1 и Л-3 также были заложены как "чистые автоматы", способные летать без экипажей. Это привело к удорожанию кораблей, а главное, мы впустую потеряли 3-4 года. Особенно плохо обстоят дела с реализацией нашей программы экспедиции на Луну: носитель корабля Л-3 - ракета Н-1 - не выйдет на старт даже в январе 1969 года, а самого Л-3 нет еще и в макете.

Все наши обращения к Малиновскому, Смирнову, Устинову и даже к Брежневу оказались безрезультатными. В стране как не было, так и нет единой государственной программы пилотируемых космических полетов, нет квалифицированного правительственного органа по руководству космическими исследованиями (ВПК и ЦК занимаются космосом от случая к случаю, а Межведомственный совет под председательством Келдыша последние 4-5 лет фактически не работает). Нет единого руководства "военным космосом" и в Министерстве обороны. Пилотируемые космические корабли до сих пор заказывают ракетчики (бывшие артиллеристы). Опыт организаций МАП и ВВС по созданию и испытаниям летательных аппаратов используется плохо. Все эти отрицательные факторы и привели нас к позорному отставанию от США.

Американцы успешно летят к Луне, а нам по существу нечем ответить на этот блестящий полет. Самое неприятное в том, что мы не можем сказать народу всю правду. Точнее, мы пытаемся писать и говорить о причинах наших неудач, но все наши попытки тонут в непреодолимой трясине официальной бюрократии.

Сегодня в ЦК КПСС у Д. Ф. Устинова состоялось совещание, на котором обсуждался всего один вопрос: "Чем ответим на полет "Аполлона-8" вокруг Луны?" Устинов - умный и очень опытный руководитель оборонной промышленности, но космосом он занимается постольку-поскольку и вынужден поэтому прислушиваться к мнению Келдыша, а Келдыш слепо верит Мишину, так как сам уже изрядно поотстал от космонавтики. Ну, а с Мишина взятки гладки всем уже ясно, что Мишин не на месте и давно пора освободить его от занимаемой им должности. На совещании в ЦК было принято решение: в январе 1969 года осуществить пуски двух АМС на Венеру и двух "Союзов" на стыковку с переходом космонавтов из корабля в корабль, а также пуск технологического корабля Л-1 № 13 в облет Луны; на февраль готовить первый пуск ракеты Н-1, а в первом квартале 1969 года попытаться запустить на Луну автоматическую станцию Е-8 с задачей доставки на Землю образцов лунного грунта.

Пуски АМС на Венеру - это пустая трата средств. Еще лет девять назад я предлагал отказаться от полетов на планеты и сосредоточить основные усилия на освоении Луны, но мы по-прежнему действуем растопыренными пальцами. Из нашей январской программы наиболее реальны полеты двух "Союзов" и технологического корабля Л-1. Все эти три полета

не могут идти ни в какое сравнение с полетом "Аполлона-8", но нам они все-таки очень нужны: без них наше продвижение вперед просто невозможно. На сегодняшнем совещании Устинов настойчиво рекомендовал отказаться в предстоящем полете "Союзов" от ручной стыковки и заменить ее автоматической - это очередная ошибка и новое проявление недоверия космонавтам. Я буду отстаивать уже утвержденную программу полета кораблей "Союз" № 12 и № 13 с ручной стыковкой (в открытой печати они будут именоваться "Союз-4" и "Союз-5").

Сегодня же в 16:00 состоялось заседание ВПК. Л.В.Смирнов и члены комиссии согласились с предложением К.А.Керимова и К.Д.Бушуева о проведении пусков двух "Союзов" 12 и 13 января 1969 года. Комиссия утвердила мое предложение по составу экипажей: командиром активного корабля № 12 ("Союз-4") назначен Шаталов, а его дублером - Шонин; командиром пассивного корабля № 13 ("Союз-5") назначен Волинов, его дублером утвержден Филипченко; космонавтами, переходящими из пассивного корабля в активный, утверждены Хрунов и Елисеев, а их дублерами - Горбатко и Кубасов. Этим решением положен конец всем попыткам исключить участие в полете Бориса Волинова. После заседания договорился с Вершининым и Керимовым о том, что завтра я вместе с космонавтами группы "Союз" вылету на космодром, где они будут проводить специальные тренировки в кабинах кораблей.

24 декабря. Тюра-Там.

На двух самолетах Ан-24 оба экипажа "Союзов" с группой специалистов прилетели на космодром.

На 31-й площадке вечером провели окончательную подгонку и проверку скафандров. Хрунов и Елисеев работают спокойно, уверенно и сноровисто, они отлично знают скафандр, ранец и все оборудование. Все работы по надеванию, подгонке и проверке скафандров космонавты проводят без посторонней помощи: специалисты Северина только наблюдают за их работой и ставят оценки. К 23 часам все работы были закончены. Хрунов, Елисеев и их дублеры Горбатко и Кубасов получили отличные оценки за работу в скафандрах.

На обратном пути на 17-ю площадку я сел в автобус космонавтов, имея намерение посоветоваться с ними по программе предстоящего полета "Союзов". Всех космонавтов волнует возможное изменение программы, по этому поводу ведется много разговоров. Я сказал ребятам, что вчера от Устинова получено распоряжение заменить ручную стыковку кораблей автоматической, и хотя оно было высказано в форме рекомендации, представители промышленности воспринимают эту рекомендацию как приказ. Я добавил, что буду на Госкомиссии отстаивать ручную стыковку, но большинством голосов Госкомиссия наверняка примет "рекомендацию" Устинова.

Все хотели говорить разом и все - против автоматики. Береговой сказал: "Мне трудно высказываться по этому вопросу. В полете на "Союзе-3" я должен был защитить космонавтов от засилия автоматов, но этого у меня не получилось. Причины моей неудачи вам известны, и все же я за ручную стыковку и против излишней автоматизации кораблей. У американцев возможности автоматики намного лучше наших, и все-таки они все основные операции по управлению полетом корабля поручают астронавтам".

Хрунов, Елисеев, Горбатко, Шонин и Филипченко, подтвердив необходимость ручной стыковки, высказались за то, чтобы первым стартовал не активный, а пассивный корабль, мотивируя свое предложение двумя "железными", с их точки зрения, доводами:

1. Адаптация к невесомости необходима в первую очередь космонавтам, переходящим из корабля в корабль.

2. Если второй корабль почему-либо не взлетит, то в открытой печати трудно будет дать толковое объяснение, почему на корабле "Союз" снова поднялся в космос только один космонавт. В том случае, когда первым будет стартовать пассивный корабль, такой проблемы не возникнет, - полет трех космонавтов с выходом двоих из них в открытый космос может быть представлен как выполнение планового задания.

Я признал эти доводы вескими, но сказал, что сейчас, когда утвержденная программа по варианту "1+3" полностью отработана, ставить вопрос о ее значительном изменении значит идти на риск новой отсрочки полета. Вольнов также высказался против всяких изменений в программе, особенно против отмены ручной стыковки.

Долго молчал Шаталов, казалось, он совсем не собирается говорить. На мой вопрос: "А ваше мнение, товарищ Шаталов?" - он ответил: "Я по этим вопросам высказывался десятки раз, просто не хочется повторяться. Вам и всем товарищам известно мое мнение - надо больше доверять космонавтам, нельзя доводить автоматизацию кораблей до абсурда... Сейчас, когда мы ведем этот разговор, "Аполлон-8" крутит свои исторические десять витков вокруг вон той красавицы..." В это время автобус разворачивался, и все мы увидели яркий серп Луны - на минуту воцарилась тишина. Противоречивые чувства наполняли нас: было обидно, что не наши ребята первыми облетают Луну, но рядом было и сознание того, что этого облета не могло бы быть без полета первого спутника, без полета Гагарина, без всего того большого и ценного, что уже сделано советским народом в освоении космоса. Все мы восхищались мужеством американских астронавтов и мысленно желали им успеха.

Шаталов продолжал говорить, в его голосе звучали гневные нотки. Он говорил о том, что сотни раз передумано мною, за что я настойчиво борюсь уже девять лет. Все, кто ехал в автобусе, занялись Луной и полетом "Аполлона-8" - никто не слушал Шаталова, только я не пропустил ни одного его слова. Я увидел в Шаталове себя, но только молодого, полного сил, энергии и неукротимого желания бороться за свои взгляды и идеи. Я понял, что такие, как Шаталов, Вольнов, Хрунов и десятки других молодых и энергичных советских завоевателей космоса, еще не сказали своего веского слова, что впереди нас ждут не только поражения и горькие неудачи, но и большие победы. Рядом с космонавтами и вместе с ними я тоже на кое-что еще гожусь.

25 декабря.

Экипаж "Аполлона-8" успешно выполняет программу полета. Самые опасные этапы полета уже позади: открутив десять витков вокруг Луны, "Аполлон-8" стартовал с лунной орбиты к Земле. Правда, ему предстоит еще войти в атмосферу Земли со второй космической скоростью и приводниться в океане, а на этом этапе могут быть и большие неожиданности. Но можно надеяться (учитывая опыт возвращения к Земле из района Луны трех наших технологических кораблей Л-1), что "Аполлон-8" произведет благополучную посадку.

Сегодня с утра космонавты под руководством Берегового и Юрасова провели тренировки в кабине "Союзов". Они проверили все виды связи на различных этапах полета (старт, одиночный полет, полет состыкованных кораблей, переход из корабля в корабль), а также связь космонавтов с Землей из открытого космоса. Кроме того, были проиграны действия экипажей в различных нештатных ситуациях.

Заседание Госкомиссии по "Союзам" было назначено на 16:00. За час до открытия заседания я встретился с Керимовым и уговорил его не обсуждать сегодня изменения в программе полета "Союзов". Если ЦК будет настоятельно требовать отказа от ручной стыковки, то можно перейти на автоматический режим непосредственно перед стартом или даже во время полета кораблей. В любом случае изменения программы должны быть минимальными и не затрагивающими основное задание на полет - переход двух космонавтов из пассивного "Союза" в активный.

На Госкомиссии были заслушаны доклады главных конструкторов систем (Северин, Воронин, Мнацаканян и другие). Заключение о готовности кораблей "Союз" № 12 и № 13 сделали Юрасов и представители полигона. Решили осуществить пуски 12 и 13 января. Резервными для пусков датами назначили 14 и 15 января.

26 декабря. Тюра-Там - Москва.

Вчера поздно вечером экипажи "Союзов" закончили все виды тренировок и занятий на космодроме. Сегодня утром мы вылетим в Москву, где космонавты будут проходить медицинское обследование и работать с бортжурналами. 4 января вся экспедиция вернется на космодром и приступит к предстартовой подготовке космонавтов к полету на двух "Союзах".

...Вместе со мной в Москву летели Береговой, экипаж Шаталова, Главные конструкторы Северин и Мнацаканян и группа специалистов ВВС. Космонавты атаковали Мнацаканяна - создателя системы "Игла", - стремясь убедить его, что ручная стыковка наиболее безопасна и надежна, так как она может осуществляться над территорией СССР при наличии устойчивой радиосвязи и при телевизионном контроле за ходом сближения и причаливания. Автоматическая стыковка проходит в тени Земли без связи и наблюдения с Земли, что лишает руководителей полета возможности вмешательства в процесс стыковки. Мнацаканян пытался сопротивляться, но космонавты не хуже его знали возможности "Иглы", они умело защищали свою точку зрения, аргументированно опровергая все его доводы в пользу автоматической стыковки.

Создателю "Иглы" трудно было отказаться от автоматической стыковки ведь это он настаивал в ЦК на ее реализации, - но, заканчивая беседу, Мнацаканян сказал: "Николай Петрович! Я чувствую, что космонавты правы, давайте поддержим их". Я поблагодарил Армена Сергеевича за это нелегкое для него решение и пообещал, как всегда, бороться за интересы космонавтов.

В полете говорили об успехе "Аполлона-8" и о нашем отставании в космосе. Все видели основные причины наших неудач в недостатках руководства космическими исследованиями, в отсутствии единого, хорошо продуманного плана, в распыленности усилий. Даже США не отваживаются одновременно строить несколько типов пилотируемых космических аппаратов (американцы последние два-три года работают только над "Аполлоном" и орбитальной станцией), а мы создаем одновременно пять различных кораблей ("Союз", Л-1, Л-3, корабль ВИ, "Алмаз"). Все сошлись на том, что В. П. Мишин как технический руководитель нашей космической программы не справляется со своими обязанностями.

27 декабря. Москва - Дача "Заборье".

Доложил Главкому о готовности космонавтов к полету на двух "Союзах" и о всех наших планах на январь. На вопрос Вершинина о шансах американских астронавтов на благополучную посадку "Аполлона-8" я ответил, что после проведенных коррекций траектории возвращения от Луны к Земле он нормально войдет в земную атмосферу и, поскольку управляемый спуск отработан американцами очень хорошо, теперь уже не может быть никаких сомнений в успешном завершении этого выдающегося полета.

Провели заседание Государственной комиссии по Л-1. Присутствовали Келдыш, Казаков, Мордасов, Максимов, Мрыкин, Мельников и другие. Мишина и Тюлина на заседании не было - оба они в отпуске. С докладом об итогах полета "Зонда-6" выступил Бушуев. Как известно, корабль "Зонд-6" облетел Луну и вернулся к Земле. В расчетное время в 70 километрах от космодрома раскрылся парашют и начался последний этап управляемого спуска, но на высоте трех километров автомат отстрелил стренгу парашюта, и корабль разбился. В этом полете имели место следующие недостатки и отказы:

- 1) не раскрылась остронаправленная антенна (ОНА);
- 2) на обратном пути к Земле температура перекиси водорода в баках СУС упала до -5 градусов, а при попытке подогреть ее тепловым излучением Солнца началось падение давления в спускаемом аппарате;
- 3) при спуске произошла полная разгерметизация корабля и, как следствие, отказали все его радиопередатчики;
- 4) из-за низкой температуры перекиси водорода управляющие спуском движки работали рывками, что вызвало значительную (до 45 градусов при допустимых 18) раскачку корабля.

Отказ ОНА не оказал существенного влияния на ход полета, все неприятности начались после падения температуры перекиси, предотвратить которое невозможно было из-за личной ошибки Мишина, разрешившего снять с корабля телевизионные светильники. Бушуев в своем докладе не мог изложить все так, как было на самом деле, и поэтому он сформулировал главный вывод по результатам выполненного им анализа в завуалированном наукообразном стиле: "Слабое поджатие окантовки люка спускаемого аппарата и понижение

температуры перекиси - вот две взаимосвязанные причины разгерметизации космического корабля". В дни полета "Зонда-6" я подробно описал все факты и обстоятельства, при которых он проходил, - для меня они остаются неопровержимыми, и никакие ухищрения "науки" не могут обелить Мишина.

О дальнейших планах облетов Луны доложили Шабаров и директор завода Вачнадзе. В заделе имеются еще пять кораблей Л-1. Корабль № 13 находится уже на космодроме, корабль № 11 будет готов к пуску в марте, № 14 - в апреле, № 15 - в мае, № 6 - в июне. Приняли решение: очередной пуск беспилотного корабля Л-1 № 13 осуществить 20-21 января 1969 года.

...Только что (в 19:15) ко мне на дачу позвонили из Центра имени Ю.А.Гагарина и сообщили, что "Аполлон-8" произвел благополучную посадку в Тихом океане в районе острова Рождества.

Итак, свершилось: трое американских астронавтов - Фрэнк Борман, Джеймс Ловелл и Уильям Андерс - первыми из людей облетели Луну и возвратились на Землю. США одержали историческую победу в космосе - этот полет по праву займет достойное место рядом с полетом Гагарина. Вся Америка следила по телевидению за приводнением "Аполлона-8" в океане. Когда 6-тонный корабль вошел в плотные слои атмосферы, радиосвязь с командным пунктом в Хьюстоне (штат Техас) прервалась. Прошли три томительные минуты ожидания, прежде чем вновь зазвучал голос Ловелла: "Мы действительно в хорошем состоянии, хотя летели, как шаровая молния!"

28 декабря.

Был на работе, но вечером вернулся на дачу: Главком разрешил мне два-три дня отдохнуть перед тем, как мы начнем в январе новый штурм космоса. Вместе со мной на дачу приехали Муся, Оля и Коля. Я прошелся на лыжах, потом немного погулял с внуками. Сейчас Муся укладывает малыша спать, Оля читает книжку, а меня потянуло к дневнику...

До полета "Аполлона-8" американцы ни разу не возвращали свои корабли из района Луны на Землю, и вот первым же пилотируемым полетом к Луне они нас опередили. Это лишний раз подтверждает главенствующую роль экипажа космического корабля в осуществлении подобного рода экспериментов. Да, автоматы могут быть в сотни раз совершеннее человека, но они никогда не смогут полностью заменить его. Человек не может быть рабом созданных им "умных" машин, он всегда должен оставаться их господином.

По большому счету наши конструкторы, по-видимому, правы в своем стремлении создавать полностью автоматизированные пилотируемые корабли. Возможно, что в будущем, когда на всей планете победит коммунизм, люди будут летать в космос именно на таких кораблях. Но в наше время нельзя забывать об ожесточенной борьбе двух противостоящих идеологий. После первых наших успехов в космосе мы с гордостью заявили: "Социализм - лучшая стартовая площадка для космических полетов!" Так было, и хотелось бы, чтобы так продолжалось и далее. Но наши большие руководители забыли об огромном влиянии космических полетов (особенно таких, как полеты нашего первого "Востока" и американского "Аполлона-8") на умонастроения миллионов людей и недооценили возможности "загнивающего капитализма", а он, как показали последние события в космосе, способен еще на многое.

29 декабря.

Весь этот день провел на даче. Ходил на лыжах, очищал от снега двор и дорогу, строил с Колей ледяную горку и катал его на санках. На дороге перед дачей мы с ним случайно встретились с Василием Сергеевичем Молоковым. Я не видел его уже года четыре, ему пошел 75-й год, но выглядит он отлично. Сейчас он отдыхает в санатории "Подмосковье" (его дача находится всего в двух километрах от нашей, на берегу речки Рожайки, но зимой он на даче не живет из-за плохого здоровья жены и внучки). Василий Сергеевич угостил Колю конфетой, но Малой взял ее только после того, как я несколько раз повторил: "Бери, бери, это дедушка Молоков, он хороший дедушка..." На вопрос Коли: "А кто он, этот дедушка?" - я рассказал ему, что это один из самых лучших моих друзей, вместе с которым мы тридцать



пять лет тому назад спасали челюскинцев. Пришлось обстоятельно ответить на град посыпавшихся вопросов: "А кто такие челюскинцы? А что такое спасать? А как вы их спасали?" Длинный вышел у меня разговор с внуком, и часто я ловил себя на том, что разговариваю с ним, как со взрослым, а ведь ему нет еще и четырех лет.

30 декабря.

Мы с Ольгой Карловной и Колей остались на даче, а Муся с Олей уехали в Москву и вернутся только к вечеру - у Оли сегодня новогодняя елка в школе.

Ночью был очень сильный ветер: снег почернел от сорванных бурей сосновых иголок, коры и сучьев. Электропроводка к одному из фонарей на углу дома оказалась оборванной - пришлось вытащить из гаража длинную лестницу и поработать электриком. Потом я запустил "Волгу", и мы с Колей проехали на ней до Каширского шоссе.

Вечером прогулялись с Колей и Олей до санатория "Подмосковье" и деревни Заборье. Во время прогулки я рассказал несколько сказок об Андрейке любимом герое Коли. Андрейка - смелый, умный, послушный мальчик, он живет с бабушкой и дедушкой в одинокой лесной избушке и вместе с дедушкой несет все тяготы жизни и работы лесника в глухом лесу.

В 22:00 позвонил дежурный по Главному штабу ВВС и передал следующее сообщение: "Главком просит генерала Каманина быть завтра у него в 8:30". Вот и закончится мой короткий отпуск. В этом году от основного отпуска у меня остались неиспользованными 22 дня, хотелось еще немного отдохнуть на даче, но и это не удалось.

31 декабря.

Утром у Главкома собрались генералы Кутахов, Мороз, Пономарев, Кутасин, Иоффе, Фролов, Картаков и я.

Вершинин был вчера на заседании ВПК, где разбирался все тот же "злободневный" вопрос: "Чем ответим американцам?" На успешный полет трех американских астронавтов вокруг Луны наши руководители решили ответить... полетом лунной автоматической станции. Им и в голову не может прийти самая простая мысль: на пилотируемый полет "Аполлона-8" нельзя отвечать полетом автомата - любой полет автомата не может быть удовлетворительным ответом. Только высадка людей на Луну и успешное возвращение их на Землю были бы достойным ответом триумфу "Аполлона-8". Но к экспедиции на Луну мы не готовы, в лучшем случае мы будем готовы к ней через 2-3 года.

Здесь уместно вспомнить, что одним из решений ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 1964 года перед промышленностью ставилась задача подготовить космические корабли для облета Луны в 1967, а для экспедиции на Луну - в 1968 году. Тогда это была вполне реальная задача. Но Устинов, Сербин, Смирнов и Пашков ровным счетом ничего не сделали для решения этой важнейшей государственной задачи. Их руководство космонавтикой сводилось к резолюциям на сотнях важнейших документов: "...Соберитесь и разберитесь. Доложите". И что же? Собирались, разбирались и... топили дело в словесах и бумагах, не имея власти для принятия решений. А те, кто должен был и имел право решать, продолжали писать резолюции: "...Соберитесь и разберитесь!"

На заседании ВПК решено послать на Луну автомат Е-8-5. Серия автоматов Е-8 Главного конструктора Г. Н. Бабакина - это автоматические станции, способные сесть на Луну и высадить самоходную тележку для передвижения по лунной поверхности. Е-8 - это развитие "Луны-9" и "Луны-13", а Е-8-5 модификация еще не летавшего автомата Е-8. Автоматическая станция Е-8-5 имеет задачей сесть на Луну, забрать лунный грунт и вернуться с ним на Землю. Сам по себе полет интересный, но он не может идти ни в какое сравнение с полетом "Аполлона-8". Лунный грунт должен доставляться на Землю в шаре диаметром 50 сантиметров и весом 38 килограммов. Шар имеет парашют и два УКВ-передатчика. Станция Е-8-5 еще не существует в металле (есть только расчеты и макет): легкомысленно рассчитывать, что она успешно слетает в первой половине 1969 года. Тем не менее Смирнов поставил перед Вершининым задачу - обеспечить поиск "шарика" от Е-8-5,

возвращаемого с Луны на Землю. Задача эта не менее трудна, чем отыскание иголки в стоге сена. Проблеме поиска "шарика" и было посвящено сегодняшнее совещание у Главкома.

Решили изучить Е-8-5 и составить план испытаний "шарика" в интересах обеспечения его поиска. Сидеть на совещании было неприятно: из всех присутствующих кое-что знали о Е-8-5 только Фролов и я, все остальные фантазировали или несли окоlesiцу...

Вот и кончается этот тяжелый 1968 год - год, когда не стало Гагарина. Гибель Гагарина на всю жизнь останется для меня самым большим несчастьем. Я потерял того, кого готовил к большой и ответственной роли руководителя всех наших космонавтов, кто мог бы многое еще сделать для прославления нашей Родины. Я знаю: пройдут годы и появятся новые выдающиеся покорители космоса, но ни один из них не сможет подняться до величия подвига Юрия Гагарина.

...Вечером на дачном участке я выбрал и спилил небольшую елку, а Люда, Оля и Коля нарядили ее к встрече Нового года. В 9 часов вечера вся наша большая семья - Ольга Карловна (80 лет), я (60 лет), Муся (59 лет), Лева (34 года), Люда (30 лет), Оля (9 лет) и Коля (три с половиной года) - собрались за праздничным столом. Смотрели предновогодние телепередачи, забавлялись с детьми у елки. Коля прочитал три небольших стихотворения. Выпили за уходящий 1968 год и пожелали друг другу здоровья и счастья в Новом, 1969 году.