

Уважаемый читатель!

Все, что написано в этой книге (за незначительными исключениями, которые будут оговорены в тексте), было мне известно к 21 июня 1966 года — ко дню, когда я покинул Советский Союз с намерением просить политического убежища в Англии. В частности, к тому времени — собственно, даже еще раньше — я твердо знал, что СССР втихомолку отказался от «лунной гонки» с Соединенными Штатами и что американские астронавты, а не советские космонавты первыми высадятся на Луне. Это и многое другое было отлично известно не только мне, но и множеству моих коллег — московских научных журналистов, не говоря уже об ученых и прочих специалистах связанных с космическими полетами.

К моему удивлению, оказалось, что на Западе все предполагали как раз обратное. Самые отчаянные оптимисты, даже среди ученых, думали что Америка, если и сможет обогнать Советский Союз с высадкой на Луне, то должна для этого отчаянно спешить. По-видимому, эта торопливость, постоянная оглядка на СССР, который не сегодня — завтра запустит pilotируемый лунный корабль, и привела к тому, что программа «Аполлон» была осуществлена на год раньше намеченного, несмотря даже на катастрофу, стоившую жизни Вирджилу Гриссому и двум его товарищам. Нет сомнения, что и стоимость всей программы

оказалась вследствие сокращения сроков выше, чем ожидалось. А большинство людей на Западе и в 1966 и даже в 1969 году еще было уверено, что никакая спешка американцам не поможет, и советский флаг все равно будет водружен на Луне раньше всех других.

Пораженный такой неосведомленностью, я решил немедленно написать все, что знал, и тем успокоить одних и разочаровать, вероятно, других. Но не тут-то было! Ни я, ни мой литературный агент не смогли уговорить английских издателей выпустить книгу, в которой будет написано, что СССР отстал от Америки в исследовании космоса. После первых неудачных попыток я решил объясниться с руководителем крупного, очень солидного лондонского издательства. Он меня выслушал, пожал плечами и ответил:

· Все это очень интересно, но я знаю только, что Россия первой запустила спутник, первой послала в космос человека, первой осуществила групповой космический полет и первой вывела своего космонавта на «прогулку» вне корабля. Что касается Луны, то ведь и там русский «лунник» был первым. Все, что Вы рассказываете, не меняет этих простых фактов. И если я издам сейчас Вашу книгу, предсказывающую американскую победу в «лунной гонке», то представляете, как мы с Вами будем выглядеть, если все-таки победит Советский Союз?

У меня вырвалось:

— Но это невозможно!

Издатель посмотрел на часы:

— Я боюсь, что невозможного в мире остается все меньше. Но если нечто невозможное и есть, то, поверьте моему опыту, это как раз издание Вашей книги. По крайней мере, до выяснения вопроса, кто же будет первым...

Я был тогда новичком на Западе, я поверил опыту моего маститого собеседника и отказался от намерения писать книгу. А потом, как и следовало ожидать, стартовал «Аполлон-11», за ним «Аполлон-12», героический «Аполлон-13». Разумеется, мне было досадно, что я не «вышел в пророки», но еще более досадно и странно было мне читать западную прессу уже после возвращения первых трех американцев с Луны. Квалифицированные научные журналисты и даже серьезные ученые всячески гадали, что же помешало Советскому Союзу в последний момент обогнать Америку. В журнале «Авиэйшн уик» промелькнуло сообщение о каком-то взрыве, якобы произшедшем на советском космодроме в Байконуре (юмор заключается в том, что ни в Байконуре, ни вблизи этого казахского городка никакого космодрома нет и никогда не было — советские лжецы умудряются до сих пор обманывать многих на Западе даже в этом). И сейчас же многие газеты и журналы стали всерьез писать, что, вероятно, взорвалась как раз новая сверхмощная советская ракета, готовая унести к Луне космический корабль.

В другой раз я был потрясен комментарием

лондонского «Таймса» по поводу полета трех советских кораблей «Союз» в октябре 1969 года, опять-таки после посещения американцами Луны. Как известно, в этом полете не произошло с научной или технической точки зрения ничего нового. А «Таймс» взволнованно писал, что полет семерых советских космонавтов на трех кораблях, несомненно, означает некую революцию в освоении космоса — нечто такое, чем русские собираются затмить все американские достижения.

Но самой замечательной была статья в популярном французском журнале, подводящая итоги «лунной гонки». В статье говорилось примерно следующее: американцы, пожелав обогнать Советский Союз во что бы то ни стало, истерически (так и было написано — истерически) ринулись на Луну; а Советский Союз благоразумно и вовремя отказался от этого ненужного спектакля, он переключил средства на постройку полезных орбитальных станций, которые, несомненно, скоро начнет запускать.

Допустим, что в последней статье сыграл роль примитивный антиамериканизм, столь распространенный во Франции (СССР запустил что-то первым — ура СССР! Американцы что-то запустили первыми — даже если «что-то» человек на Луне — все равно ура СССР!). Но в подобных настроениях никак нельзя обвинить ни «Таймс», ни, тем более, «Авиэйшн уик». В чем же дело, почему суждения западной прессы и даже мнения определенных научных кругов о советских космиче-

ских исследований так катастрофически далеки от истины?

Причина — колоссальный и чрезвычайно успешный блеф, который в течение добрых двенадцати лет блестяще удавался Советскому Союзу и который не мог бы иметь шансов на успех ни у какой другой страны. Даже сегодня, когда американцы летают на Луну и обратно, когда на международных выставках можно осмотреть многие элементы советского космического оборудования и сравнить с американским, впечатление о «первенстве» Советского Союза почти не рассеяно. Буду счастлив, если моя книга поможет вам хоть в какой-то степени освободиться от гипноза.

Не ищите, однако, в этой книге чего-либо «антирусского». Напротив, знание условий, в которых зарождалась космонавтика в СССР, наполняет меня восхищением перед людьми, которые вопреки самым диким трудностям, ежеминутно рискуя жизнью, довели дело до космических стартов. Многих из них я знал лично, о других хорошо осведомлен. Почти все эти люди отличаются высочайшими инженерными способностями и бесконечным энтузиазмом в работе. А отец всей советской космонавтики Сергей Павлович Королев, умерший через три дня после своего шестидесятилетия, был, без всяких сомнений, гениальным человеком и в лучшем смысле этого слова фанатиком.

К несчастью, таланты и энтузиазм блестящих ученых и инженеров непрерывно эксплуатируются

советскими диктаторами в целях, далеких и от науки, и от человечности. Очень многие специалисты отлично это понимают, но, к своему ужасу, видят, что никакого выхода у них нет. Как мы скоро убедимся, сам Королев ощущал эту духовную трагедию очень сильно. Но даже он, имевший личный доступ к Хрущеву в любое время, осыпанный милостями и считавшийся «всемогущим», был совершенно беспомощен изменить положение, хотя в последние годы жизни и старался это сделать.

Главным орудием, позволившим Советскому Союзу вести космический блеф, была — и остается — всеобщая секретность, под покровом которой ведутся в СССР все сколько-нибудь важные научные работы. Секретность обеспечивается тем, что за «разглашение государственной или военной тайны» человека, независимо от занимаемого положения, отправляют в лагеря не менее, чем на восемь лет. Это — в том случае, если «тайна» разглашена по небрежности или болтливости. Если засекреченные сведения переданы кому-либо намеренно, наказание будет гораздо более суровым — до смертной казни включительно. Механизм секретности в СССР и меры ее соблюдения будут подробно показаны в одной из последующих глав. Поэтому я, к сожалению, не смогу ссылаться в моем рассказе на все источники — ведь в этом случае мои «источники», все еще живущие и работающие в грозной советской атмосфере, немедленно падут жертвами. Мне придется даже спе-

циально менять места действия, должности и нередко имена, чтобы не навести КГБ на след людей, повериавших мне свои рассказы.

Надо, однако, заметить, что никаких технических деталей, представляющих военную или даже патентную тайну Советского Союза, ничего такого, что на Западе входит в понятие секретной информации, я попросту не знаю. Мои друзья среди ученых и инженеров, работающих в космической области, никогда не говорили о таких вещах, а я ими совершенно не интересовался. В ходе чтения, вы, однако, увидите, что для советских руководителей важно хранить в секрете отнюдь не какие-либо чертежи, патенты или изобретения, а условия работы, конкретные события и, главное, собственную техническую отсталость. Подобных «секретов» любой советский инженер или научный журналист знает сколько угодно. А я как раз инженер и научный журналист, проработавший в непосредственном контакте со специалистами по космосу шесть с лишним лет — с 1960 по 1966 год.

После этого необходимого вступления можно начать рассказ о том, почему на Луне нет и не могло быть до сих пор советских космонавтов.

Автор

Лондон, февраль 1971 г.

Глава 1

СПУТНИК

Поздней осенью 1965 года московский писатель Анатолий Маркуша, в прошлом военный летчик, удостоенный, несмотря на свое еврейское происхождение, самых высших орденов, принес в редакцию нашего журнала «Знание — сила» рассказ «День рождения». Мы читали рукопись, недоверчиво посмеиваясь: в рассказе речь шла о том, как правительство решило обнародовать имя таинственного Главного Конструктора космических кораблей и как в день его рождения, неожиданно для него самого, в газетах появились его большие портреты, поздравления от высших руководителей страны и даже указ об очередном награждении. Не было ни малейших сомнений, что автор имел в виду Королева, чье имя было тогда абсолютно неведомо гражданам Советского Союза — в рассказе приводились точные биографические детали, включая и такую, как пребывание Королева в тюремной камере.

Мы, помню, хотели сразу же вернуть рассказ автору: бесполезно, дескать, и пытаться, все равно цензура не допустит. Маркуша, однако, проявил настойчивость, странную для этого скромного человека. «Ну, попробуйте, ребята, что вам стоит!

Пусть хотя бы дойдет до цензора — это очень нужно, понятно?»

Нам было не очень понятно, однако попытку мы сделали. Рассказ до цензора дошел и был немедленно запрещен к публикации. А вскоре главное событие рассказа — опубликование портрета и имени Королева — неожиданно осуществилось, хотя и зловещим образом: в середине января 1966 года были, действительно, опубликованы и портрет, и имя — только не ко дню рождения, а ко дню смерти.

Но даже и тогда, после смерти великого ракетчика, пославшего в космос и первый спутник, и первое живое существо, и первого человека, власти не разрешили написать, кем он в действительности был и что сделал. Объявлялось лишь о смерти академика Сергея Павловича Королева, «крупного специалиста в области космических исследований». И лишь несколько месяцев спустя, под давлением ученых, желавших и должным образом почтить память Королева и, быть может, добиться опубликования своих собственных имен, было разрешено сообщить — без особого, впрочем, шума, — что Королев и тот мистический Главный Конструктор, о котором в высоком тоне писали с самого 1957 года «доверенные» журналисты, — одно лицо.

Сегодня запрет с имени Королева снят. Появились многочисленные воспоминания о нем и даже официальная биография — книга «Академик Королев». Но в этой литературе больше умолча-

ний, чем действительных фактов, а положение остальных, еще живых космических специалистов в СССР не изменилось ни в чем: их имена по-прежнему засекречены, выезжать за границу и даже видеться с иностранцами у себя дома им запрещено, на международных конгрессах по космическим вопросам — например, на конгрессах КОСПАРа — вместо них сидят подставные лица вроде академиков Седова или Благонравова.

Между тем, у меня есть точные сведения, что Королев при жизни не однажды «бунтовал» против своей анонимности. Он настойчиво просил Хрущева, а потом и его преемников, чтобы имена творцов космических аппаратов были преданы гласности. Особый приступ ярости вызвала у Королева история с академиком Седовым. Вскоре после запуска первого спутника советские хитрецы решили подсунуть мировому общественному мнению академика Седова в качестве одной из главных фигур в советских космических запусках. Сделано это было, однако, не прямо, а характерным для руководителей Советского Союза обходным маневром.

Когда Седов выехал за границу на какой-то конгресс, там был осторожненько пущен слух, будто он, Седов, и есть Главный Конструктор. К Седову бросились с вопросами, а он, как было велено, не отрицал этих слухов начисто, но и не давал прямых подтверждений. Советские газеты написали: «Большим вниманием на конгрессе пользовалась советская делегация, особенно ака-

демик Л. И. Седов, которого западная печать называет отцом первого спутника».

Говорят, что разъяренный Королев немедленно требовал приема у Хрущева и пригрозил, что уйдет в отставку, если вместо него миру подставят «куклу». Главный Конструктор настаивал на опубликовании имен всех награжденных правительственныеими орденами за запуск спутника. Хрущев не посмел наказать строптивого конструктора и пошел на компромисс: имена ученых опубликованы не были, но всякие упоминания о Седове как об авторе спутника прекратились раз и навсегда.

Возможно, именно тогда пробежала первая трещина в отношениях Хрущева с Королевым. В дальнейшем эти отношения были неизменно прохладными. Хитрый и циничный Хрущев имел, однако, отличный способ держать Королева «в узде», не применяя к нему грубого насилия, как когда-то сделал Сталин. Об этом способе будет рассказано в последующих главах.

Что касается отношений Королева с Брежневым и Косыгиным, поделившими между собой должности Хрущева после октябрьского дворцового переворота 1964 года, то отношения эти по-настоящему определиться не успели: Королев умер через пятнадцать месяцев после того, как Брежnev и Косыгин захватили власть. Однако не подлежит сомнению, что у Королева появились надежды на лучшее. Он уговаривал новых властителей сменить «космическую политику» на более от-

крытую, усилить научный обмен, объявить имена советских «закрытых» ученых.

Известно, что вскоре после захвата власти Брежнев и Косыгин выслушали обстоятельный доклад Королева о состоянии дел — как в Советском Союзе, так и в Соединенных Штатах. Королев был предельно откровенен: он прямо сказал, что советские исследования космоса велись до сих пор не по какой-либо научной программе, а по принципу «любой ценой раньше американцев», но что соблюдать этот принцип долго не удастся, так как и по ракетным двигателям и по электронному оборудованию США далеко впереди. Королев объяснил Брежневу и Косыгину — людям с техническим образованием, — какими методами по настоянию Хрущева производился «обгон» американской программы Джемини, и передают, что оба были поражены (об этих методах я еще расскажу подробно). Королев сказал, что выпустить человека из корабля в космос, быть может, и удастся раньше, чем запланировано у американцев, но уже следующий этап программы Джемини — стыковка двух кораблей на орбите — для Советского Союза недостижим по крайней мере на ближайшие три-четыре года. Главный Конструктор предложил «хозяевам» поехать и осмотреть готовый трехместный корабль «Союз», на котором, однако, нельзя лететь из-за отсутствия достаточно мощной и надежной ракеты. Закончил Королев тем, что необходимо оставить всякие мечты о полете с людьми на Луну раньше аме-

риканцев, а вместо этого разработать свою программу космических исследований и по этой программе действовать.

У меня в распоряжении есть верный признак, что доклад Королева возымел определенное действие. В начале 1965 года мы, научные журналисты, получили секретное указание прекратить всякие упоминания о предстоящем завоевании Луны. Откройте советскую прессу: до самого конца 1964 года, даже в последние его месяцы, когда болтливый и хвастливый Никита Хрущев был сброшен с трона, вы найдете множество упоминаний о том, что «недалеко то время, когда на Луне будет развеваться советское знамя» и т. п. А потом, с начала 1965 года, все подобные разглагольствования сняло как рукой. Вот тогда, после этого указания, мы сразу поняли, что пальму лунного первенства решено уступить американцам, а вскоре из бесед с сотрудниками Королева я узнал подоплеку решения.

Вторым последствием доклада Королева был — по крайней мере, для меня — рассказ Анатолия Маркуши «День рождения», с которого начинается эта глава. Маркуша настойчиво просил, чтобы рассказ дошел хотя бы до цензора — и делал это неспроста. Он был старым знакомым Королева, и Главный Конструктор, без сомнения, инспирировал этот «пробный шар», надеясь, что высшие руководители поймут, наконец, всю нелепость восхваления ученых-анонимов.

Я знаю также, что сотрудник «Правды», гото-

вивший к печати очередную статью Королева (а Главный Конструктор иногда печатался в «Правде» под псевдонимом «Константинов») был однажды немало удивлен, когда, визируя окончательный вариант статьи, суровый и невероятно занятый Королев вдруг сказал: «В следующий раз, может быть, подпишу собственным именем». Журналист не решился расспрашивать, только с оглядкой рассказал мне о необыкновенном случае.

Увы, собственным именем Королев так и не подписал ни одной статьи, написанной после спутника. Ему была уготована судьба Человека-невидимки из рассказа Г. Дж. Уэллса — стать видимым, да и то не сразу, только после смерти. Такая же судьба, если ничего не изменится в СССР, ждет и коллег Королева.

Однако, по всем сведениям, какими я располагаю, нельзя считать Сергея Павловича Королева человеком несчастным. Он ведь был в числе тех немногочисленных представителей рода человеческого, которым удалось увидеть и потрогать руками мечту всей жизни. Я тут основываюсь не на официальных биографиях, которые, конечно, объявиляют Королева вдохновенным мечтателем о ракетах уже с раннего детства. Нет, я просто читал брошюру Королева «Ракетные моторы», выпущенную советским военным издательством... в 1932 году, за четверть века до спутника; брошюра была написана 25-летним энтузиастом, едва окончившим институт.

К тому времени Сергей Королев уже был членом так называемой «Группы по изучению реактивного движения» (сокращенно ГИРД) — самодеятельной организации, сформированной рижским немцем Фридрихом Цандером и работавшей в подвале московского жилого дома. Цандер был неистовым фанатиком ракет, он знал наизусть каждое слово Годдарда и Оберта, стремился повторить их достижения и запустить хоть одну собственную ракету. В последний год (1933), совсем незадолго до кончины, ему это удалось. На высоту 396 м взлетела первая советская ракета. Через три месяца поднялась и вторая, но Цандера уже не было в живых.

От чего умер 46-летний Фридрих Цандер, я не знаю. Официально — от туберкулеза, менее официально — от недоедания (тогда в России был жестокий голод), а совсем неофициально — по глухим намекам нескольких выживших ветеранов ГИРДа — он был «ликвидирован» тайной полицией будто бы за связь с членами «промпартии» — то есть с группой ученых, незадолго до того осужденных за вредительство без малейшей вины. Во всяком случае, вышедшая в 1969 году советская энциклопедия «Космонавтика» никаких причин ранней смерти Цандера не называет, а в книге «Академик Королев» Цандер просто в какой-то момент исчезает из повествования — даже без упоминания о том, когда он умер.

Но, во всяком случае, достоверно одно: Фридрих Цандер сумел заразить сотрудников ГИРДа

невероятным энтузиазмом, «ракетоманией», оставшейся у многих — в том числе у Королева — на всю жизнь. О том, как относились к своему делу участники ГИРДа, свидетельствует такой, например, факт. При монтаже первой маленькой ракеты понадобился серебряный припой для спайки проводников, но достать серебро было делом немыслимым. Тогда один инженер, сотрудник ГИРДа, тайком принес из дома серебряную чайную ложечку — ее расплавили и сделали припой. Ложку этот человек принес тайком не потому, что опасался гнева жены, а потому, что благородные металлы полагалось сдавать государству, и ГПУ, как тогда именовалась тайная полиция, проводило над теми, кто подозревался в хранении золота и серебра, операцию «выкачивания» — человека арестовывали и держали в тюрьме до тех пор, пока он не сообщал, где хранятся его ценности. Конечно, дюжина серебряных ложек не была криминалом, но если бы на человека донесли, что он носит из дома серебро, то он мог быть назавтра схвачен для «выкачивания».

Излишне говорить, что участники ГИРДа никаких денег за свою работу не получали, они должны были зарабатывать на жизнь где-то еще. Но они и не рассчитывали на вознаграждение, а только острили по этому поводу, расшифровывая ГИРД как «Группу Инженеров, Работающих Даром».

В это время впервые проявился еще один важный талант Королева — дипломатический. Он

очень хорошо умел «подойти» к власть имущим, умел так представить ход и результаты работы, что «хозяева» проникались убеждением в важности проблем. Более того, Королев строил свои отношения с высокими особами так, будто инициатива исходила не от него, а от них; он же якобы только выполнял возложенные на него задания.

Это, конечно, не новая тактика, ей много веков от роду. Но в Советском Союзе, где все решает одно слово высокого невежды, это был единственный путь к успеху. А винить Королева за это лукавство невозможно — он не искал ведь никаких выгод для себя, он хотел только одного: иметь возможность строить и запускать ракеты, которые тогда считались чем-то вроде игрушек — бесполезных и иногда опасных.

Впрочем, первый высокопоставленный начальник, которого Королев заинтересовал ракетами, отнюдь не был невеждой. Королев попал на прием к заместителю наркома по военным и морским делам Михаилу Тухачевскому — образованному офицеру, карьеристу и умному человеку. В свое время Тухачевский «отличился» тем, что свирепо расправился с кронштадтскими матросами, поднявшими в 1921 году восстание. Но в тридцатые годы он серьезно работал над техническим переоснащением армии и покровительствовал авторам изобретений, имевших военную ценность. Выбор Королева был, таким образом, очень удачен — не мог же он знать, что четыре года спустя Тухачевский будет расстрелян как «немецкий шпион», а

все, кому он покровительствовал, либо будут тоже уничтожены, либо отправятся в лагеря!

Разумеется, в беседе с Тухачевским Королев напирал на возможности военного использования ракет (они, кстати, использовались для военных целей еще древними египтянами). И Тухачевский заинтересовался. Сохранилось его письмо о том, что работы ГИРДа «имеют очень большое значение для Военведа и СССР в целом». Поистине пророческие слова, внущенные Сергеем Королевым!

С помощью Тухачевского ГИРД получил небольшую площадку на военно-инженерном полигоне в Нахабино, под Москвой. Там, кстати, и состоялся запуск первой в СССР ракеты общим весом в 17,2 кг, поднявшейся, как уже сказано, на 396 м и находившейся в полете 18 секунд. Запуск этой ракеты стоил Сергею Королеву, несомненно, куда больших усилий, нежели через двадцать четыре года — запуск первого спутника.

Официальный советский биограф Королева П. Асташенков свидетельствует в журнале «Москва» № 11 за 1966 год: «Так, привлекая самую авторитетную помощь, добывал Сергей Павлович каждый станок, стенд, прибор». Для привлечения этой «самой авторитетной помощи» Королеву приходилось прибегать к необыкновенным приемам и играть на таких струнах «начальства», которые в то время были отнюдь не очевидны. Например, мало кто, даже в СССР, знает сегодня

историю «второго рождения» Константина Циолковского.

Константин Циолковский — изобретатель-самоучка польского происхождения — доживал в то время свой век в 210 км от Москвы, в Калуге. Был он всеми забыт, после революции чуть не умер от голода и получил, наконец, крохотную пенсию. Но когда-то, в 1903 году, Циолковский выпустил на свои средства брошюру «Исследование межпланетных пространств реактивными приборами», где, в частности, говорил о возможности применения жидкотопливных и многоступенчатых ракет. Потом он отошел от этих вопросов, занялся проектированием жесткого дирижабля, затем сверхскоростного поезда. В середине двадцатых годов, узнав об успешных запусках ракет Годдардом и Обертом, Циолковский вернулся было к ракетной теме. Он написал статью «Межпланетный корабль» и послал ее в журнал «Техника и жизнь». Но статью там не напечатали, и она уви-дела свет только... в 1961 году.

И вот Цандер и Королев, знавшие судьбу Циолковского, решили «возродить» старика. В Политбюро Центрального Комитета партии была направлена докладная записка о том, что в Советском Союзе живет, дескать, основоположник ракетного дела и будущих межпланетных полетов. Делался намек на то, как выгодно будет показать миру заботу советской власти о будущем всего человечества и заодно прославить российского гения (нигде, решительно ни в одной совет-

ской работе о Циолковском, даже в его толстой биографии, написанной толковым литератором М. Арлазоровым, не говорится, что Циолковский — поляк).

Записка возымела действие, и машина советской пропаганды завертелась со страшным шумом. Глухого и больного старика привезли в Москву, заставили выслушивать через слуховую трубку бесконечные речи, давать интервью решительно по всем вопросам, а не только по космическим исследованиям. О работах Циолковского писали в таком тоне, в каком через четверть века не писали даже о Главном Конструкторе космических кораблей. Охваченные энтузиазмом читатели тогдашних газет присыпали слезные письма, умоляя великого Циолковского отправить их на Луну или на Марс в первом же советском корабле.

Королев встретился с Циолковским, быстро объяснил ему, что к чему, и с тех пор до самой своей смерти в 1935 году Циолковский был важным — и успешным — ходатаем по ракетным делам. Со своей стороны, Королев заботился о том, чтобы интерес к Циолковскому не угасал. В Москве удалось создать целое учреждение под названием «Комиссия по разработке идей К. Э. Циолковского». Об этих идеях и возможностях их реализации писались десятки статей и книг. Помню, как я сам, в то время десятилетний мальчик, увлекался популярной книгой для детей на ту же тему, написанной лучшим тогдашним популяризатором науки Я. И. Перельманом. Надо, однако, заметить,

что тогда, в отличие от последующих лет, еще можно было называть, наряду с советскими, и фамилии зарубежных исследователей. И Перельман, надо отдать ему справедливость, называл в своей книге и Годдарда и Оберта. Он писал о запущенных ими ракетах и лишь ловко обходил то обстоятельство, что Циолковский (которому главным образом и посвящалась книга) ни одной ракеты в жизни не запустил. Много позже я узнал, что Королев дружил с покойным Я. И. Перельманом и подсказал ему тему книги. Сегодня этот факт подтверждает и биография Королева.

Столь энергичная деятельность молодого конструктора увенчалась важным успехом: 31 октября 1933 года появился правительственный декрет о слиянии ГИРД с Ленинградской Газодинамической лабораторией (ГДЛ) и образовании на их базе Реактивного научно-исследовательского института. Значение этого события в советской действительности громадно: из группы «самозванцев», самодеятельных и подозрительных энтузиастов, ГИРД превратился в государственное учреждение, да еще входящее в военное ведомство. Сразу же появилось штатное расписание, высокие оклады и даже воинские звания. Чтобы понять, насколько круто изменилось положение «группы инженеров, работающих даром», приведем в пример самого Королева: назначенный 9 ноября заместителем начальника института, он сходу получил звание дивизионного инженера, соответствующее генеральному!

Но тут же выяснилось, что быть администратором, сидеть в кабинете и носить генеральскую форму Королев не собирался. Не во имя карьеры добивался он организации института. К настороженному удивлению начальства и сослуживцев, Королев снял с гимнастерки знаки различия и отказался от кабинета и секретарши. Он с головой окунулся в проектирование сразу двух объектов — ракеты и планера с жидкотопливным ракетным двигателем. Ракета, дальность полета которой должна была равняться 48,3 км, поднялась в воздух к началу 1939 года. А планер с ракетным ускорителем полета взлетел в 1940 году, но Королев при этих испытаниях не присутствовал, так как... находился за решеткой.

Скажем сразу: Сергею Королеву невероятно, фантастически повезло. Ведь буквально все сколько-нибудь значительные сотрудники ракетного научно-исследовательского института были в 1937-38 годах физически уничтожены. В кровавой пучине расстрелов погибли и люди, в то время несравненно более заслуженные и известные, чем Королев, — например, другой заместитель начальника того же института, автор советских реактивных снарядов, прозванных в годы войны «Катюшами», — Георгий Лангенак. Лангенака расстреляли вместе со всей его конструкторской группой, **за исключением одного инженера — А. Г. Костикова**. Под руководством этого Костикова шло изготовление разработанных Лангенаком «Катюш». Когда в 1941 году вспыхнула война и «Катюши»

оказались эффективным оружием, Костикова наградили самыми высшим наградами, а потом... расстреляли.

Итак, подавляющее большинство сотрудников ракетного института во главе с его начальником Иваном Клейменовым и заместителем Георгием Лангемаком — расстреляны, а Сергей Королев «только» арестован. Как это объяснить?

В Москве я слышал много толков на эту тему. Люди, не любившие Королева, завидовавшие ему (среди них, как ни странно, один из бывших сотрудников того же института, по возрасту старше Королева и так же, как и Королев, спасшийся), бросали какие-то неясные обвинения. Они говорили, что Королев, дескать, должен был погибнуть одним из первых, потому что теснее всех был связан с Тухачевским, а после июля 1937 года, когда Тухачевский и другие высшие военачальники были внезапно расстреляны, слово «Тухачевский» стало синонимом слова «смерть». И если Королев не погиб в числе первых, — говорили эти люди, — если он отделался арестом и провел в сравнительно комфортабельном заключении «всего» шесть лет, то тут, мол, что-то нечисто; может быть, он сотрудничал с органами безопасности и предавал других.

Таким «логическим построениям» я верить не склонен. Гамлетовское «в этом безумии есть своя система» не подходит к анализу сталинского террора 1937-38 годов. В те годы царил полный, не имеющий никаких параллелей в истории, произ-

вол, и жизнь человека определялась сцеплением самых невероятных случайностей. Известно, что после самых страшных эпидемий чумы всегда оставались люди, прожившие всю эпидемию в самом опасном месте, соприкасавшиеся с сотнями больных — и все же не заболевшие. Автор этих строк провел в сталинских тюрьмах и лагерях чуть меньше Королева — пять с половиной лет — и знает по собственному опыту, как дикие случайности подчас вели к гибели человека и как столь же невероятные стечения обстоятельств оказывались спасительными.

Однако, помимо этих общих соображений, у меня есть и некоторое подобие объяснения того счастливого факта, что Королев не был расстрелян. Дело в том, что в студенческие годы он работал под руководством Андрея Туполева — впоследствии создателя многочисленных советских самолетов «АНТ» и «ГУ». И когда в 1938 году Туполева вместе с женой и со всеми (за исключением опять-таки одного!) ведущими инженерами посадили в Бутырскую тюрьму, началась охота за «туполевцами», за бывшими сотрудниками, учениками и просто друзьями авиаконструктора. Ведь каждый раз, когда арестовывалась крупная фигура такого масштаба, НКВД (так называлась тогда тайная полиция) стремилась «раскрыть широко разветвленный заговор». Королев как раз и был арестован как «туполевец» — и это спасло ему жизнь, ибо в какой-то момент Сталин приказал не расстреливать «туполевцев», а посадить

их за работу. Так Королев вторично, уже против своей воли, стал работать у Туполева — расчетчиком крыла в «ТКБ» — «Тюремном Конструкторском Бюро» при авиазаводе № 156.

С началом войны завод № 156 был эвакуирован в сибирский город Омск — и туда же переправили заключенных конструкторов. В Омске режим их содержания смягчился, а сам Туполев жил даже в отдельном домике, из которого, однако, не имел права выходить без разрешения. После того, как на фронте появился и хорошо себя зарекомендовал новый пикирующий бомбардировщик «ТУ-2» (который остряки называли «ТЮ-2» от слова «тюрьма»), Туполев и его инженеры были «помилованы» и стали работать в том же конструкторском бюро как полноправные граждане. Вскоре они реэвакуировались в Москву.

Однако еще раньше Королева забрали из Омска. По этапу, как обычного заключенного, его перевезли в Москву, в «спецтюрьму № 4».

Сегодня на Западе хорошо известна книга Александра Солженицына «В круге первом». Эта книга, пусть и в художественной форме, описывает одно из самых мерзких сталинских порождений — спецтюрьмы для ученых и инженеров. Если бы не книга «В круге первом», то мне здесь многие могли бы и не поверить — ведь сам я в спецтюрьме никогда не сидел. Тем не менее, по многочисленным рассказам бывших «спецзаключенных» я знаю все подробности об этих тюрьмах — в том числе и о тюрьме № 4 на окраине Москвы,

на улице, по иронии судьбы называющейся «шоссе Энтузиастов».

Здание, отгороженное от мира высоким глухим забором, — немного отступя от шоссе, возле завода «Нефтегаз». Внутри — чертежные залы, лаборатории и жилые помещения. Все — и заключенные и надзиратели — одеты в приличные шевиотовые костюмы и рубашки с галстуками. Работают двенадцать часов в день, иногда и дольше (после окончания войны официальный рабочий день в спецтюрьмах был сокращен до девяти часов). Разговоры между заключенными допускаются исключительно на служебные темы. Кормят трижды в день в общей столовой, причем и количество и качество пищи не сравнимо с тюремным или лагерным рационом — гораздо больше, лучше, вкуснее, — хотя, с другой стороны, намного хуже, скажем, английского тюремного меню. Живут заключенные по-разному, в зависимости от «ранга» — иерархичность советского общества остается и там. Наиболее «важные» имеют отдельные комнаты, другие живут по три-четыре человека, трети — в больших общежитиях. Но все равно: у каждого отдельная койка, а не двухэтажные «вагонки» как в лагерях и тем более не нары «впокат» как в тюрьмах. Есть библиотека с художественной литературой, есть ларек, где на заработанные или полученные по переводу деньги можно покупать дополнительную еду, мыло, сигареты нескольких сортов.

С другой стороны, кое в чем жизнь в спецтюрь-

ме хуже лагерной. Так, в нерабочее время обитателям разных комнат (там не применяли слово «камера») запрещалось общение между собой. Свидания с родными давались раз в три месяца, причем на свидание заключенных возили в Таганскую тюрьму и под страхом дополнительного восьмилетнего срока им запрещалось говорить родным, где они на самом деле живут и работают. Резко ограничивалась и переписка.

Вот в таких условиях лучшим представителям советской технической интеллигенции предлагалось напрягать свои творческие силы для дальнейшего усиления того режима, который без всякой вины засадил их в тюрьму. И они напрягали! За десять лет до Королева в той же спецтюрьме сидел, например, крупнейший теплотехник страны профессор Рамзин со своими сотрудниками — в том числе профессором Шумским, у которого я в свое время (после его освобождения) изучал теорию тепловых установок. В тюрьме Рамзин создал наиболее совершенный тогда паровой котел — прямоточный. Даже Сталин после этого «смилиостивился» и выпустил Леонида Рамзина на свободу, где тот вскоре и умер.

Королев попал в спецтюрьме в знакомую компанию — ему подобрали конструкторское бюро из числа уцелевших старых ракетчиков. Я говорю «старых», хотя в момент перевода в тюрьму Королеву было всего 36 лет, а большинство его подчиненных были еще моложе. Среди них выделялся большими способностями Л. А. Воскресенский

— впоследствии заместитель Королева в работе над спутниками и пилотируемыми космическими кораблями. Тогда Воскресенскому едва исполнилось тридцать, и он был уже «старым арестантом». В 1965 году, на год раньше Королева, 52-летний Воскресенский скончался — тюрьма ведь не способствует долголетию. Ему устроили пышные похороны на «правительственном» Новодевичьем кладбище в Москве — но так и не написали ни слова о том, что же за человек умер. До сих пор фамилия «Воскресенский» ничего не говорит рядовому советскому гражданину, и этот гражданин сильно удивился бы, услышав, что сказал над гробом Воскресенского сам Королев: «Если бы не ум и талант покойного, мы никогда не запустили бы спутник раньше американцев».

Новое «тюремное конструкторское бюро» Королева занималось разработкой реактивных ускорителей к серийным боевым самолетам. Предполагалось, что такие ускорители, установленные под крыльями истребителя или бомбардировщика, смогут резко увеличить скорость самолета в нужный момент, а также сократить разбег перед взлетом. В дальнейшем идея реактивных ускорителей к поршневым самолетам развития не получила, но тогда была очень модной. Королев превратил спецтюрьму в огромную мастерскую и делал там образцы ускорителей целиком, до последнего винтика. Но он заявил начальству, что вся работа будет абсолютно бесполезной, если ему не разрешат выезд на испытания. Только наблюдение за

тем, как ведет себя ускоритель в полете, позволит создать работоспособный серийный вариант. В конце концов, Королеву это разрешили, и он под конвоем офицера госбезопасности стал выезжать в Кратово под Москвой, на аэродром Летно-исследовательского института, где летчик-испытатель Васильченко опробовал ускорители в воздухе.

В советской печати есть исключительно ценное свидетельство о встрече с Королевым-заключенным на испытательном аэродроме. В журнале «Новый мир», а затем отдельной книгой в 1965 году в Москве были опубликованы записки знаменитого советского летчика Марка Галля «Испытано в небе». Автор рассказывает, как, приехав однажды «еще во время войны» (а значит, по смыслу фразы, в конце войны) на аэродром, увидел в воздухе самолет, «из хвоста которого вырывалось ревущее пламя». Галлай стал расспрашивать, что случилось: «не люблю огня на самолете», — пишет он. Ему объяснили, что ничего особенного — это Васильченко испытывает жидкостно-реактивный ускоритель.

Самолет с огненным хвостом благополучно сел, после чего Васильченко представил Галлаю конструктора ускорителя. Цитирую дальше по тексту:

«— А вот он, конструктор, — ответил Васильченко и показал мне на плотного, среднего роста человека, одетого в несколько странный, особенно для летнего времени, костюм: куртку и брюки из какого-то черного 'подкладочного' сатина.

И в тот же миг я узнал этого человека. Нас познакомили еще за несколько лет до начала войны, но после этого встречаться нам — отнюдь не нашей воле! — не довелось. Тем не менее, я имел полное представление о нем. Больше всего — благодаря рассказам моего друга летчика-испытателя В. П. Федорова, который много работал с этим конструктором и, в частности, испытывал его 'ракетопланер', о котором я уже писал в первой книге своих записок. Федоров говорил о нем очень дружески, тепло, с огромным уважением и нескрываемой болью по поводу его нелегко сложившейся судьбы.

Я подошел к конструктору, мы поздоровались, отошли немного в сторону и сели на какие-то валяющиеся у аэродромной ограды бревна.

В течение всего последующего неторопливого разговора вокруг нас, как привязанный, встревоженно кружился неизвестный мне лейтенант. Он то присаживался рядом с нами, то снова нервно вскакивал, то опять садился, изо всех сил стараясь не упустить ни одного слова из нашего разговора. Судя по всему, бедняга чувствовал, что происходит какое-то 'нарушение', но прямых оснований вмешаться не видел, так как к категории 'не имеющих отношения' я явно не подходил, держался как только мог неприступно — едва ли не впервые в жизни напуская на себя важность, соответствующую моему тогдашнему майорскому званию, — да и тема нашей беседы не выходила за узкопрофессиональные, прямо касавшиеся объ-

екта испытаний пределы. Не выходила, по крайней мере, внешне, а что касается так называемого подтекста, то он никакими инструкциями не предусмотрен.

Наверное, со стороны вся эта картина выглядела довольно комично, но в тот момент я — в отличие от своего обычного состояния — способность к восприятию смешного утерял полностью.

Я видел перед собой другое: еще одну (сколько их еще?) форму проявления несгибаемого человеческого мужества. Сквозь сугубо прозаические слова о тягах, расходах, количествах повторных включений передо мной в полный рост вставал внутренний облик человека, творчески нацеленного на всю жизнь в одном определенном направлении. В этом направлении он и шел. Шел вопреки любым препятствиям и с демонстративным пренебрежением (по крайней мере, внешним) ко всем невзгодам, которые преподнесла ему недобрая судьба.

Передо мной сидел настоящий Главный конструктор, точно такой, каким он стал известен через полтора с лишним десятка лет — энергичный и дальновидный, умный и нетерпимый, резкий и восприимчивый, вспыльчивый и отходчивый. Большой человек с большим, сложным, противоречивым, нестандартным характером, которого не смогли деформировать никакие внешние обстоятельства, ломавшие многих других людей, как тростинки...»

Чтобы устранить даже формальные сомнения

в том, что Галлай вел речь именно о Королеве, а заодно уточнить дату ареста конструктора, мне остается только привести отрывок из официальной советской биографии Королева, изданной в 1969 году:

«В 1939 году — 29 января и 8 марта — состоялись два полета ракеты «212». Сам конструктор *по независящим от него обстоятельствам* (выделено мною — Л. В.) не присутствовал на этих испытаниях. Без Королева проходило и испытание ракетоплана, мыслями о котором он жил много лет. Доверили это дело одному из лучших летчиков и планеристов того времени — Владимиру Павловичу Федорову».

Как видите, сомнений быть не может.*

Почти невероятно, что эпизод из мемуаров М. Галлая, сразу показывающий всю лживость биографии Королева, мог пройти советскую цензуру и попасть на журнальные и книжные страницы. Тем не менее, он попал, и я даже знаю, как это произошло.

Из текста мемуаров ясно, что Галлай был дружен с Королевым. Невозможно вообразить, чтобы

* Уже после окончания этой книги в свет вышли (отнюдь не в СССР, конечно) воспоминания профессора аэродинамики Г. А. Озерова, озаглавленные «Туполевская шарага». Проф. Г. А. Озеров находился в заключении вместе с А. Н. Туполевым и С. П. Королевым. С незначительными расхождениями в деталях книга «Туполевская шарага» подтверждает рассказанное на этих страницах. — Прим. автора к русскому изданию.

в 1962 году, работая над воспоминаниями, знаменитый летчик-испытатель включил «тюремный» эпизод без ведома главного действующего лица. Разумеется, он спросил Королева! А мы уже знаем, как относился Королев к своей анонимности, как хотел пробить стену молчания. Так же, как позже с рассказом Анатолия Маркуши, Королев дал согласие, чтобы Галлай попробовал «протащить» знаменательный эпизод.

Текст книги «Испытано в небе» проходил, как положено в СССР, двойную цензуру — сперва военную, потом общую. Военным цензором был мой знакомый, полковник авиации Ликаренко, ведавший в Военной Цензуре Генерального штаба Вооруженных сил СССР вопросами авиационной техники. Он, конечно, сразу обратил внимание на «опасный» эпизод, поговорил с автором и по его намекам понял, что «сам» хочет, чтобы эпизод был опубликован. Если бы Ликаренко был сейчас жив, я ни за что не стал бы рассказывать о нем такие детали. Но этот во многих отношениях замечательный, интеллигентный и печальный человек с длинными темными усами скончался уже после того, как я эмигрировал из Советского Союза. Как видите, даже в таких драконовских органах, как Военная Цензура, сидят подчас здравомыслящие и хорошие люди.

Однако, если бы Ликаренко просто поставил свой разрешительный штамп, этого было бы еще недостаточно. Ведь военный цензор проверяет рукопись предварительно, давая разрешение на пуб-

ликацию лишь специальных сведений военного характера. После этого материал поступает к цензору Главлита, и тот принимает окончательное решение о возможности публикации. Текст разрешительного штампа военной цензуры (мне много раз приходилось получать этот штамп на статьях для нашего журнала) так и гласит: «Против опубликования сведений военного характера, содержащихся в данном материале, возражений нет. Окончательное решение о возможности публикации должно быть принято органами Главлита». Так что если бы полковник Ликаренко ограничился своим штампом и подписью, то потом цензор Главлита почти наверняка снял бы отрывок.

И Ликаренко поступил куда хитрее. В ходе проверки текста военному цензору предоставлено право вносить поправки, замечания, вычеркивать строки, «если такие действия направлены на сохранение военной тайны». В самом разрешительном штампе военной цензуры, текст которого приведен выше, есть еще такая строка: «Наши замечания см. на страницах...» Конечно, места, проверенные и исправленные военным цензором, подлежат такой же самой проверке Главлитом, как и весь остальной текст. Но психологически дело обстоит иначе. Если цензор Главлита видит в каком-то отрывке следы «работы» своего военного коллеги, то полагает, что уж тут-то все в порядке, ибо военный цензор привел текст в соответствие с цензурными требованиями. Такие участки цен-

зор Главлита почти всегда пропускает нетронутыми.

Хорошо это зная, Ликаренко «поработал» над отрывком о встрече Галля с Королевым-заключенным, вычеркнул там какие-то совершенно неважные слова, сбоку на полях поставил, как водится, свои инициалы. И сработало! Цензор Главлита то ли пропустил «крамольный» отрывок, то ли доверился авторитету маститого Ликаренко — но только отрывок, как видите, напечатан. И весь мир может теперь проверить тот факт, что Главный Конструктор космических кораблей, создатель первых советских спутников, академик, лауреат всевозможных премий — сталинских и ленинских, — Герой Социалистического Труда и обладатель несметного числа орденов — Сергей Павлович Королев — был во время последней войны просто одним из миллионов советских заключенных-лагерников, да еще считал это за счастье, потому что абсолютное большинство его сверстников и коллег было уничтожено...

Наступил, однако, и момент освобождения. Точную дату выхода Королева из «спецтюрьмы» установить пока трудно, однако год освобождения известен — 1945, год военной победы. И в том же году Королеву дают первый орден — пока самый низший советский орден «Знак почета» — «за участие в разработке и испытании ракетных ускорителей для боевых самолетов».

Это было типично для советского режима: покойный Л. Рамзин, разработавший в тюрьме но-

вый паровой котел, тоже получил по выходе на волю некий орден. А в годы максимального террора, 1937-38, было несколько случаев, когда публиковался указ о награждении орденом того или иного человека, но вручать орден было некому: в промежутке между подписанием указа и его публикацией человека арестовывали или расстреливали.

Так или иначе, но «дипломат» Королев, обычно неплохо принимавший всякие почести и привилегии, тогда встретил свой первый орден без малейшего энтузиазма — слишком свежа была в памяти тюрьма, слишком очевиден контраст. От человека, который тогда, в 1945 году, участвовал в выпивке по поводу королевского ордена, я знаю о замечаниях конструктора насчет своего награждения. Замечания были столь опасны, что друзьям пришлось увести Королева от стола под предлогом (по счастью, очень хорошим в России), что человек напился и плохо себя чувствует.

Любопытно, что за те же самые реактивные ускорители Королева был награжден и другой человек — причем награжден более высоким орденом. Более того, даже сами ускорители были известны тогда в авиации под именем этого человека. Доцент Чаломей — так его звали — был ведущим конструктором ускорителей, так сказать, на воле, тогда как Королев был конструктором в тюрьме. Чаломея, до того преподавателя Московского Авиационного института (я был студентом МАИ в годы войны), назначили «вольным» руко-

водителем всей работы, ибо нужен был специалист для осуществления связи инженеров-узников с внешним миром. По указаниям Королева Чаломей ездил на различные предприятия, заказывал те или иные узлы, добывал нужные материалы и... присматривался к работе Королева и его товарищей. Присматривался, во-первых, по долгу службы — вольнонаемный специалист должен был наблюдать, чтобы заключенные «враги народа» не устроили какого вредительства, — а во-вторых, потому, что был отнюдь не глуп. Посвященный во всю секретную документацию, связанную с ракетами, Чаломей читал подробные донесения на счет немецких военных ракет и понимал, что будущего автора такой же советской ракеты ждут самые высшие награды.

Подобно герою сказки Гофмана «Крошка Цахес по прозванию Циннобер», Чаломей получил награду и почет за работу, выполненную не им. Никаких угрызений совести по сему поводу он не чувствовал (не чувствовал их и гофмановский Цахес). Ведь он, Чаломей, был свободным советским гражданином, он был откомандирован партией и правительством для руководства группой заключенных, разрабатывавших ускорители. Все нормально, значит, — ему, как руководителю, полагается наивысшая награда: он ведь «обеспечил» выполнение в срок всех запланированных работ. А что касается творческого участия — так какой же это уважающий себя руководитель в СССР вникает во все эти технические детали? Руково-

дитель — он должен направлять и контролировать.

Когда Королева освободили и потом наградили орденом, Чаломей, как говорят, всячески выражал удовлетворение. Используя свое уже немалое влияние в руководящих кругах, он добился того, что был создан новый научно-исследовательский институт — НИИ-88 — специально для конструирования ракет. Само собою подразумевалось, что директором института будет Чаломей, а главным конструктором или главным инженером или чем-то вроде этого — Королев.

Здесь, однако, у Чаломея вышла некая осечка. Королев, находясь на свободе, не хотел работать под начальством своего бывшего «надзирателя» Чаломея. Вместе с Воскресенским и другими участниками своей группы он направил правительству подробную докладную записку о необходимости провести всесторонние испытания трофейной ракетной техники, захваченной после войны в Германии. Королев полагал, что без этого конструирование собственных ракет займет больше времени и обойдется гораздо дороже, ибо придется заново изобретать уже изобретенное. Королев указывал также, что основная группа немецких ракетных специалистов и все их разработки находятся в руках Соединенных Штатов Америки, и США благодаря этому могут быстро уйти вперед.

Доводы были неотразимы — ведь Германия была бесспорно ведущей ракетной державой, и ее достижения следовало полностью перенять, что-

бы идти дальше. Поэтому Сталин утвердил проект Королева: организовать в нижнем течении Волги, в безлюдных степях, ракетный полигон и наладить там запуски немецких «самолетов-снарядов», как их тогда называли. Некоторое количество этих «снарядов» было захвачено советскими войсками и привезено на авиационный завод в подмосковном городке Калининграде (бывший поселок Подлипки). В СССР привезли также группу немецких инженеров-ракетчиков, хотя все это были лишь случайно «пойманные» рядовые сотрудники Вернера фон Брауна. Единственным более или менее значительным специалистом среди них был некто Янгель. Первое время эти немцы, которые никак не могли считаться военнопленными, жили в комфортабельном заключении в черноморском городе Сухуми, на обнесенной глухим забором вилле. С ними «занимались» лишь сотрудники органов безопасности, выясняя, до какой степени тому или иному из них можно доверять. Никаких работ, связанных с ракетами, этим людям до поры до времени не поручали.

В начале 1946 года у поселка Капустин Яр на левом берегу Волги был разбит ракетный полигон, и Королев немедленно туда переселился. В его распоряжение предоставили нужное число людей, дали ему несколько самолетов-истребителей с первоклассными летчиками-испытателями из Летно-исследовательского института Министерства авиационной промышленности.

Вскоре начались запуски ракет «ФАУ-1». Пе-

ред запуском первой ракеты с аэродрома, оборудованного прямо на полигоне, поднялся на самолете ЯК-3 летчик Виктор Юганов. Его задание было таким: гнаться за ракетой, регистрируя высоту и скорость ее полета; если ракета свернет с намеченного курса и пойдет к какому-либо городу, — расстрелять ее в воздухе.

Этот эксперимент чуть не закончился катастрофой. Юганов, великолепный испытатель, быстро «пристроился в хвост» к ракете и наблюдал за ее поведением в воздухе с самого старта. Но где-то в середине траектории ракета внезапно свернула с курса, и Юганов перепугался, что она пойдет на Астрахань. Он подошел на близкую дистанцию, поймал ракету в прицел и открыл огонь из автоматической пушки. Но то ли в ракету вообще труднее попасть, чем в самолет, то ли сказалось традиционное неумение летчиков-испытателей вести меткую стрельбу в воздухе (они ведь не были военными летчиками) — Юганов, к своему ужасу, обнаружил, что израсходовал весь свой боекомплект, а проклятая немецкая штуковина летит как ни в чем не бывало и вот-вот пойдет вниз, на цель. Летчик решил, что надо пожертвовать жизнью и протаранить ракету собственным самолетом, взорвав ее в воздухе. Он дал радиограмму: «Объект изменил курс, есть опасность поражения населенного пункта, сбить огнем не удалось, разрешите идти на таран». Эту радиограмму принял Сергей Королев, сидевший на командном пункте. Не раздумывая, он ответил: «На таран идти не

разрешаю, продолжайте наблюдение, дождите место падения объекта».

В этом драматическом эпизоде сказалась одна необыкновенная черта Королева — черта, принесшая ему, в конце концов, заслуженный успех. В отличие от подавляющего большинства советских специалистов, Сергей Королев умел принимать самые рискованные решения и, не колеблясь, брал на себя ответственность за них. Можно быть уверенным, что, упали ракета действительно на населенный пункт, Королева в самом лучшем случае полностью отстранили бы от работы, и Советский Союз не запустил бы спутник первым. Мы увидим в дальнейшем, какое чудовищное решение пришлось принять Королеву в 1964 году и как он сумел это сделать.

Эпизод с ракетой закончился счастливо: «ФАУ-1» ударили в землю невдалеке от маленькой железнодорожной станции, и жертв не было. Летчик Юганов до сих пор считает Королева своим богом. Позже, когда Королева спросили о мотивах принятого им решения, он обосновал его так: вероятность попадания ракеты в населенный пункт была ничтожна, ибо площадь населенных пунктов в этом районе по сравнению с пустынной площадью совершенно незначительна. Вероятность человеческих жертв была еще меньше — ведь их было совсем немного даже при падениях снарядов «ФАУ-1» на густонаселенную Англию. А вероятность гибели Виктора Юганова в случае та-

рана равнялась ста процентам. «Простой вероятностный расчет», — сказал Королев.

Но для других мотивы решения Королева оказались не так очевидны. С ним вместе на командном пункте присутствовали всякие «начальники» — авиационные генералы, чиновники из министерства авиационной промышленности. Кое-кто из них обиделся, что Королев не посоветовался с ними, «приняв недостаточно обоснованное решение на свой страх и риск». В Москву полетели докладные записки, оттуда немедленно прилетела высокая комиссия для расследования «обстоятельств дела». В конце концов, Королева оставили руководить испытаниями, но долгое время, пока шло «расследование», он мог лишь гадать о своей дальнейшей судьбе. Как ни говори, а он ведь не задолго до того вышел из заключения, и это само по себе было грозным отягчающим обстоятельством, могущим превратить любую ошибку в преступление.

Дальнейшие запуски ракет велись вхолостую — из снарядов изымалась взрывчатка, вместо нее набивалась заполнительная смесь. Замена взрывчатки смесью была делом кропотливым и опасным, шла медленно. Лето 1946 года Королев провел целиком в степи.

Чаломей ни в какие степи не выезжал — он действовал в Москве. И вскоре после отъезда Королева ему стало известно, что строптивый конструктор не желает работать под его началом. Из этого Чаломей сделал свои выводы. В августе 1946

года Королев в Капустином Яре получил постановление Совета министров СССР об утверждении штатного расписания научно-исследовательского института. Директором и главным конструктором института одновременно был назначен Чаломей, к тому времени уже профессор. А Королев получил в институте должность главного конструктора... отдела жидкотопливных реактивных аппаратов — отдела, где начальником был назначен некто Глушко.

Никаких возможностей протестовать у Королева не было. Вернувшись в начале 1947 года с испытаний, он засел за проектирование военного реактивного снаряда среднего радиуса действия (как теперь сказали бы, ракеты класса «земля — земля»).

А в институте тем временем появился необычный сотрудник. Хотя Чаломей официально числился и директором, и главным конструктором НИИ, но конструкторскими делами все больше занимался... Янгель, которого перевезли в Москву вместе с группой других немецких инженеров и допустили в «святая святых» — в ракетный институт. В 1950 году, когда Сталин превратил советскую зону оккупации Германии в «Германскую Демократическую Республику», большинство немецких специалистов вернулось на родину. Но Янгель остался или был оставлен. Он скончался в СССР в 1971 г., в звании академика.

Будучи специалистом высокого класса, Янгель быстро разобрался в том, кто в действительности

лучший конструктор института. И стал прилагать все усилия, чтобы работать с Королевым. Но их сотрудничеству категорически воспротивился Чаломей, и по-настоящему эти два человека никогда вместе не работали.

Первые испытания небольшой ракеты собственной конструкции Королев провел в том же Капустином Яре уже в конце 1947 года. Они были успешны, и вся конструкторская группа удостоилась наград. Разумеется, наградили и Чаломея. Воспользовавшись удобным случаем, деятельный руководитель института добился правительственно-го постановления о строительстве нового, более обширного ракетодрома в Средней Азии.

Если провести на карте Азии прямую линию между северной оконечностью Аральского моря и серединой озера Балхаш, то эта линия непременно пересечет обширную — примерно 100 км в длину и более 15 км в ширину — площадь ракетодрома. Расположенный ближе к Аральскому морю, чем к Балхашу, между Аральскими каракумами и Голдной степью Бет-Пак-Дала, ракетодром почти не имел по соседству населенных пунктов. Ближайшим из них был поселок Тюратам, а ближайшим более или менее значительным городом — Кзыл-Орда, областной центр Казахстана. Впрочем, от Кзыл-Орды до выбранной площадки было больше трехсот километров по прямой. Но так как нужно было «привязать» это отдаленное место к какой-то почтовой сети, то ему было присвоено условное название «хозяйство Кзыл-Орда-50».

Если сегодня вы пошлете письмо с адресом «Казахская ССР, Кзыл-Орда-50», то оно очень быстро (за одни сутки из Москвы, например) окажется в почтовом отделении ныне известного на весь мир космодрома Байконур.

Но почему Байконур? А потому, что дело происходит в Советском Союзе, где говорить правду «не полагается».

Вот грустная история названия советского космодрома — внимательному человеку она сама по себе скажет многое. Пока Советский Союз запускал спутники, до апреля 1961 года, место их запуска вообще никак не обозначалось и считалось невероятно секретным. Но в апреле 1961 года в космос отправился первый человек — Юрий Гагарин, — и руководители Советского Союза внезапно оказались перед тяжелой проблемой. Дело в том, что полет Гагарина должен был быть зарегистрирован в качестве мирового рекорда по высоте и дальности. СССР гордо представил на регистрацию заявление, подписанное Гагариным и советскими «спортивными комиссарами». Однако Международная федерация авиационного спорта — ФАИ — сообщила, что по международным правилам для регистрации рекорда требовалось указать места старта и финиша полета. После небольшого переполоха было принято «хитроумное» решение назвать Байконур, а не Тюратам — и тем самым «сдвинуть» космодром для внешнего мира на 300 с лишним километров.

Подобные трюки удивляют только людей, не

знакомых с советской манией секретности. Я буду писать о системе секретности в СССР во второй половине этой книги, а пока приведу один лишь факт: на географических картах, издаваемых в СССР, местоположение всех советских городов сдвинуто относительно градусной сетки. В разные стороны, одних побольше, других поменьше — но сдвинуто! Кажется, этот «географический феномен» кто-то на Западе уже открыл. Но нам-то, научным журналистам в Москве, это было давным-давно известно. Помимо этого, в сборнике запретов, составленном советской цензурой (об этом документе опять-таки позже), прямо указано, что запрещается публиковать географические координаты каких бы то ни было городов СССР. Что уж тут говорить о космодроме!

Почти сразу же, с момента основания, космодром Тюратам (позвольте мне хоть здесь не называть его Байконуром) был разделен на две зоны. Одна «принадлежала» Глушко, Королеву и Воскресенскому, вторая — Янгелю, хотя официально, конечно, самому Чаломею. Глушко, ныне академик, иногда пишущий в советской печати под псевдонимом «профессор Г. В. Петрович» был, впрочем, лишь расчетчиком двигателей ракет и находился больше в Москве. А расчетчиком баллистических траекторий ракет был, кстати, профессор М. В. Келдыш — ныне президент Академии наук СССР.

Об успехах той или другой группы в области конструирования военных ракет я знаю очень

мало. Известно мне лишь то, что на пути наращивания мощности и дальности полета военных ракет встала одна непреодолимая проблема: как создать ракетное сопло крупного диаметра, способное выдержать температуру раскаленной газовой струи. Эта проблема, в свою очередь, распадалась на две — надо было найти жаростойкие сплавы и добиться равномерного охлаждения сопла в работе.

Крайне упрощая, можно сказать так: материалы и методы охлаждения стенок ракетных двигателей не позволяли строить двигатели крупного диаметра, ибо материалы не выдерживали трех тысяч градусов, развиваемых крупной машиной, а методы охлаждения не приводили к снижению температуры до терпимых пределов.

Насколько мне известно, главная заслуга Королева в тот период состояла в разработке так называемой «связки» — то есть группы мелких ракет с параллельными соплами, связанных в пучок и заменяющих собою один крупный двигатель. Не буду здесь вдаваться в рассмотрение преимуществ и недостатков «связки» по сравнению с крупным двигателем. Вместо этого процитирую целиком одну из самых кратких статей в советской энциклопедии «Космонавтика» 1969 года — статью под названием «Многокамерный ракетный двигатель».

«Многокамерный ракетный двигатель. Ракетный двигатель, собранный из нескольких сопловых агрегатов (двигателей, предназначенных лишь

для работы в связке и лишенных определенных элементов, имеющих общую систему зажигания, общую раму и т. д. Преимущества многокамерного ракетного двигателя перед однокамерным в том, что высокое давление развивается с помощью группы агрегатов низкого давления (камер давления, турбонасосных агрегатов и т. д.), а также в том, что двигатель может иметь меньшую длину».

Как видите, в этой лаконичной и исключительно туманной заметке не говорится ни слова о недостатках «связки» — даже о таких очевидных недостатках, как трудность синхронизации работы отдельных ракет и значительно более высокий вес двигателя. Но особенно любопытно, что нет ни звука и о применениях «связки» на практике. Любопытно потому, что «связка» до сих пор служит основой советских ракетных систем для космических полетов. Даже сегодня, через пятнадцать лет после запуска первого спутника, Советский Союз испытывает большие трудности в строительстве крупных двигателей и пользуется тяжелыми, неудобными и не очень надежными «связками».

Сейчас на Западе уже известно, что на «связке» был запущен не только первый спутник, но и первый человек (а также все последующие — по крайней мере, до 1967 года). Известно также, что Америка давно строит двигатели-гиганты вроде ракетных моторов «Сатурна-5». Специалисты в США знают, что когда весной 1961 года советская пропаганда била во все колокола после по-

лета Гагарина, а американские журналисты на все лады стонали по поводу «отставания» от СССР не то на пять, не то на десять лет, маршевый двигатель ракеты «Атлас» оставался розовой мечтой советских конструкторов. Сейчас американские специалисты знают это. Тогда они этого не знали. Но ни тогда, ни теперь на Западе не появилось ни одного трезвого анализа ситуации, а в прессе постоянно идет шум о «первенстве» Советского Союза — даже после покорения американцами Луны.

Помню, как приблизительно около того времени я обсуждал эту странную ситуацию с ведущим советским ракетчиком. Мы читали выдержки из западных газет о советском «рывке в космос», об «отставании» американцев — и дружно хохотали. Потом я серьезно и несколько грубо спросил моего собеседника — что они там, на Западе, — дураки все, что ли? И получил тоже серьезный и обстоятельный ответ.

Мой ученый друг объяснил, что в пользу Советского Союза работают три фактора — секретность, авантюризм (возможный в условиях этой секретности) и нужда американских ракетчиков в деньгах. Запуск спутника, сказал ученый, осуществлен в Советском Союзе намного раньше, чем можно было предполагать (мы скоро проследим, как это случилось). Американские исследователи космоса очень этому обрадовались, так как давно были готовы к таким запускам — в отличие от Советского Союза. Теперь под предлогом совет-

ского «первенства» они получили деньги на свои работы и ведут их по солидным программам, уже не оглядываясь на нас. А нам, — продолжал ракетчик, — теперь нужно изо всех сил тянуться за ними, пускаясь на все новые и новые авантюры. Добром это не кончится...

Сегодня, вероятно, уже невозможно восстановить, о чем думал Сергей Королев в 1957 году, **когда увидел шанс запустить искусственный спутник Земли раньше американцев. Он, без всякого сомнения, понимал, насколько далеко его страна отстала от США в технике вообще и в ракетном деле**, в частности. Но понимал ли он, что запуском спутника обрекает страну — и себя, конечно, тоже — на безнадежную гонку с мощным противником? Ответить трудно. Позволительно думать, **что** Королев не устоял перед искушением воплотить мечту всей своей жизни «одним ударом» — или он мог надеяться, что его спутник «оттянет на себя» военные ресурсы. А тогда, если бы вся ракетная промышленность СССР работала на космонавтике, можно было рассчитывать и на соревнование с Америкой в этой мирной области...

Повторяю, однако: все это лишь предположения. **А неоспоримый факт** состоит лишь в том, что **запуск спутника внезапно возложил на отсталую страну — Советский Союз — тяжелое бремя космической державы**. Непосильное бремя, от которого невозможно отказаться.

Вот как это произошло.

К 1957 году «связка» Королева в нескольких

вариантах состояла на вооружении ракетных войск в качестве ракеты «земля — земля» дальнего действия. Радиус действия ракет другого назначения, разработанных Чаломеем и Янгелем, был значительно меньше. Тем не менее, на протяжении нескольких лет Королев непрерывно страдал от всевозможных интриг и нападок со стороны своего могущественного соперника. По дипломатическим талантам Чаломей далеко превосходил Королева. Когда после смерти Сталина Королев построил «связку», способную нести водородный заряд, и был осыпан наградами, Чаломей «ответил» своеобразно: он принял на работу и стал бешеным темпом продвигать сына Хрущева — Сергея. В короткий срок он сделал царственного отпрыска (кстати, отнюдь не лишенного способностей) своим заместителем, доктором наук и даже лауреатом Ленинской премии. С таким заместителем Чаломей чувствовал себя весьма уверенно и создал вокруг своего конструкторского бюро и вокруг своей части космодрома непрходимую завесу секретности. С некоторых пор даже засекреченные сотрудники космодрома Тюратам (а других, собственно, там и не было) уже не могли свободно пересекать «железный занавес» Чаломея — в то время как его сотрудники свободно ездили в зону Королева под тем предлогом, что там был основной центр всего хозяйства — с магазинами, кинотеатром и т. д.

Королев вообще не любил секретности и только ею тяготился. В результате «чаломейцы» знали

все подробности того, что творилось у Королева, **а он** был мало осведомлен об их деятельности. Но и та, и другая сторона работали исключительно над военными ракетами. Разница была в том, что **о любых** трудностях, неудачах и неполадках в «хозяйстве» Королева немедленно узнавали **самые** высшие власти, а провалы в работе Чаломея и Янгеля никогда не выходили наружу. И Чаломей — да еще с таким заместителем как С. Хрущев — был приближен к властям и обласкан, а Королев испытывал постоянные неприятности.

В начале 1957 года Королев стал все чаще на-талкиваться в американской печати на сообщения **о том**, что в ходе предстоящего «Международного геофизического года» Соединенные Штаты намеревались запустить искусственный спутник Земли. Проблема спутника свободно обсуждалась в американских журналах, там подробно говорилось обо всех деталях, включая и стоимость проекта. Замелькало и название спутника — «Авангард», появились жалобы на то, что президент и Конгресс не очень симпатизируют идее израсходовать миллионы долларов на спутник. Мы теперь знаем, что это была сущая правда: покойный президент Эйзенхауэр абсолютно не думал ни о каком пропагандном эффекте — да никто ему такой мысли и не подавал. Если бы президент знал, что произойдет, он, вероятно, не отложил бы выполнение давнего проекта Вернера фон Брауна, и тогда Америка запустила бы свой

спутник еще до начала «Международного геофизического года».

Но проект был «заморожен», и кампания в американской научной прессе была направлена на то, чтобы осуществить его хотя бы в пределах «геофизического года», который должен был начаться в июле и длиться фактически не год, а полтора — до конца 1958 года.

Сейчас очень трудно гадать, что произошло бы, если бы Эйзенхауэр дал согласие раньше. Или если бы американская печать молчала о предстоящем запуске спутника. Возможно, СССР не включился бы в «космическую гонку» до сего дня — ведь для этого не было бы пропагандной приманки. Возможно, без боязни советской конкуренции американцы не так спешили бы с высадкой на Луне и сберегли бы колоссальные миллиарды долларов. Возможно, многие политические события на Земном шаре шли бы совсем иначе, если бы у Советского Союза не было возможности ракетного шантажа, в значительной мере поддержанного первым спутником...

Все это возможно — но не стоит сейчас гадать. А стоит вместо этого привести простой факт: до публикаций в американской печати о спутниках ни Королев, ни кто-либо иной в Советском Союзе и не помышлял об исследованиях космоса этим методом в ближайшем будущем.

Если этот факт может быть подтвержден без всяких сомнений, то тогда, очевидно, рассыпаются в прах все мифы о советском «первенстве» в

космосе. А он может быть подтвержден без всяких сомнений.

Самое лучшее подтверждение этого важнейшего факта напечатано в советском журнале «Москва» № 12 за 1969 год. Опять цензура недосмотрела или кто-то не додумался, какую глубокую тайну нечаянно выдал автор напечатанного в журнале очерка «Академик Королев». Автор (уже упомянутый мной П. Асташенков) цитирует на странице 167 самого Королева. Отвечая на вопрос, как он пришел к идеи запустить первый спутник, всегда откровенный и человечный Королев объяснил: «Мы внимательно следили за сообщениями о подготовке в Соединенных Штатах Америки спутника, названного не без намека 'Авантурой'. Кое-кому тогда казалось, что он будет первым в космосе. Посчитали и мы, чем располагаем. Убедились: можем вывести на орбиту добрую сотню килограммов. Обратились в Центральный Комитет партии. Там сказали: 'Дело заманчивое. Но надо подумать...' Летом 1957 года вызвали в ЦК. Было дано 'добро'. Так родился наш спутник. Прошел на орбиту он без 'пропуска'».

Пожалуйста, обратите внимание на слова «летом 1957 года». И вспомните, что спутник был запущен 4 ноября того же года. Если даже под словом «лето» понимать июнь (а мы скоро увидим, что есть основания датировать это «лето» августом), то выходит: за четыре месяца до запуска первого спутника в СССР не велось к этому ни-

какой подготовки — ибо такая подготовка попросту не могла начаться ни в каком из засекреченных конструкторских бюро с их свирепой дисциплиной без прямого указания ЦК партии.

В цитированном ответе Королева — тогда, понятно, не шла речь ни о какой публикации, интервью имел гриф «совершенно секретно» и предназначалось лишь «для истории» — содержится немало и других разоблачений. Прежде всего, уже упомянутое американское первенство — «мы внимательно следили за сообщениями о подготовке в США спутника». Затем то обстоятельство, что обращение в ЦК партии за разрешением последовало уже после американских публикаций и застигло высший партийный орган врасплох («Там сказали: 'Дело заманчивое. Но надо подумать...'»). В-третьих, и (может быть) в главных, слово «заманчивое», как бы невзначай оброненное Королевым. Это указывает на метод, которым действовал Королев, обращаясь в ЦК: он, надо думать, почти ничего не писал о научной стороне запуска, зато обратил внимание на колossalный пропагандный эффект, на «заманчивость» первого спутника для правителей СССР с точки зрения престижа и блефа.

Вспомним теперь, что Хрущев в те годы больше всего хвастался тем, что собирается «обогнать Америку». Королев давал ему в руки реальный шанс это сделать. Вот чем «заманчиво» было предложение конструктора!

С другой стороны, Королев сильно рисковал.

Ракета, с помощью которой он собирался запустить спутник, впервые стартовала только в августе. Это было опубликовано в советской прессе, а затем повторено во всех биографиях Королева. Конструктору нужно было отчаянно спешить. Он уповал, во-первых, на то, что ради пропаганды Хрущев ничего не пожалеет — и действительно, сразу получил в полное распоряжение весь НИИ-88 и завод в Калининграде. Во-вторых, Королев знал из американской прессы, что до конца года в США вряд ли состоится первый запуск — там-то ведь не спешили нисколько!

Тем не менее, нужно было свести риск к минимуму. Королев понимал, что важно было запустить на орбиту вокруг земли раньше американцев просто некий предмет — и заставить этот предмет сигнализировать о себе, чтобы мир поверил в его реальность. Поэтому он сразу решил, что спутник должен быть максимально простым и заключать в себе только достаточно мощный радиопередатчик. Свидетельствует тот же П. Асташенков: «Сергей Павлович предложил не усложнять конструкцию первого спутника — сделать его максимально простым. Он получил наименование ПС (простейший спутник)».

Конечно, биограф Королева не пишет, почему конструктор так стремился к простоте. Но мы-то теперь знаем: он экономил каждую минуту и понимал, что простой спутник изготовить быстрее, чем сложный.

Как ни странно, но ракета меньше беспокоила

Королева, чем спутник. Она ведь уже была в руках и нуждалась лишь в небольшой модификации — вместо боеголовки предстояло укрепить на верхней, второй ступени простейший спутник. Конечно, и это требовало времени — Королев дневал и ночевал на заводе в Калининграде, где в соседних цехах шла сборка ракетных ступеней и спутника. Говорят, что в последние дни перед стартом Королев уже не обращался к чертежам — он пригонял спутник к ракете, как говорят конструкторы, «по месту»: пользуясь своей блестящей инженерной интуицией и опытом «спецтюры», просто указывал, где и что нужно доделать. Тем более, что он имел такого великолепного помощника как Л. Воскресенский, понимавшего его с полуслова, и группу специально отобранных техников и высококвалифицированных рабочих. Этим людям Королев откровенно обещал «золотой дождь», как только спутник выйдет на орбиту, и они работали, не щадя сил, по много часов подряд.

«Золотой дождь», действительно, пролился на всех, кто готовил спутник. Даже уборщицы в помещениях, где его монтировали, получили по трехмесячному окладу — и чем выше, тем крупнее становились премии. Ибо уборщица в то время получала едва 10 рублей в неделю (по нынешнему официальному советскому курсу валюты — это около 11 долларов, а фактически — гораздо меньше), а такие участники подготовки как академик Глушко, например, — 350. (И сегодня директор

советского завода или главный инженер получает в пятнадцать раз больше, чем средний рабочий, в двадцать раз больше, чем уборщица...)

В советской печати опубликован отрывок из воспоминаний одного инженера, в то время работавшего в группе Королева над первым спутником. Приведу характерную выдержку, неплохо показывающую настроения Сергея Королева и его чувства в тот период. Инженер пишет:

«Я люблю вот так, со стороны, наблюдать за Сергеем Павловичем. Зайдет он другой раз поздно вечером в цех, где на стапелях лежало громадное тело ракеты, отпустит сопровождающих его инженеров и конструкторов, сядет поодаль и молчит. Лицо задумчивое-задумчивое. О чем-то думает. И тут же, словно стряхнув с себя владевшие им только что мысли (выделено мною. — Л. В.), резко встанет. Другое, совсем не такое, как минуту назад, лицо. И каскад категорических, бесспорных, четких указаний. Успевай только ловить их на лету».

Читателям в Советском Союзе, для которых только и предназначен приведенный отрывок, задумчивость Королева ничего не говорит. Большинство населения СССР, оглушенного круглосуточной пропагандой о «наших блестящих победах в космосе», не знает ни о прошлом Королева, ни о том, как зародилась идея первого спутника. Никто, решительно никто в СССР не знает, что перед запуском спутника над Сергеем Королевым как бы нависла тень мощного противника — Чা-

ломея, кусавшего губы от зависти и немедленно «утопившего» бы Королева в случае неудачи. Советские граждане понятия не имеют, что в то время Королев думал и о другом сопернике — о США. Всю силу этого соперника, несомненно, должен был разбудить маленький, около 60 см диаметром шарик, возле которого сидел в задумчивости Королев. Да, Сергею Королеву было о чём задумываться в те решающие дни его жизни. Отступления ведь уже не было...

Впрочем, все, что мне известно о Королеве, свидетельствует против «отступления». Отступать после того, как была поставлена самая высокая в жизни ставка, Королев наверняка не хотел. Не такова была натура этого человека. И все же он понимал, что идёт на авантюру, на блеф, что скоро понадобятся новые авантюры, новый блеф — и выхода из этой игры не предвиделось. Отсталость советской техники была Королеву известна лучше, чем кому бы то ни было. Ведь ракеты были самой важной в стране промышленной продукцией — и все равно даже для них не было ни жаростойких сплавов, ни современных пластмасс, ни миниатюрной электроники, ни сотен других нужных компонентов.

Кто-то, а Королев-то уж знал, как советскому конструктору приходилось постоянно изворачиваться, искать обходные решения и всяческие заменители там, где американский и вообще западный инженер просто заказывал известные, существующие у них, материалы и изделия. Любая

мелочь — прецизионный клапан, мембрана с нужной характеристикой или нестандартная форсунка — вырастали в гигантские проблемы. Такие «проблемы» приходилось ежедневно решать на самом высшем уровне с огромными потерями времени, с невероятными расходами, при сильнейшем нервном напряжении.

Я позволю себе сейчас небольшое отступление от непосредственной темы этой главы, чтобы проиллюстрировать положение в советской промышленности.

В годы моего заключения я некоторое время пробыл в лагере, расположенному... почти в центре Москвы — на улице Шаболовка № 46, как раз напротив старой телевизионной башни. Лагерь на 700 заключенных принадлежал небольшому заводу, выпускавшему технические изделия — главным образом, уплотнители — из кожи и резины. Так вот, кожевенный цех этого предприятия был *абсолютным монополистом в стране* по выпуску кожаных уплотнителей — манжет, прокладок и колец всевозможного диаметра. Если бы в один прекрасный день этот цех сгорел или почему-либо остановил работу, то произошла бы страшная катастрофа — стала бы выходить из строя одна промышленная отрасль страны за другой. Ибо кожаные уплотнители — необходимая принадлежность всевозможных машин, прессов, станков, подъемников, железнодорожных думпкаров и так далее.

Вероятно, заключенные были избраны в качестве рабочей силы на этом заводе именно для «надежности». Ведь работоспособность заключенных обеспечивается самой «крепкой» сталинской организацией — Министерством внутренних дел. По мысли организаторов завода, на нем при такой рабочей силе не должно было быть нехватки персонала, никаких прогулов, опозданий на работу, пьянства или споров об условиях труда. Кроме того, в случае нужды можно было заставлять лагерников работать по воскресеньям (что, кстати, очень часто и делалось).

И действительно, трудовая дисциплина была, что называется, на высоте. Но вот техника производства поражала отсталостью. Ручные прессы, механические ножницы, пропиточные ванны с ручной загрузкой — все это выглядело пришельцами из прошлого века. А в механической мастерской, призванной поддерживать оборудование в работоспособном состоянии, действовал токарный станок «Мюнхен», действительно выпущенный в XIX столетии, — в 1896 году!

Завод выпускал двадцать тысяч разновидностей кожаных уплотнителей — если учитывать все типы и размеры. Он отправлял их тысячам предприятий-заказчиков по всей стране. Но никакое предприятие не могло просто заказать заводу те или иные изделия. Для заказа следовало, во-первых, получить у Госплана СССР так называемый «фонд кожи», то есть документ, разрешающий заводу израсходовать столько-то кожи на нужды

данного заказчика. Во-вторых, нужно было представить ведомость изделий, которые требовались, с точным указанием количества по каждому изделию на год вперед. Наконец, предстояло согласовать технические условия и чертежи деталей — это было самое трудное: на допотопном заводском оборудовании никаких сложных уплотнителей выпускать было нельзя. Как только тот или **иной** заказчик приносил сложные технические условия, ему отвечали «нет». Часто бывало так, что из-за этого «нет» заказчик был вынужден вносить изменения в конструкцию своих машин — приспособливать машины к уплотнителям! В других случаях заказчик пытался заставить завод принять его условия и с этой целью начинал жаловаться в самые высокие инстанции — в Совет министров и ЦК партии, упирая на важность своей продукции. Случалось, что ЦК партии после этого приказывал Министерству внутренних дел (не заводу, конечно — в высших кругах мыслили только министерскими категориями) «обеспечить выполнение важного оборонного заказа». Тогда воцарялась паника, на завод приезжали разные генералы госбезопасности, и в результате заключенных инженеров и техников заставляли работать день и ночь, изобретая какой-нибудь сложный штамп к существующему ручному прессу. Выпуск других видов изделий при этом резко падал, и в тот же ЦК партии летели жалобы других — тоже важных и тоже «оборонных» — предприятий о том, что «срывается выполнение заказов особой государ-

ственной важности». Подобное паническое положение создавалось весьма и весьма часто, а спокойной, нормальной работы без происшествий я не упомню вообще, хотя пробыл там четыре года — до самой смерти Сталина.

Сегодня на Шаболовке № 46 лагеря больше нет — но завод остался, на нем работают вольнонаемные граждане и принадлежит он Управлению местной промышленности Мосгорисполкома. Тем не менее, и лихорадка с заказами, и «торговля» по поводу сложных изделий, и жалобы в ЦК партии продолжаются. Ведь по сотням и сотням изделий завод продолжает еще оставаться монополистом!

Это был лишь единичный, ничтожный по важности пример. До сих пор в советских экспериментальных институтах, в том числе атомных и ракетных, непременно есть собственные стеклодувные мастерские самого примитивного типа, и хороший стеклодув-трубочник ценится выше самого способного инженера. Почему? Да потому просто, что заказать изделие из стекла нужного состава и нужной формы в СССР просто некому. То есть теоретически это возможно — тоже есть «монополисты» — но практически ваш заказ не выполнят и через год. Однажды президент Эйзенхауэр имел неосторожность похвалить на выставке советский автомобиль «Москвич», и какой-то американский торговец автомобилями быстро заказал в СССР 200 «Москвичей» на пробу. Это было воспринято в Москве как заказ «особой государственной важности», и завод приступил к изготов-

лению двухсот «суперавтомобилей» с особым контролем каждой детали, с особой отделкой и окраской. Но беда в том, что по американским стандартам безопасности ветровое стекло машины должно быть обязательно из триплекса — а в СССР, как вдруг выяснилось, гнутого триплекса не выпускал никто. Один инженер-кузовщик с московского автозавода просыпал, будто бы на маленьком экспериментальном стекольном заводе в Москве такие опыты когда-то делались. Этот инженер отправился «в разведку» — под каким-то предлогом прошел на заводик, поговорил с мастерами и выяснил, что, действительно, когда-то там пробовали гнуть триплекс. Тут же полетела просьба в Совет министров СССР, и там «для выполнения заказа особой государственной важности» обязали завод выпустить в короткий срок 200 гнутых ветровых стекол из триплекса. На стекольном заводе быстро поняли, кто был «разведчиком», позвонили инженеру-кузовщику по телефону и совершенно серьезно сказали, что он подлец, что пусть, мол, не смеет и появляться у них на заводе: ведь теперь будут сорваны все планы, никто не получит премий, а все только будут возиться с проклятым этим триплексом, который еще к тому же не получится.

Добавлю, что после долгих мучений некоторое число гнутых стекол из триплекса все-таки сделали, после чего ни один «американский» «Москвич» так в Америку и не отбыл — над территорией СССР был сбит американский самолет «У-2»,

и отношения между двумя странами обострились. Злые языки говорили, что нигде у ЦРУ и сбитого пилота Пауэрса не было столько друзей, как на маленьком стекольном заводике в Москве...

О таких вещах можно рассказывать без конца. Даже из моей скромной и недолгой инженерной практики (я в 1955-56 годах работал инженером на автозаводе) легко набрать сколько угодно примеров. Помню, допустим, как я вез из Москвы в Горький, на завод «Красная Этна», три нажимных пружины сцепления, снятых с английского автомобиля «Остин». Наш завод хотел, чтобы «Красная Этна» (монополист по пружинам в СССР) навивал точно такие пружины для «Москвича». Из этого ничего не вышло: на «Красной Этне» осмотрели пружинки со вздохом, поставили на динамометр, на вибратор — и печально улыбнулись. «Такие пружины будем делать только при коммунизме», — сказали мне. На советском языке это означает «никогда».

Скопировать сцепление «Остина», как мечтали наши конструкторы, не удалось. Пришлось пойти на упрощения и ухудшения. Этот упрощенный и ухудшенный вариант сцепления работает на «Москвичах» по сей день. И работает, конечно, неважно.

Я не работал в ракетной отрасли и лично не испытал тамошних «проблем» такого рода. Но в этой промышленности у меня достаточно друзей. Не входя в технические подробности, они заверили меня, что в моей автомобильной промыш-

ленности трудности с материалами и комплектующими изделиями — просто детская игра по сравнению с «проблемами», существующими у них.

Вернемся теперь к Королеву. Нет сомнения, что, понимая предстоящие великие трудности, конструктор имел какой-то план борьбы с ними. Собственно даже не «какой-то», а вполне определенный — этот план выяснился из его дальнейших действий. На ближайшее время его девизом, обращенным к правительству, стало: дайте еще, а то нас обгонят. И это действовало. После 4 октября 1957 года, когда взлетел первый спутник, Королев получил нечто, гораздо более для него ценное, чем «золотой дождь», — он получил в свое ведение сразу несколько предприятий и устроил из них что-то вроде всесоюзного комбината по производству спутников.

Чего Королев, однако, не получил — так это открытого признания. Хрущев твердо решил, что этому не бывать, и навсегда сделал Королева и его сотрудников «призраками». Эти люди, по адресу которых газеты упражнялись в похвальных и высокопарных выражениях, обозначались, как «ученые и инженеры, создавшие спутник», или «творцы спутника». Королева стало принято обозначать словами «Главный Конструктор», а академика Келдыша — словами «Теоретик Космонавтики». Примечательно, что ныне, даже в пропагандных воплях по случаю очередных космических стартов, эти определения отсутствуют. Пер-

вым, с избранием Келдыша президентом Академии наук, из пропаганды исчезло определение «Теоретик Космонавтики», вторым, со смертью Королева, сняли с употребления термин «Главный Конструктор». Так что теперь и «главных» как бы не существует — полная безликость и анонимность.

...Первый искусственный спутник Земли был запущен 4 октября 1957 года в Советском Союзе. Это было личным триумфом двух бывших заключенных сталинской лагерной империи — Королева и Воскресенского. Но в гораздо большей степени спутник был триумфом того самого режима, который в свое время посадил Королева и Воскресенского за решетку, который далеко превзошел Гитлера по числу уничтоженных невинных людей, который по сей день продолжает растаптывать права человека.

Начался великий космический блеф.

Глава 2

ВОСТОК

Мне не нужно напоминать здесь, какое впечатление произвел на Западе первый русский спутник. Скажу лишь, что эффект превзошел даже все ожидания самих советских руководителей. Реакция Запада оказалась гораздо сильнее, чем впечатление внутри страны. И это нетрудно объяснить.

Запад ошеломила неожиданность выхода «этих отсталых русских» из-за спины американцев, первенство которых в создании искусственных спутников Земли никогда не ставилось под вопрос. А советский гражданин эффекта неожиданности не ощущал. Ведь ему еще при Сталине пропаганда трубила в уши, что советская наука — самая передовая, что все крупнейшие изобретения в мире сделаны русскими и так далее. Ну, в самом деле, вы думаете, что лампочку накаливания изобрел Эдисон? Ничего подобного — это сделал до него Яблочкин в России! А первый самолет построили вовсе не братья Райт, а русский военный инженер Можайский. А радио — кто изобрел радио? Может быть, Маркони? Как бы не так — это Попов изобрел!

В начале пятидесятых годов в Советском Союзе были даже сняты «биографические» фильмы о Можайском и Попове. Причем самолет Можайского показан в полете, а Попов заодно с открытием радио изобретает также и радиолокацию.

Пусть советская интеллигенция и посмеивалась над этими дикими националистическими выдумками, пусть навесила на тогдашние «поиски» русского приоритета иронический ярлык «Россия — родина слонов» — все равно миллионы людей верили, что советские историки наконец-то разоблачили Стефенсона, будто бы построившего первый паровоз, и его предшественника Уатта, якобы создавшего первую паровую машину. Массы людей охотно согласились с тем, что паровоз построил уралец Черепанов, а паровую машину — алтайский шихтмейстер Ползунов. Я хорошо помню, например, длиннейшую поэму, напечатанную в советском литературном журнале и посвященную... открытию паровой машины Иваном Ползуновым.

После таких достижений запуск Советским Союзом первого искусственного спутника Земли рассматривался большей частью населения страны, если не как закономерность, то, во всяком случае, как вполне понятное событие, логично вытекавшее из всех предшествующих научных успехов. Если «мы» создали паровоз, пароход (да-да, пароход тоже построил не Фултон, а Кулибин), самолет, электрическую лампочку, радио и много других важных вещей, то почему бы «нам» не

запустить и спутник? Правда, в отличие от изобретателей самолета, радио или электросварки (забыл сказать, что и сварка, и электрическая дуга — изобретения русские), имена создателей первого спутника оставались неизвестными, но этому никто в СССР не удивлялся. А как же! Имена крупных советских ученых, создавших спутник, надо держать в секрете, а то американцы, отставшие в этом деле, подошлют к ним шпиона, выкрадут чертежи либо даже убьют главных специалистов.

Простите, если приведенные соображения кажутся вам примитивными. Но ведь имена лиц, работающих в СССР над созданием космических объектов, строго засекречены по сей день. Купите туристскую путевку, поезжайте в Москву, установите на улице сто человек и спросите, как они думают — по какой причине имена творцов космической техники остаются в секрете? Девяносто пять из ста Ваших собеседников дадут объяснения, приведенные выше. А если сегодня вы возразите, что ведь США больше как будто не отстают от СССР в исследовании космоса, даже вот на Луне побывали несколько раньше, стало быть им советские секреты не очень нужны, то ваши собеседники вряд ли найдут сколько-нибудь подходящие ответы. Но большинство из них ответит примерно так: а если вам секреты наши не нужны, то чего вы так добиваетесь, чтобы мы открыли имена советских ракетчиков? И будут очень довольны своим «логичным возражением». Та-

кова в Советском Союзе мощь внутренней пропаганды — ее нельзя недооценивать.

Но, повторяю, в данном случае, после запуска первого спутника, пропагандная «подготовленность» советских граждан привела к тому, что они реагировали на запуск хотя и положительно, однако не так восторженно, как прессы, левые круги, а иногда и официальные инстанции западных стран. Советские граждане, кроме того, понимали, что спутник не поможет улучшению их бедственного положения с жилищами, одеждой, питанием, ничтожной оплатой труда и так далее.

Тем не менее, власти были в восторге. Спутник моментально «закрыл» собою венгерские события, хотя кровавая расправа с венгерским народом состоялась меньше, чем за год до этого, и международные последствия ощущались Советским Союзом очень сильно. Спутник странным образом «приимирил» с Советским Союзом и государственных деятелей западных стран, и коммунистические партии этих стран. Не забудем, что за двадцать месяцев до спутника был XX съезд коммунистической партии, на котором Хрущев сделал свой секретный доклад о преступлениях Сталина. Спутник оказался в состоянии смыть со страны и это пятно — во всяком случае, в глазах очень многих иностранцев и даже российских эмигрантов на Западе.

Еще более странно то, что спутник был воспринят многими в мире как свидетельство «либерализации» СССР и уменьшения советской угрозы

миру. И в то же самое время он, как и следовало ожидать, произвел должное впечатление в генеральных штабах мировых держав, доказав наличие у Советского Союза достаточно мощных ракет. Словом, оправдалось скептическое изречение советской интеллигенции о том, что «Запад все знает, но ничего не понимает».

Помимо всех этих реакций, была еще одна — паническая. Эта реакция, насколько можно было судить по выдержкам из американских газет, царила в Вашингтоне. Положительным результатом washingtonской паники было то, что американские специалисты получили, наконец, нужные средства и стали готовиться к запуску своих спутников.

Королев знал, как важно следить за американскими планами и намерениями. В то время он, наверно, впервые был доволен советской секретностью, позволяющей ничего не объявлять наперед и в то же время стараться опережать откровенных американцев. При НИИ-88 была организована специальная группа референтов по американской прессе. Один из этих людей позже стал моим другом, и он рассказывал, что группа ежедневно представляла Королеву сводку всех сообщений об американских космических планах, после чего Королев помечал, какие сообщения нужно отправить личному помощнику Хрущева Лебедеву.

Из сообщений явствовало, что запуск первого американского спутника планируется на начало декабря 1957 года. Чтобы сохранить первенство,

следовало отправить в космос еще один спутник до этого срока. И ровно через месяц после первого успеха, 3 ноября, Королев запускает второй спутник с собакой Лайкой на борту. Большое впечатление, произведенное этим запуском, объясняется не столько Лайкой (собаку, обретенную на смерть, жалели во всем мире), сколько весом спутника — 508,3 килограмма против 83,6 килограммов у первого спутника. Можно было подумать, что за месяц Советский Союз успел построить в шесть раз более мощную ракету.

На самом деле ракета была та же самая, только теперь «спутником» была названа вся ее вторая ступень, вышедшая на орбиту. Ведь дело в том, что эта вторая ступень была выведена на орбиту и в первый раз, но тогда спутником «не считалась». Эту «невинную хитрость» сегодня можно документально проверить.

В 1969 году в Москве издана энциклопедия «Космонавтика». На странице 516 английского издания этой энциклопедии приведены данные о первых спутниках. В таблице данных есть графа «количество объектов, выведенных на орбиту». По первому спутнику в этой графе значится цифра 2 — то есть на орбиту вышли два объекта, сам спутник и последняя ступень ракеты. А против второго спутника мы видим цифру 1 — он ведь и был последней ступенью.

Затем, 6 декабря 1957 года, произошло событие, невероятно обрадовавшее Хрущева и значительно в меньшей степени — самого Королева. В

Америке потерпела неудачу попытка запустить спутник. Печать Соединенных Штатов захлебывалась издевательскими самоуничтожениями — одним из журналистских изобретений тех дней было слово «капутник» применительно к американскому сателлиту. Советские газеты сразу начали интенсивно перепечатывать наиболее «острые» комментарии американских газет, но тут же, на второй день, прекратили. В Советском Союзе не обратили на это особого внимания, но причина того, что в Москве перестали воспроизводить американское улюлюканье над собственной неудачей, мне известна. Седьмого декабря утром Королев позвонил Лебедеву и попросил приема у Хрущева. Уезжая в Кремль, конструктор был в ярости и ругался самыми отборными русскими словами, не относя эти ругательства ни к кому персонально. В тот же день он сказал одному из своих ведущих конструкторов, что советует кое-кому перечитать басню старого русского поэта Крылова, где говорится: «чужой беде не смейся, голубок».

Королев прекрасно понимал, что, раз начав запускать спутники, американцы смогут это делать в гораздо более широком масштабе, чем Советский Союз. Ведь изготовление каждой следующей советской ракеты стоило огромных трудов и совершенно невероятных денег. В последние годы жизни Сталина в Москве было воздвигнуто грандиозное и довольно нелепое здание университета на Ленинских горах — с украшениями и шпилем наверху. Это было исключительно дорогое соору-

жение. Но каждая ракета того типа, какой использовался для первых спутников, стоила дороже, чем весь 32-этажный университет. И армия не желала отдавать эти драгоценные ракеты на запуск спутников. К тому же ничего нового, особенно эффективного с точки зрения пропаганды, сделать было уже нельзя.

Поэтому Королев потерял интерес к дальнейшим запускам спутников, он хотел максимально подготовиться к будущему: к запуску в космос человека. Он постоянно «выпрашивал» у партийного руководства — практически у Хрущева — всё новые предприятия, конструкторские бюро, испытательные лаборатории. И он, умело пользуясь результатами первых успехов, сумел добиться очень многого.

Так, например, уже в 1958 году в ведение Королева был передан старый авиационный завод в Москве. Завод этот, расположенный недалеко от Белорусского вокзала, давно не мог выпускать самолеты, так как был стиснут со всех сторон городскими зданиями. И Королев использовал «подарок» поистине революционно: на базе этого завода он организовал конструкторское бюро по... обеспечению жизнедеятельности в космосе! Во главе бюро был поставлен инженер Воронин. Задание Королева Воронину было простым: к тому моменту, когда можно будет запустить спутник с человеком на борту, иметь наготове все необходимое для поддержания жизни этого человека. Почти два года подряд люди Воронина только и

делали, что изучали американскую патентную и прочую литературу...

Первого февраля 1958 года в Соединенных Штатах Америки был запущен спутник «Эксплорер-1». Через полтора месяца за ним последовал «Авангард», статьи о котором натолкнули в свое время Королева на запуск «своего» спутника раньше американцев. Еще через неделю на орбиту вышел «Эксплорер-3». Хрущев нервничал. В одной из своих речей он раздраженно назвал американские спутники «апельсинами», намекая на их меньшие размеры, чем были у первых двух спутников, запущенных в СССР. И тут же Королев получил указание поскорее запустить на орбиту что-нибудь внушительное. Это указание он сумел выполнить: 15 мая 1958 года на орбиту была вновь выведена последняя ступень ракеты, названная третьим спутником и несущая приборы.

Из сорока искусственных небесных тел, запущенных с Земли в первые три года «космической эры», восемь были советского происхождения и тридцать два — американского. Среди американских спутников было много так называемых «долгоживущих» — то есть предназначенных к обращению вокруг Земли в течение 150, 300 и даже 1000 лет. Среди советских восьми ни одного такого не было — первый долгоживущий спутник (200 лет) был выведен на орбиту в СССР лишь в 1964 году, намного позже начала полетов с людьми. Казалось бы, сравнение ясное. И все-таки ореол «первенства» СССР в космосе продолжал

существовать как ни в чем не бывало. Достигалось это все тем же испытанным методом — опережением каждого объявленного американского проекта.

Вот, например, в 1958 году объявляется американский проект запуска «Пионера-4» на гелиоцентрическую орбиту. Этот проект был успешно выполнен — «Пионер» запустили 3 марта 1959 года. Но первенства уже не было: за два месяца до того, в январе 1959 года, на гелиоцентрическую орбиту вышла советская «Луна-1». И неважно, что «Пионер» передал много интересной телеметрической информации, а «Луна-1» не передала практически ничего; важен был сам факт первого вывода объекта на гелиоцентрическую орбиту.

Между тем, американские сообщения тревожили Королева все больше и больше. Национальная ассоциация по исследованию космического пространства в США обсуждала различные варианты полета человека на корабле-спутнике. У американцев уже были в распоряжении ракеты такой мощности, какая требовалась для вывода пилотируемого спутника на орбиту; у Королева пока ничего такого не было. Все опять-таки упиралось в двигатель.

Ракета, выводившая на орбиту первые советские спутники, имела главным двигателем четырехкамерную «связку» РД-107. Связка эта, задуманная Королевым в 1954 году и к 1957 году осуществленная, была очень далека от идеала.

РД-107 работал хорошо и надежно, используя бесхитростный керосин, окисляемый жидким кислородом; но был он громоздок и слаб. В самом лучшем варианте все четыре двигателя, связанные в один пучок под названием РД-107, развивали (в вакууме) тягу в 102 тонны. А нужно было по крайней мере пятьсот тонн.

Друзья-ракетчики рассказывали мне, что в экспериментальном порядке в СССР были «повторены» все известные к тому времени американские ракетные двигатели. Если бы хоть один из них можно было довести до работоспособного состояния, то его применили бы без малейших колебаний: во-первых, это можно было бы держать в секрете много лет подряд, а во-вторых, Советский Союз тогда еще не был связан международными патентными обязательствами. Но ни один американский двигатель так и не удалось скопировать. Дело тут не в конструкции — Королев и Глушко располагали подробными чертежами всех ракетных двигателей США, — а в материалах и технологии. Двигатели, построенные по американским чертежам в Советском Союзе, «прогорали» на испытаниях.

И вот тогда, приблизительно к середине 1959 года, Королев выдвигает очередную «безумную идею». Он предлагает сделать «связку из связок», собрать в пучок пять четырехкамерных двигателей! Это означало снабдить первую ступень будущей ракеты двадцатью двигателями и надеять-

ся на то, что двадцать лилипутов, как у Свифта, сумеют поднять великана.

В первый момент такой проект показался всем без исключения действительно безумным и невыполнимым. Ведь даже один РД-107 — счетверенная связка — занимал по необходимости больше места, чем любой однокамерный двигатель той же мощности. Диаметр первой ступени ракеты получался, таким образом, тоже больше, а с ним вырастал и стартовый вес. Именно из-за этого порочного круга «связка» и выглядела бесперспективной. А чтобы вместить грозь из пяти связок, диаметр ракеты пришлось бы сделать чудовищно большим, и никакое увеличение числа двигателей не компенсировало бы дополнительного огромного веса.

Но Сергей Королев ухитрился обойти эти очевидные и, казалось бы, непреодолимые трудности. Прежде всего, он не стал заключать все пять связок в общий корпус. Центральная связка — двигатель РД-108 с тягой в 96 тонн и несколько меньшим диаметром, чем у РД-107, — заняла место в главном стволе ракеты. А к этому главному стволу особыми обручами и замками прикреплялись с четырех сторон четыре конуса, каждый из которых заключал в себе по связке РД-107. Таким образом лишний вес сводился к минимуму, и верхний диаметр центральной ракетной ступени оставался тот же, какой был у ракеты, запустившей первый спутник.

Но это еще не все. Главное заключалось в том,

что вскоре после старта ракеты все четыре боковых конуса со связками РД-107 отбрасывались — тогда как центральная связка РД-108 еще имела запас топлива и продолжала работать. Другими словами, на определенной высоте, когда плотный слой атмосферы был уже пройден, ракета превращалась точно в ту, которая в свое время несла первый спутник. Эта обычная двухступенчатая ракета и выводила на орбиту свой груз, который по расчетам мог достигать пяти с лишним тонн.

Это было, конечно, очень сложным, дорогим и неудобным решением. Но это было решением! До сих пор все советские корабли-спутники с людьми, все запуски к Венере и Марсу выполнялись с помощью именно этой чудовищной 20-двигательной связки и ее модификаций. Поистине печальная русская поговорка «голь на выдумки хитра» оправдалась здесь с полной точностью!

Для того, чтобы лучше представить себе неудобства и недостатки советского ракетного монстра, сравним его с американской ракетой Титан-2, применявшейся в середине 60-х годов (с помощью Титана-2 выводились на орбиты, например, корабли серии Джемини). Титан-2 был двухступенчатой ракетой стартовым весом около 150 тонн. Первая ступень Титана-2 имела два главных двигателя, развивавших тягу всего в 195 тонн. Эта тяга оказалась достаточной, чтобы выводить на орбиту корабли «Джемини», весившие несколько больше 3,5 тонн.

А «сверхсвязка» Королева имела, как мы уже

знаем, суммарную тягу двигателей первой ступени в 500 тонн, выводя на орбиту вес, лишь на 40-45 процентов превышающий вес «Джемини». Сравните: 195 тонн тяги у «Титана» — и 3,5 тонны полезной нагрузки; 500 тонн тяги у советской ракеты — и 5 тонн полезной нагрузки.

Вы, конечно, уже поняли, в чем дело: громоздкая многодвигательная советская ракета очень много весила сама. Я упомянул уже, что стартовый вес «Титана» равнялся 150 тоннам. А стартовый вес «Востока», или «Восхода», или других советских космических систем до сих пор остается строго хранимым секретом — вы не найдете его ни в одном справочнике, хотя теперь в них даются многие подробности конструкции этих систем. По моим расчетам, «монстр» Королева должен был весить на старте около 400 тонн, и львиная доля этого гигантского веса приходилась на двадцать слабых, но тяжелых двигателей, которые должны были поднимать самих себя.

Здесь чрезвычайно важно подчеркнуть, что запуском в небо такой несуразной машины Королев, Воскресенский и их ближайшие сотрудники показали себя выдающимися инженерами, способными на самые смелые и необычайные решения. Они вели тяжелое состязание с отсталой технологией страны, и в этом состязании конструкторской мысли против технологической отсталости конструкторская мысль победила.

Однако ценность творческой победы Королева станет еще более очевидной, если мы примем в

расчет и другие необыкновенные трудности, которые пришлось на этой стадии преодолевать. Главная из них — сам космический корабль.

Из американских публикаций Королев знал, что в США создается космический корабль «Меркурий», предназначенный для парашютной посадки на воду. «Меркурий» изготавлялся поэтому из легких сплавов достаточной прочности для такой посадки. Первоначально и Королев хотел пойти по этому пути. Но первый же проект такого рода был немедленно забракован Хрущевым. «Советский космический корабль должен сесть на советской территории» — такое требование выдвинул «самодержец всея Руси». Это означало, что посадка на воду исключается.

Можно себе представить, по каким причинам Хрущев не желал посадки советского космонавта в международных водах. Ведь в этом случае доступ к месту приводнения корабля-спутника был бы открыт для всех. Туда, конечно, слетелись бы западные специалисты и вся международная пресса. В то же время не было возможности запретить Королеву и его ближайшим сотрудникам отправиться «за границу» встречать космонавта. Не было возможности без открытого давления предотвратить «нежелательные контакты» Королева и других с иностранцами, пришлось бы открыть имена создателей космического корабля. Во всем этом Хрущев видел угрозу самому главному — советской системе секретности, а значит и всему космическому блефу. Заметим, что до сего дня ни один

советский специалист, так или иначе причастный к ракетостроению, за границу не выезжал. Допустить выезд — значило создать опаснейший precedent. «Нет» — сказал Хрущев.

У меня есть сведения частного порядка, что прежде, чем сказать свое «нет», Хрущев консультировался с Чаломеем, которого, как мы уже знаем, ценил и уважал. А Чаломей, ясное дело, высказался против: ведь корабль должен был запустить не он, а Королев. Чаломей и так помирал от зависти — тем более, что постановлением правительства его и Янгеля обязали помогать Королеву в разработке отдельных узлов проекта. А тут еще сознание того, что в случае успеха соперники, так сказать, выйдут на мировую арену. Конечно, нет! Разумеется, свое мнение Чаломей мотивировал «патриотическими» соображениями, а против таких соображений в Советском Союзе возражать крайне опасно. И Королев предпочел не возражать.

Он приступил к разработке космического корабля с капсулой, возвращаемой на сушу. И сразу же увидел главную беду — большой вес такой конструкции. В самом деле, прочность аппарата, парашютируемого на сушу, должна была быть куда выше, чем приводняемой капсулы. Это само по себе увеличивало вес, но надо учесть еще и то, что скорость приземления требовалось сделать минимальной — стало быть, предстояло снабдить капсулу очень мощной парашютной системой. Это

опять же увеличивало и объем и вес. Снова замкнутый круг...

Силой своего инженерного гения Королев разорвал и этот круг! Он придумал, что космонавт должен перед приземлением катапультироваться из кабины и приземляться на своем парашюте. Тогда скорость снижения пустого корабля может быть гораздо выше, и его парашютная система — меньше и легче.

Кроме того, Королев перенес все приборы и системы, не участвующие в возвращении капсулы на землю, за пределы самой капсулы. По мысли Королева, на орбиту должна была выходить вся выгоревшая верхняя ступень ракеты — мы можем называть эту ступень и второй и третьей, памятуя, что первая ступень состояла как бы из двух. В верхней части этой ступени, примыкавшей к капсule, размещались и приборный отсек, и вся система ориентации по Солнцу, от которой зависел обратный вход в атмосферу, и пневматические устройства, и ряд антенн. В результате, хотя на орбиту приходилось выводить вес в 4725 килограммов, возвращаемая капсула весила всего 2400 килограммов и, таким образом, размеры парашютной системы могли быть дополнительно уменьшены. Этим уменьшением Королев, однако, не злоупотреблял. Он хотел дать кораблю парашюты такого размера, чтобы в случае отказа катапульты космонавт мог бы приземлиться и вместе с кораблем, оставшись при этом в живых. По поручению Королева «главный конструктор по обе-

спечению жизнедеятельности в космосе» Воронин провел срочные испытания по парашютированию собак в контейнерах, напоминающих проектируемый корабль. Собаки сбрасывались с парашютами разных размеров, и, в конце концов, определился тот минимальный размер площади парашютного купола, который давал космонавту возможность пережить спуск в капсule.

Эта человечная предусмотрительность Сергея Королева оправдалась самым драматическим образом осенью 1964 года, о чем будет рассказано дальше.

К маю 1960 года была готова первая 20-двигательная ракета. Собственно, главных двигателей у нее было не 20, а 21, потому что один двигатель с тягой в 11 тонн принадлежал верхней ступени. Когда при осмотре этой ракеты один из сотрудников Королева, мой знакомый, обратил внимание Главного конструктора, что общее число двигателей составляет 21, Королев, по его словам, невесело усмехнулся и ответил в чисто русской манере:

— Ну, хорошо, что не двадцать два, а то перебор был бы!

Ракета вывела на орбиту макет космического корабля, но на землю этот макет не вернулся. Что-то не сработало в тормозной ракетной системе, и корабль остался на орбите. По команде с Земли удалось потом отделить капсулу от последней ракетной ступени, но большего достичь не сумели. (Макет находился на орбите спутника

Земли до октября 1965 года, когда стал тормозиться верхними слоями атмосферы и, обгорев, упал в океан.)

Это очень обеспокоило Королева, и он сейчас же посадил группу конструкторов за разработку независимой бортовой системы включения ТДУ — тормозной двигательной установки. Будущие космонавты получали возможность в случае необходимости включать ТДУ сами. И опять-таки будущее подтвердило дальновидность этой меры, как мы увидим из следующей главы.

Второй космический корабль был запущен как только подоспел следующий экземпляр ракеты — 19 августа 1960 года. В нем находились два «космонавта» — собачки Белка и Стрелка. Я присутствовал на пресс-конференции в Академии наук СССР, когда академик Василий Парин и биолог Олег Газенко «представляли» этих животных корреспондентам после успешного полета. Помню, как две симпатичные дворняжки смирно стояли на полированном столе в своих элегантных поножах, а вокруг сверкали «близы» фотографов, стрекотали кинокамеры. Возможно, конечно, что Белка и Стрелка получили перед пресс-конференцией дозу чего-нибудь успокаивающего, но все равно было видно, как хорошо «воспитаны» были четвероногие космонавты.

И действительно, им уделялось громадное внимание. Дело в том, что людям, которых должны были отправить в космос на точно таких же кораблях-спутниках, предстояли исключительно тя-

желые испытания. Начать с того, что две первых ступени ракеты — проще сказать, все ее двадцать двигателей — включались на старте одновременно. Таким образом, перегрузки на нижней ветви активного участка траектории были больше, чем у ракет обычной конструкции — например, у американских. Кроме того, в конце полета предстояло принудительное катапультирование — операция, мягко говоря, не очень комфортабельная, особенно для космонавта, только что пережившего невероятное физическое и нервное напряжение в опасном полете. Я сам много лет занимался парашютным спортом, сделал в общей сложности 207 прыжков. Но те два прыжка, которые я начинал катапультированием, останутся неприятным воспоминанием на всю мою жизнь. А ведь я катапультировался не с космического корабля, несущегося с огромной скоростью и занимающего в момент катапультирования произвольное положение, а со сравнительно безопасного самолета-тренажера; и не после тяжелой физической и моральной нагрузки, а после хорошего отдыха.

Как видите, значение собак в полетах космических кораблей было огромно. Группа космической медицины Академии медицинских наук СССР — позже превращенная в Институт космической медицины — и главный конструктор по обеспечению жизнедеятельности в космосе Воронин составили объединенную программу экспериментов над животными. По этой программе предстояло выполнить исследования и наблюдения над собаками,

побывавшими в пяти-шести полетах. Вслед за собаками было рекомендовано отправить в полет человекообразную обезьяну — и в Сухумском обезьяньем питомнике уже были отобраны кандидаты в «космонавты». Но эту программу — кстати говоря, первую сколько-нибудь научную программу, разработанную в СССР для выполнения в космосе, — осуществить было не суждено.

Как всегда, тревога пришла из Америки. Там было объявлено, что суборбитальные полеты с человеком на борту состоятся весной 1961 года. И моментально начался переполох. Пересмотреть все программы! Ускорить! Нажать! Отменить все эксперименты, не связанные прямо с полетом человека! И обеспечить первенство советского человека в космосе!

Что ж, Королев пересмотрел, ускорил и нажал. Он решил провести еще всего два «собачьих» полета и потом сразу «человеческий». Возражать никто не смел: и медики, и тренеры будущих космонавтов знали, что не своей властью торопится Королев. Они тоже заторопились — и, как всегда в спешке, начались аварии и жертвы.

Первого декабря 1960 года очередная ракета унесла в космос корабль с собаками Пчелкой и Мушкой на борту. Но на следующий день произошла катастрофа: тормозная двигательная установка опять сработала неверно, капсула слишком круто вошла в плотные слои атмосферы и в них сгорела.

Это был тяжелый удар, но беда, как говорится,

в одиночку не ходит. На следующий день после катастрофы Сергея Королева увезли в больницу с первым в его жизни сердечным приступом. А уже в больнице врачи определили, что он страдает и серьезным расстройством деятельности почек — заболеванием, очень часто приобретаемым в советских тюрьмах и лагерях.

Королева предупредили, что прежний темп работы после выписки из больницы равносителен для него смертному приговору. Вместе с тем врачи сказали, что не видят у него смертельных заболеваний, и длительный отдых после лечения может практически полностью вернуть здоровье.

Но длительный отдых в то время означал для Королева нечто вполне определенное: провал попытки обогнать американцев с выводом человека на орбиту. Сама по себе перспектива быть вторым в этой гонке нисколько не огорчала Королева — он всегда понимал невозможность долго оставаться первым. Но он понимал и то, как отреагирует на потерю космического «лидерства» Хрущев. Капризный владыка перестанет отдавать Королеву драгоценные военные материалы, срежет дальнейшие фонды, и после этого он, Королев, мало что сумеет сделать в оставшиеся ему, быть может, недолгие годы жизни.

Я здесь не пытался «реконструировать» думы Королева на основании его последующих действий, хотя эти действия были достаточно красноречивыми; я основываюсь на нескольких замечаниях конструктора, вошедших позже в его офи-

циальную посмертную биографию. Особенно горек лаконичный ответ Королева на вопрос некоего (не названного в биографии) кинооператора о том, чего не хватает Главному конструктору. «Очень многое, — сказал Королев, — времени и здоровья».

Так или иначе, но Королев пошел ва-банк. Выйдя из больницы через три недели, он начал работать еще яростнее, чем раньше. До того он сговаривался со временем и с косной технологией; теперь вступил в поединок с самой смертью.

Но в первые месяцы 1961 года судьба, дотоле благосклонная, прямо-таки обрушилась на советских ракетчиков каскадом несчастий. В феврале были готовы для запуска две ракеты; одну выставили на старт с космическим кораблем, куда поместили радиофицированный манекен космонавта и собаку. При заполнении топливом потекла одна из мембран, и пришлось дать команду «всем в укрытие», так как несколько минут взрыв казался неизбежным. По счастью, ракета не взорвалась. Когда давление было снято и топливо нейтрализовано, Королев принял решение не откладывать старта, а заменить ракету второй за оставшиеся несколько часов. Он хотел победить судьбу. Однако не удалось и это. Ракета взяла старт, но одна из связок тут же отказала, и на орбиту корабль не вышел.

В советской печати и в биографии Королева нет и следов этого драматического запуска, но эпизод с заменой ракеты перед самым стартом нашел

отражение в повести Ярослава Голованова «Кузнецы грома», опубликованной в журнале «Юность». Полагаю, что именно этот эпизод, как-то просочившийся в круги иностранных журналистов в Москве, дал пищу для упорных слухов на Западе о том, что какие-то советские космонавты погибли до полета Гагарина. Мне, во всяком случае, ничего не известно о такой трагедии.

Зато мне многое известно о гибели моего товарища по парашютному спорту — испытателя катапультной системы Петра Долгова. Он погиб, испытывая систему приземления будущих космонавтов.

Испытания проходили таким образом, чтобы имитировать реальную обстановку. На высоте 10 тысяч метров с тяжелого самолета сбрасывали герметическую шарообразную капсулу, в которой сидел парашютист, одетый точно так же, как будущий космонавт. Свободно падая на протяжении 3 тысяч метров, капсула набирала примерно такую же вертикальную скорость, какую должна была по расчетам иметь реальная кабина возвращающегося космического корабля. На высоте 7 тысяч метров автоматически взрывались болты выходного люка — этот люк, по выражению ракетчиков, «отстреливался» от капсулы. Через секунду срабатывала катапульта, выбрасывая парашютиста вместе с креслом. Открывался маленький вытяжной парашютик, затем несколько больший — стабилизирующий, — а на высоте около 4 километров наполнялся воздухом купол главно-

го парашюта и одновременно кресло отделялось от парашютиста, который приземлялся обычным образом.

Перед тем, как Долгов занял место будущего космонавта и пошел на испытание катапультной системы, капсула дважды сбрасывалась с манекеном на борту. Оба раза все выглядело нормально, а сроки все поджимали и поджимали. Первоначально предполагалось закончить парашютные испытания к маю 1961 года, но американские сообщения заставили приблизить срок, и Воронин, в ведении которого была эта часть работы, получил приказ завершить программу к 1 марта. С небольшим опозданием, обычным для всей советской системы, он рассчитывал сбросить человека и «отчитаться». Может быть, поэтому испытание доверили сразу самому опытному из всех — Петру Долгову.

Этот веселый и храбрый человек имел на своем счету около 500 испытательных прыжков, в том числе немало скоростных, с катапультированием. Он катапультировался несколько раз с новых моделей самолетов, проверяя безопасность их аварийного покидания. Что случилось с Долговым на этот раз — для меня тайна. Но я знаю, что он приземлился мертвым в разорванном скафандре. Вероятнее всего, зацепился за что-то при выбрасывании из люка.

Дело в том, что между сбрасыванием манекена и человека в одних и тех же условиях есть большая разница. Это я говорю с полным основанием,

ибо сам совершил испытательные прыжки. Манекен, например, совершенно неподвижен и стабильно остается в том положении, в котором был закреплен. Человек — нет. Даже если он великолепно тренирован и принимает четкую позу (а для катапультирования поза в кресле исключительно важна), он все равно не всегда «вписывается» в очертания манекена. Кроме того, никакой манекен не воспроизводит с полной точностью фигуру будущего испытателя. В советской практике никто не делает манекенов по меркам парашютиста, которому предстоит повторять прыжок. Манекены в Советском Союзе выпускаются в трех антропологических вариантах — № 1 (малая фигура), № 2 (средняя фигура) и № 3 (крупная фигура). Мне неизвестно, какие два манекена сбрасывались перед Долговым — сам же Долгов был человеком худощавым и не очень рослым. Тем не менее, там, где прошли манекены, Долгов вполне мог зацепиться за край люка при катапультировании.

Королев реагировал на гибель Долгова серией срочных и остроумных мер. Во-первых, он расширил люк корабля. Во-вторых, увеличил до двух секунд интервал между «отстреливанием» люка и срабатыванием катапульты. В-третьих... В-третьих, выбрал Юрия Гагарина кандидатом на первый космический полет.

Все будущие космонавты, отобранные в авиационных частях и начавшие специальные тренировки в 1960 году, были людьми невысокого роста и некрупного сложения. Это-то было необходимо

с самого начала. Но и среди них Королев выбрал теперь почти самого маленького — Гагарина.

Правда, Герман Титов, совершивший полет вторым в августе 1961 года, был более хрупкого сложения, чем Гагарин, и даже чуточку ниже ростом. Но власти не согласились, чтобы Титов был первым космонавтом, потому что к этой высокой политической роли он, по мнению Хрущева, не во всем статьям подходил.

Тут, кстати, любопытно перечислить требования, предъявленные к первому космонавту. Главное требование звучало совершенно расистским образом: космонавт № 1 должен был быть чисто русским человеком по крови!

Как известно, в «интернациональном» Советском Союзе каждый гражданин имеет в своем внутреннем паспорте отметку о национальности — по крови предков, а не по религии. Дети от смешанных браков могут по достижении 16-летнего возраста выбирать — раз и навсегда — национальность одного из их родителей. И если, скажем, сын русского и армянки пожелает быть русским, то эта национальность будет вписана в его паспорт, и он до конца дней своих будет во всех официальных инстанциях считаться русским человеком. Даже если армяне вдруг попадут в немилость и начнут подвергаться каким-нибудь административным гонениям (как происходило в СССР с чеченцами, ингушами, калмыками, месхами, как до сих пор происходит с крымскими татарами и евреями), то данному человеку ничто не грозит: по

паспорту русский — значит русский, а это национальность в Советском Союзе всегда наиболее «благоприятная».

Но в данном случае, при отборе космонавта для первого полета, советские нацисты пошли еще дальше. Нужно было, чтобы кандидат был не просто «русским по паспорту», а чтобы был он, так сказать, «стопроцентным арийцем», — то есть имел обоих русских родителей и предков второго колена тоже.

Поэтому, например, кандидатуры украинца Поповича, чуваша Николаева, наполовину украинца Быковского отпадали сразу. Их разрешено было использовать в последующих полетах, даже рекомендовалось использовать — для демонстрации «дружбы народов» в СССР. Но первым — первым должен был проложить путь в космос только чистокровный русский.

Этому требованию отвечали несколько кандидатов, проходивших тренировки. И первоначально предполагалось, что космонавтом № 1 будет Алексей Леонов — человек ловкий, способный, отличный летчик и профессиональный парашютист. Но Леонов был крупнее по фигуре, и после катастрофы с Долговым выбор Королева сузился. Оставались практически только двое — Гагарин и Титов, — но можно было думать также о Владимире Комарове, который был лишь незначительно крупнее этих двух.

И тут вступило в действие условие номер два — тоже отнюдь не технического и не медицинского

характера. Оказывается, будущий космонавт обязательно должен был происходить из «рабоче-крестьянской» семьи. Хрущев предполагал организовать после первого полета международное пропагандное турне космонавта (Королев не мог об этом и мечтать) и намеревался получить дополнительный эффект, напирая на то, что вот, дескать, только советская система могла дать рабочему или крестьянскому сыну «путевку» в космос.

Здесь у Гагарина было преимущество и перед Титовым и, тем более, перед Комаровым. Он родился в деревне и происходил из «безупречных» крестьян. Титов, хотя тоже родился в деревне, был сыном «интеллигента» — сельского учителя. Это уже было не так хорошо. И Титов был сделан дублером Гагарина в первом полете. В случае какого-нибудь чрезвычайного обстоятельства сын сельского учителя все-таки мог лететь вместо крестьянского сына. Но вот Комаров уже никуда не годился — он происходил из семьи горожанина-интеллигента и сам был инженером.

Вот так произошел выбор первого космонавта. Я не уверен, что в тогдашней напряженной обстановке, когда неудачи шли за неудачами, когда открылся уже фамилией Долгова и список человеческих жертв, Юрий Гагарин очень радовался этому выбору. Ведь пока что из трех кораблей, моделировавших будущий «Восток», два не вернулись на Землю — один остался на орбите, другой сгорел в атмосфере. А тут еще предстоящее

катапультирование, при котором погиб испытатель самого высокого класса...

Но такими мыслями, если они у него и были, Юрий Гагарин ни с кем не делился. Во-первых, в советских условиях никто не спрашивал мнения космонавта — ему просто приказывали лететь, и он с детства знал, что получить такой «приказ Родины» — высокая честь, а отказаться от его выполнения — несмываемый позор. Во-вторых, если бы будущий космонавт проявил повышенный интерес к вопросам безопасности космического полета, к степени риска и так далее, то его сразу заподозрили бы в трусости и в два счета отстранили от подготовки. Карьера таких людей в СССР — которые «не сумели», «не выдержали» — кончена. Поэтому при начальстве кандидаты в космонавты изображали бодрость, старались особенно не умничать и запоминать как можно лучше все, что им преподносилось на уроках и тренировках. Кроме того, будущие «покорители космоса» знали, что от них в полете ровно ничего не будет зависеть. От манекенов или подопытных собак они будут отличаться только тем, что будут поддерживать словесную радиосвязь в полете и расскажут потом о своих впечатлениях.

Главный конструктор космических кораблей — так именовали Сергея Королева при официальных обращениях к нему — относился к кандидатам в космонавты с покровительственным добродушием. В неслужебных разговорах называл их «орелики», а в их отсутствие говорил «кролики-орелики», вов-

се не намекая на трусость космонавтов, а только на то, что они служат подопытными кроликами для него и его коллег. Впрочем, ни один человек на свете так не желал безопасного возвращения космонавтов и ни один столько не делал для их **безопасного возвращения**, как Королев.

Но в то же время Королев, сам работавший «на полный износ» и рисковавший жизнью, считал риск возможным и необходимым в космонавтике — особенно в той авантюрной космонавтике, в которую был теперь вовлечен силою событий. Очень характерно в этом смысле его письмо к жене с космодрома, приводимое в официальной биографии (оно написано позже того времени, о котором сейчас идет речь, но смысл от этого не меняется). «Наш девиз: беречь людей, — писал Сергей Королев. — Дай-то нам Бог сил и уменья достигать этого всегда, что, впрочем, противно закону познания жизни. И все же я верю в лучшее, хотя все мои усилия и мой разум и опыт направлены на то, чтобы предусмотреть, предугадать как раз то худшее, что подстерегает нас на каждом шагу в неизведанное».

Теперь уже можно утверждать, что такой решительный склад характера Королева был главной причиной его успехов — как, впрочем, и неудач. Успехов было больше, чем неудач, потому что Королев был феноменально одаренным инженером и, действительно, часто умел «предугадывать» опасности. И таким же блестательным спе-

циалистом был его первый помощник Воскресенский.

Шел март 1961 года, и американская «угроза» все нарастала. Королева словно гнал демон Времени. Он проводил дни и ночи в цехах, где шла сборка ступеней ракеты и очередного корабля. Видя, как надрывается «главный», люди тоже работали до исступления. Королев ходил грозный, как туча, и, хотя говорил нарочито тихо, навевал на окружающих форменный ужас. Вот соответствующий отрывок из официальной биографии — заметьте, что автор биографии совсем не хотел подтверждать вышесказанного. Но... читайте сами:

«Подготовка к полету человека в космос была в разгаре. Конструкторы дневали и ночевали на предприятии. При любой неполадке Сергей Павлович немедленно отправлялся на место происшествия. Как-то он обнаружил, что на корабле отсутствует деталь, нужная для тренировки. Он не возмутился, не вскипал, а только показал ведущему инженеру на циферблате часов цифру '9':

— Чтобы завтра к девяти ноль-ноль деталь была.

К утру все было в порядке...»

Все понимали, что если Королев жертвует собой (а состояние его здоровья было всем известно), то он сотрет в порошок всякого, кто нерасторопностью или просто не полным напряжением сил задержит подготовку хоть на минуту.

В результате такого штурма в марте были готовы еще две ракеты со спутниками. Неудача с запуском хотя бы одной из них означала почти наверняка, что американцы выйдут в космос первыми — ведь пока что в активе был лишь один успешный орбитальный полет с животными и три неудачи.

Поэтому Королев теперь решил ограничиться самым элементарным запуском — на один виток; и если этот запуск дважды будет удачным, то повторить его абсолютно так же в третий раз — но уже с космонавтом на борту. Первые четыре таких корабля запускались на сутки каждый — к семнадцатому витку они выходили снова в позицию для посадки на территорию СССР. После третьего витка посадка на советскую территорию становилась невозможной, и нужно было ждать семнадцатого оборота, наступавшего через сутки.

Девятого и двадцать пятого марта 1961 года каждая из ракет сделала по витку вокруг земли. Помещенные в них собаки и манекены космонавта благополучно приземлились на парашютах, причем собаки прикреплялись к манекенам, и для их катапультирования применялась точно такая же система, как для будущего космонавта. Вообще эти два полета были выполнены с повторением самых мельчайших деталей, без каких-либо изменений. Тем временем шел монтаж следующей, абсолютно такой же ракеты для запуска следующего, совершенно такого же корабля-спутника.

Только вместо манекена с привязанной к нему собакой в кресле должен был сидеть космонавт.

Об успехе мартовских запусков было широко объявлено в советских газетах. Это привело в возбуждение аккредитованных в Москве иностранных журналистов — они понимали, что Советский Союз постарается запустить человека на орбиту раньше американцев, и ждали, что это произойдет со дня на день. Корреспонденты приставали по телефону ко всем известным им ученым — вплоть до тогдашнего президента Академии наук А. Н. Несмеянова, по профессии химика, не имевшего никакого отношения к космическим полетам и часто ничего не знавшего о предстоящем запуске. Но, видимо, кто-то из советских специалистов, то ли шутки ради, то ли «по поручению», дал какому-то иностранцу «информацию». Журналист бросился к телефону — и последствия оказались печальными.

Утром 12 апреля 1961 года, по дороге в редакцию, я купил в московском уличном киоске единственную доступную советским гражданам иностранную газету на английском языке — лондонскую «Дейли уоркер» (ныне «Морнинг стар»). На первой странице в глаза бросался огромный заголовок, сообщавший о том, что в Советском Союзе запущен в космос человек.

Вокруг меня сейчас же собралась толпа, потребовали переводить. Я с большим трудом стал пересказывать длинное сообщение корреспондента «Дейли уоркер» Денниса Огдена из... Москвы.

Г-н Огден писал, что космический корабль с человеком на борту сделал три оборота вокруг земли и совершил посадку на советской территории; что космонавтом был «сын известного советского авиаконструктора»; что он вернулся из космоса тяжело больным, и лучшие кремлевские врачи собраны у его изголовья.

«Вранье!», «Не может быть!» — кричали вокруг. В советских газетах за этот день не было никакого сообщения. Я пожал плечами и спустился в метро, предпочитая не ввязываться в разговор на столь опасную тему, как оперативность и достоверность информации в СССР и странах Запада. Размыщляя над сообщением, я все же приходил к выводу, что оно было неправдой. И первое, что меня насторожило, было упоминание «сына известного советского авиаконструктора». Речь могла идти только об одном человеке — Владимире Ильюшине, сыне Сергея Ильюшина, создателя советских самолетов «ИЛ». Владимир Ильюшин, молодой летчик-испытатель самой высокой квалификации, мог быть космонавтом. Он очень невысок ростом, легок и в то же время физически крепок. Но все дело в том, что Ильюшина я знал лично, бывал у него в доме. Насколько мне известно, он космонавтом не был. А кроме того, я припомнил, что Владимир Ильюшин и корреспондент «Дейли уоркер» Деннис Огден живут рядом, в одном и том же квартале на Ленинградском проспекте. Огден мог знать В. Ильюшина. Он мог позвонить ему для проверки попав-

шей ему в руки «сенсации». И выяснить, что Ильюшин болен и находится в госпитале. А в госпитале он и вправду был: врезался в столб на своем автомобиле и сломал ногу.

Было бы чрезвычайно любопытно выяснить, знал ли Д. Огден (ныне живущий в Англии) Владимира Ильюшина, звонил ли ему 11 апреля 1961 года. И вообще, откуда он взял версию о «сыне известного советского авиаконструктора», облетевшем землю три раза и вернувшемся больным. Бояюсь только, что г-н Огден вряд ли захочет отвечать на такие вопросы. Журналисты на Западе вообще не любят отвечать на вопросы об источниках информации, а коммунистические журналисты — в особенности.

Неверным выглядело в сообщении «Дейли уоркер» и другое — количество витков. От друзей, работавших с Королевым, я знал, что предполагается точная копия мартовских «собачьих» запусков — то есть один виток и посадка в районе старого ракетного полигона Капустин Яр. Как могло быть три витка?

Приехав в редакцию, я показал газету товарищам, и мы дружно решили, что сообщение Дениса Огдена — чепуха. А через десять минут после разговора в редакционную комнату ворвался сотрудник, крича: «Скорее к радио! Космический полет с человеческим!»

Действительно, по радио передавали, вперемешку с торжественными фанфарами, сообщение о том, что сегодня, то есть 12 апреля 1961

года, в 9 часов утра с минутами, запущен космический корабль «Восток» с космонавтом Юрием Гагариным на борту. Через некоторое время последовало столь же торжественное сообщение, что космонавт благополучно приземлился.

Мы были потрясены совпадением. Кто-то пошутил на тему об оперативности западной прессы, сообщающей о событиях в СССР за сутки до того, как события происходили. Кто-то вспомнил о брандмейстере, бравшемся мгновенно ликвидировать любой пожар при условии, что ему сообщат о пожаре за пятнадцать минут до того как загорится. Но все чувствовали какое-то смущение — тем более, что газета «Дейли уоркер» ведь считалась нашей, она коммунистическая. Мы удивлялись и тому, что бдительная советская цензура пропустила этот номер «Дейли уоркер» в продажу за два часа до того, как было объявлено о полете Юрия Гагарина.

Мне не терпелось выяснить, что же на самом деле случилось. Начал звонить друзьям, работающим у Королева. Никого из них в Москве не было.

Впоследствии эти друзья в один голос уверяли меня, что сообщение в западной прессе (не только в «Дейли уоркер») было вымыслом, что оно просочилось через кого-то, кто мог знать о подготовке запуска в те дни, но в то же время не был осведомлен о деталях. Как и следовало ожидать, слухи о «догагаринском» полете распространились в стране очень широко и обогатились самыми невероятными подробностями. Властям даже

пришлось выпустить особое сообщение, что эти слухи неверны и что летчик Ильюшин, будто бы совершивший полет в космическом корабле, на самом деле попал в автомобильную аварию и лежит на китайском курорте Ханчжоу. Последнее, подтверждаю от себя, было чистой правдой.

Анализируя все тогдашние события, я и сегодня склоняюсь к тому, что никакого «догагаринского» полета с человеком — с Ильюшиным или еще кем-либо — не было. И не только потому, что доверяю моим друзьям-специалистам, но и по ряду других обстоятельств.

Например, не подлежит сомнению, что Юрий Гагарин летал именно в то время, когда полет был объявлен. Иными словами, Королев настоял, чтобы объявление по радио было сделано сразу после выхода «Востока» на орбиту, а не после приземления.

Можно понять, почему власти пошли на предложение Королева сразу объявить о вылете Гагарина. Ведь если бы о нем объявили пост-фактум, было бы трудно доказать, что полет вообще имел место. А так зарубежные радиоустановки могли принимать сообщения Гагарина, могли подтвердить всему миру, что человек говорил действительно из космоса. Если бы кто-то летал до Гагарина, то об этом опять-таки было бы объявлено по выходе на орбиту. Наконец, если допустить, что полет почему-либо не был объявлен, и его неудачный исход привел к решению умолчать о

нем, то уж о вылете Гагарина, во всяком случае, не сообщили бы до его приземления!

Далее. В 1961 году отношения между Хрущевым и Мао Цзэ-дуном были уже далеко не блестящими. Совершенно исключается, чтобы Хрущев принял решение «спрятать» больного космонавта в Китае, тем самым открыв именно китайцам такую важную тайну, как неуспех первого космического полета. Одно это соображение, вместе с тем неоспоримым фактом, что В. Ильюшин действительно лечился на китайском курорте, начисто опровергает часть версии, относящуюся к нему.

Весь конфуз с заграничными сообщениями о каком-то неудачном полете проистекает из советской секретности, порождающей и слухи, и газетные «утки». Причем виноватыми в таких случаях всегда оказываются в СССР «стрелочники». В данном случае вина была возложена на тех нерадивых цензоров, которые пропустили в продажу тот злосчастный номер «Дейли уоркер». По слухам, в почтовой цензуре был устроен настоящий погром. А вскоре после этого покинул Москву и корреспондент «Дейли уоркер» Деннис Огден. Советское начальство стало относиться к нему холодно...

Пятнадцатого апреля в Доме Ученых на Кропоткинской улице в Москве состоялась пресс-конференция Гагарина. Председательствовал на ней Президент Академии наук химик Несмеянов. О его скором преемнике Мстиславе Келдыше ник-

то тогда не знал: ему, «Теоретику Космонавтики», так же, как и «Главному Конструктору» Королеву, чьи титулы без фамилий всячески склонялись в печати, запретили даже появляться в зале. А позади Гагарина и академика Несмеянова сидел за столом пресс-конференции рослый симпатичный человек, лицо которого можно даже увидеть на фотографиях, опубликованных 16 апреля 1961 года в советских газетах. Имя этого человека нигде не значилось, но мы-то, научные журналисты, узнали его сразу: то был главный цензор по космосу Михаил Галактионович Крошкин.

Этот человек появился на нашем горизонте в конце 1957 года, сразу после запуска первого спутника. Появился он таинственным, типично советским способом. Цензоры всех газет, журналов и радио получили инструкцию не пропускать в печать никаких сообщений, касающихся космоса, без предварительной визы «товарища Крошкина». А на вопрос «кто такой товарищ Крошкин?» цензоры уклончиво отвечали, что «он сидит на Молодежной улице, в Советском комитете по проведению Международного Геофизического года». И правда, он там сидел, только на его двери значилась не фамилия «Крошкин», а знаменитая надпись «посторонним вход воспрещен», украшающая дверь любого цензора.

С развитием космических событий работы у Крошкина, естественно, все прибавлялось, и вскоре у него появился сотрудник, некто Хлупов. Потом еще один, еще... Скоро это уже было целое

учреждение — только без названия. Часто туда приходилось писать письма: направлять на просмотр статьи, отвечать на запросы об авторах и источниках и так далее. В таких случаях письма адресовали так: «В Советский комитет МГГ (Международного Геофизического года). Тов. Крошкину».

Потом Международный Геофизический год кончился — а учреждение Крошкина осталось. Его надо было срочно как-нибудь назвать. И название придумали такое: «Межведомственная Комиссия по исследованию и использованию космического пространства при Академии наук СССР». С Молодежной улицы «комиссия» перебралась в здание научно-исследовательских институтов Академии наук по улице Вавилова, 18. Теперь все статьи по космосу стали направляться на предварительную цензурную проверку по этому адресу.

В былье времена сотрудники редакций — не обязательно даже главные редакторы или ответственные секретари — довольно просто проникали к Крошкину. Ему звонили по телефону и говорили: «Михаил Галактионович» (а то и «Миша»), у меня срочный материал, я подъеду». И Крошкин, персонально человек неплохой и добродушный, обычно отвечал: «Занят я очень, да уж ничего не поделаешь — приезжайте». И нередко Крошкин быстро просматривал статью в вашем присутствии иставил в верхнем уголке первой страницы свою подпись. Этого было совершенно достаточно для любого цензора Главлита (общей цензуры):

мистическим образом подлинная подпись Крошкина была известна им всем и не требовала даже повсеместно необходимой в СССР печати.

С переездом «комиссии» Крошкина на улицу Вавилова все коренным образом изменилось. О просмотре статей в присутствии представителя редакции нельзя было уже и мечтать. В отличие от Советского комитета МГГ, вход в здание институтов Академии наук был строго по пропускам, и пропуска заказывались редакционным работникам лишь в исключительных случаях. Обычно вы просто сдавали пакет охране у дверей, а при особой срочности к вам спускалась секретарша из «комиссии», чтобы выслушать слезные мольбы о необходимости быстрой проверки и ответить, что «мы вам сообщим».

Затем, статьи на проверку Крошкину должны были теперь подаваться с соблюдением множества формальностей. Текст следовало высыпать в двух экземплярах, один из которых навечно оставался в анналах «комиссии». И прилагать письмо по особой форме, где обязательно указывать: подлинное имя автора (если статья подписана псевдонимом); место его работы и занимаемую должность; источники информации. Так оно ведется и по сей день.

И вот 15 апреля 1961 года «наш» Михаил Крошкин восседал в президиуме пресс-конференции. Его работа заключалась в том, что он шепотом диктовал Гагарину — и Президенту Академии

наук тоже — ответы на вопросы корреспондентов. И они говорили именно то, что он им велел.

Это сразу же привело к абсурдным ситуациям. Например, Крошкин имел инструкцию не разглашать на пресс-конференции того факта, что Гагарин приземлился отдельно от корабля, с парашютом (мы помним, что это решение было вынужденным, неприятным для Королева, который знал, что американские астронавты не будут покидать своих капсул). И на прямой вопрос одного из корреспондентов «как же вы все-таки приземлились?» Гагарин под диктовку Крошкина стал давать какие-то сбивчивые пояснения насчет того, что, дескать, конструкция корабля допускала разные варианты приземления.

Гораздо позже, после полета корабля «Восход-1» в октябре 1964 года, было гордо объявлено, что в этом полете космонавты впервые приземлились в капсуле, без индивидуального парашютирования. Но инерция советской секретности такова, что и в 1969 году, проверяя биографию Королева, написанную П. Асташенковым, цензура не пропустила прямого утверждения о том, что Гагарин катапультировался. В одном месте биографии цитируются пояснения Королева будущим космонавтам: «Космонавт может приземлиться, находясь в кабине, но он может (выделено мною. — Л. В.) и покинуть корабль. Мы предусмотрели вариант, когда космонавты будут приземляться отдельно от спускаемого аппарата». Хотя все эти «может» и «предусмотрели вариант»

звучат нарочито неопределенno, смысл как-будто понятен: Гагарин и остальные после него будут катапультироваться. Но дальше, когда биограф Королева описывает завершение первого космического полета, его руку снова останавливает цензор. Мы читаем: «Юрий и корабль приземлились в 10 часов 55 минут у деревни Смеловка, недалеко от Саратова».

Юрий И корабль! Понимай, как знаешь...

Во время работы над этой книгой я узнал из газет, что советское Агентство печати «Новости» продало американскому издательству для публикации в США книгу о советских исследованиях космоса, написанную моим коллегой и добрым знакомым Евгением Рябчиковым. Буду очень рад, если цензура разрешит, наконец, Рябчикову сказать четко и ясно, что Гагарин катапультировался на высоте 7 тысяч метров и приземлился с парашютом отдельно от капсулы. И что ни один последующий космонавт, летавший на кораблях серии «Восток», не приземлялся вместе с капсулой. Я был бы просто счастлив, если бы честному журналисту Евгению Ивановичу Рябчикову, знающему все детали ничуть не хуже меня, разрешили также рассказать, почему был выбран столь опасный и тяжелый метод приземления. Но на это надежды у меня мало.

Королев мог радоваться: он еще раз сумел перехитрить судьбу и обойти американцев на 23 дня (первый вылет Алана Шепарда на «Меркурии» состоялся 5 мая 1961 года). Очень много людей

во всем мире — не только в Советском Союзе — думали, что американцы «отстали», что они колоссальным напряжением сил сумели «кое-как» запустить человека — даже не на полную орбиту. Странным образом, мало кому приходило в голову, что ведь этот американский полет был открыто объявлен наперед, что именно так он и планировался. Впрочем, большинству советских граждан это и не могло прийти в голову, ибо цензура в Советском Союзе тщательно вычеркивала все упоминания о предстоящих и объявленных в Америке запусках. Это я знаю по собственному опыту.

Но Королев, понятное дело, знал все — и отнюдь не радовался. На поздравления он отвечал раздраженным кивком головы. Действительно, радоваться было особенно нечему. Гагарин, его «кролик-орелик», поехал в турне по всему миру, сопровождаемый свитой агентов тайной полиции. Но Королеву не разрешен был выезд за границу даже под таким конвоем. Остаток жизни виделся ему достаточно ясно: сумасшедшая работа, безнадежная гонка с мощным соперником, которая обязательно — и скоро — будет проиграна, полная безвестность, невозможность встретиться с иностранными коллегами даже на советской территории. Деньги и секретные, без объявления в газетах, награды? На что они, если здоровье все хуже и хуже?

21 июня 1961 года в Америке состоялся второй суб-орбитальный полет. Вирджил Гриссом должен был вылететь на день раньше, но по какой-то тех-

нической причине его старт был отложен. Об этом сообщили американские газеты, и советская печать сейчас же дала сообщение о «неполадках» с предстоящим вылетом. Мой друг, докладывающий Королеву бюллетень иностранной прессы за этот день, рассказал о реакции Главного конструктора. «Представляешь, — буркнул Королев, — заметку в нашей газете, что вот, мол, вылет «Востока-2» назначен на сегодня, но из-за технической неполадки переносим его на завтра». Товарищ мой невольно рассмеялся, но Королев взглянул на него волком и грубо оборвал: «Чего смеешься — пла-
кать надо!»

С подготовкой следующего «Востока» Королев не торопился. Предполагалось, что будет сделано три витка вокруг земли, поскольку именно на такую длительность планировали свой следующий полет американцы. Но после третьего витка невозможно было посадить космонавта ни в районе космодрома, ни в Заволжье, у Капустина Яра. Королев собирался поэтому изменить наклонение орбиты к плоскости экватора и договорился с академиком Келдышем о новых траекторных расче-
тах. При той электронно-вычислительной техни-
ке, какой располагал в 1961 году Советский Со-
юз, это была работа на несколько месяцев. Кон-
структор позволил себе даже уехать на берег Чер-
ного моря, чтобы побывать с женой и дочерью, от-
дохнуть хоть немного от изматывающей ежеднев-
ной горячки.

Но в середине июля Хрущев настиг Королева и

там. Он вызвал его в свой летний черноморский дворец — якобы для того, чтобы сообщить о награждении медалью «Золотая Звезда» — уже второй по счету. Мы теперь знаем, что награждение это было «оформлено» секретным Указом Президиума Верховного совета СССР от 17 июля 1961 года, нигде и никогда не опубликованным. Но «Золотая Звезда» была лишь предлогом. Истинная цель Хрущева была иная. Он в «дружеской», но достаточно твердой форме потребовал, чтобы следующий советский космический полет состоялся не позднее первой половины августа — через месяц или еще раньше!

Королев объяснил диктатору, что спешить нечего, — американцы наверняка ничего больше не запустят с человеком до конца года, они объявили, что будут запускать на орбиту пока обезьян. Королев мог также сообщить про планируемые в США запуски спутников «Мидас» на продолжительность жизни в 100 тысяч лет, но значение этих запусков было научное, не пропагандистское, и Хрущева они не интересовали.

Что именно интересовало Хрущева, Главный конструктор так и не понял. Но было ясно, что существовала какая-то причина, в силу которой он, Королев, должен был мчаться в Москву и начинать очередной «штурм».

Этот штурм начался и успешно завершился полетом Германа Титова на «Востоке-2» 6 августа 1961 года. Опять Королев блестяще вышел из положения: он провел полет по той программе, по

которой шли первые «собачьи» запуски, — то есть семнадцать витков с посадкой в начальной точке. Правда, два таких полета закончились в свое время неудачами, но надо было рисковать, ничего не поделаешь. Кроме того, ТДУ — тормозная двигательная установка — в прошлом подводившая после суточного пребывания в вакууме, была объектом постоянного внимания конструкторов. Над ней работали днем и ночью, испытали десятки раз — словом, сделали все, чтобы она сработала нормально. И она сработала.

Хуже «сработал» сам космонавт. Почти сразу после вылета у него начались расстройства вестибулярного аппарата, которые в дальнейшем ухудшились. На землю он вернулся больным. Через сутки после приземления группа врачей из Москвы привела его в такое состояние, что он смог прилететь в Москву и отрапортовать Хрущеву. После этого Титова отправили в санаторий, Королева и всех его сотрудников щедро наградили, а несколько дней спустя выяснилась истинная причина, из-за которой Хрущев так торопил с запуском.

Причина была на сей раз совсем неожиданной: Хрущеву требовался хороший «фейерверк», чтобы отвлечь внимание всего мира от берлинской стены, возведенной 13 августа 1961 года. Что ж, в некоторой степени цель была достигнута. Люди на Западе говорили: «нехорошо, конечно, что они выстроили эту тюремную стену, но зато какие у них

успешные космические полеты — вот, человек це-
лые сутки провел в космосе!»

После этого состоялись еще четыре полета ко-
раблей «Восток» с космонавтами Николаевым,
Поповичем, Терешковой и Быковским. От полетов
с Гагариным и Титовым они отличались только
длительностью, да еще тем, что с третьего полета
начались телепередачи из кабины спутника. Но
каждый из этих полетов объявлялся в СССР осо-
бым достижением, непременно чем-нибудь «пер-
вым», «оставляющим американцев далеко поза-
ди». И никто не верил этому больше, чем сами
американцы!

Скажем, Николаев и Попович, запущенные с
интервалом в одни сутки, провели, как было ска-
зано, «парный» полет. Но известно, что все без
исключения «Востоки» запускались на одну и ту
же орбиту, и ее изменение, в свое время предло-
женное Королевым, так и не было осуществлено.
На семнадцатом витке этой орбиты капсула ока-
зывалась в положении первого витка. Происходи-
ло это через сутки. Время прохождения активного
участка траектории было тоже измерено с точ-
ностью до доли секунды. Следовательно, остава-
лось лишь правильно выбрать момент старта вто-
рой ракеты через сутки после первой, чтобы вто-
рая капсула оказалась от первой в непосредствен-
ной близости. Если это и свидетельствует о чем-
то положительном, так только разве о стабильно-
сти ракетных двигателей-связок, имевшихся в
распоряжении Королева. Ведь ни Николаев, ни

Попович не маневрировали и не могли маневрировать своими капсулами — маневры на орбите были впервые осуществлены в СССР намного позже, чем в США, — в 1968 году.

После «парного» полета Николаева и Поповича я был участником телевизионного интервью с этими космонавтами. До начала интервью мы три часа просидели в московском телецентре в таком составе: двое космонавтов, заведующая отделом науки Центрального телевидения Тамара Чистякова, журналисты и... Михаил Крошкин. Командовал этой подготовкой, конечно, Крошкин и шла она так. Журналист предлагал какой-нибудь вопрос; Крошкин немедленно говорил: «Этот вопрос в передаче не задавать». Предлагался следующий вопрос, и опять Крошкин его отводил. Космонавты безмолвствовали, причем Николаев был убийственно серьезен, а Попович хитровато улыбался. Наконец, находился вопрос, достаточно невинный, чтобы Крошкин его пропустил. Тогда вопрос записывался, а Крошкин обращался к космонавтам: «Ну, товарищи, как будете отвечать?» Кто-нибудь из них начинал говорить, но и тут не обходилось без Крошкина:

— Андриян Николаевич (или Павел Романович, если говорил Попович)! Это говорить не стоит. Скажите лучше так...

Никто ни разу Крошкину не возразил.

В самом начале я предложил вопрос о маневрировании. Крошкин отвел его тут же. Я задал вопрос, в какое окно Николаев видел Поповича и в

какое — Попович Николаева, по отношению к Земле. Но и этот невиннейший из вопросов был отвергнут Крошкиным!

Потом ко мне вдруг обратился Николаев.

— Товарищ журналист, — сказал он своим невероятно серьезным тоном, — вы можете задать мне такой вопрос: «Товарищ Николаев, что вы думаете о путях развития мировой космонавтики?»

Было бы поистине любопытно послушать, что мог сообщить по сему поводу Николаев, известный даже среди космонавтов своей умственной ограниченностью, но Крошкин не доставил мне такого удовольствия. Он «забодал» вопрос Николаева немедленно и безапелляционно.

Вообще Николаев был объектом постоянных насмешек, часто довольно злых, со стороны его коллег. Вот анекдот, рассказанный мне известным летчиком-испытателем, близко знавшим космонавта. Произошло это сразу после того, как Николаев был назначен «командиром отряда космонавтов».

Командир отряда космонавтов Николаев приходит на проверку остроты зрения. Он садится на некотором расстоянии от таблицы с буквами разных размеров, и врач показывает: читайте такой ряд. Николаев напряженно мычит в ответ. Врач показывает строкой выше, где буквы покрупнее. Тот же результат. Еще выше. Опять Николаев ничего прочесть не может. Так доктор добирается до верха таблицы, где изображены толь-

ко две огромные буквы. И снова мычание вместо чтения. Доктор потрясен.

— Что, товарищ Николаев, вы и эту строку прочесть не можете?

— Да я, чёрт меня подери, самую нижнюю строчку распрекрасно вижу! Я только забыл, как они, проклятые, называются!..

Следующий полет на «Востоке» был тоже первым — первым женским. Космонавт этого полета Валентина Терешкова поистине достойна сочувствия. В недалеком прошлом ярославская работница и начинающая парашютистка, она попала в поле зрения кого-то из космических специалистов и была представлена генералу Каманину, отвечавшему за подбор космонавтов. Тренировки шли у нее неважно, но никто по этому поводу не беспокоился, потому что она все равно не должна была лететь. Каманин располагал отлично тренированной летчицей, а женский полет предполагался всего один (до сих пор, как известно, женщин в космос больше не посылают). Терешкова, по существующим правилам, готовилась быть дублером, присутствующим на старте «на всякий случай». Поскольку в СССР имя космонавта держат в секрете до вылета, никто никогда не знает о том, «настоящий» космонавт летит или дублер. Не откладывать же, в самом деле, «утверженный» всеми инстанциями старт из-за такой мелочи, как болезнь космонавта, который все равно никакой роли в полете не играет!

Терешкова была дублером, но в последний мо-

мент стала космонавтом, ибо перед самым стартом у «настоящей» летчицы появилось женское недомогание, и она об этом доложила. Выйдя на орбиту, о том же доложила Терешкова, но было уже поздно. Потом Терешкова сообщила, что чувствует сильную тошноту и головокружение. Телеметрия, однако, показывала, что пульс у нее достаточно полный и кровяное давление в пределах нормы. Правительственная комиссия, в которой Королев имел после старта всего лишь один голос, решила, что полет нужно продолжать, потому что одновременно с Терешковой на орбите находился Быковский, и полет считался «длительным групповым» — разумеется, первым такого рода.

Через семьдесят часов Терешкову спустили с орбиты. Она приземлилась в самом жалком состоянии, и подбежавшие южно-уральские крестьянки стали над ней причитать: «Ах, бедненькая!» Космонавтку умыли, положили в избе на кровать и когда приступы тошноты миновали, выяснилось, что она страшно голодна: три дня не притрагивалась к еде. Женщины тут же угостили Терешкову всем, что у них было, — хлебом и луком. В этот момент рядом с деревней приземлился вертолет и забрал необычную «гостью с неба».

Позже, выступая перед публикой с рассказом о полете, Терешкова неплохо использовала этот эпизод. В ее изложении он выглядел так. Колхозницы встретили ее радушно и спросили, чем угостить. И ей захотелось простой русской еды — чер-

ного хлеба и лука. Такие истории действуют на известную часть советского населения...

Валерий Быковский, вылетевший за двое суток после Терешковой и приземлившийся почти одновременно с нею, тоже, конечно, был «первым». Он пробыл в космосе дольше всех других. Тут надо отметить, что Быковский, как космонавт, был полной противоположностью Терешковой. Его физическое состояние в течение всех 119 часов полета было превосходным.

Так прошли последние полеты на кораблях «Восток». При желании их можно было теперь повторять сколько угодно. Но американцы объявили, что программа «Меркурий» закончена — и «Восток» тут же сошел со сцены.

Здесь только остается отметить несколько любопытных подробностей, связанных с этим этапом советских космических полетов.

С самого начала, с полета Гагарина, советское руководство внимательно следило, как бы американцы не «вырвались вперед» по какому-нибудь показателю — по числу полетов или витков или космонавтов. Королев должен был обеспечить непрерывное «лидерство» в этом смысле. Поэтому, когда с полетом Малькольма Карпентера 24 мая 1962 года американцы сравнялись в количестве орбитальных запусков с Советским Союзом, в высших кругах появилось беспокойство. Оно особенно усилилось, когда выяснилось, что следующий полет «Меркурия» с Уолтером Ширрой намечен на сентябрь того же года. Именно этим,

как объясняли мне люди из окружения Королева, мотивировалась необходимость послать в августе, то есть на месяц раньше, не один, а сразу два «Востока», чтобы надежно удержать «лидерство».

Действительно, Николаев и Попович летали в августе 1962 года, а старт Ширры состоялся 3 октября.

Потом, 15 мая 1963 года, Купер опять «сравнял счет»! И, более того, американцы прескокойно объявили окончание программы «Меркурий». Логично было предположить, что в США концентрируют внимание на новой серии полетов — тем более, что в общих чертах уже был известен план запуска двухместных кораблей, выхода из них в открытый космос, маневрирования и стыковок на орбите. Логично было бы направлять все средства на разработку чего-нибудь в том же роде — прежде всего, достаточно мощного носителя. Но нет, Хрущевым и его приближенными по-прежнему владели «спортивные», а вернее сказать пропагандистские соображения. И Королеву вновь было приказано «выйти вперед», да поэффектнее. Отсюда — финальные полеты «Востоков» с Быковским и Терешковой.

Все шесть полетов советских космонавтов на кораблях «Восток» сопровождались бурными взрывами пропаганды. Хрущев объявил, что «социализм — лучшая стартовая площадка для полетов в космос». Люди Королева хватались за голову: они-то были лучше знакомы с американской периодикой и знали, что с самого начала буду-

щей программы, с двумя космонавтами, маневрированием, стыковкой и так далее, Америка сразу уйдет далеко вперед. Ведь о запуске многоместного корабля и речи не могло быть, а о маневрировании и стыковке — тем более. Знали сотрудники Королева и то, что виноватых в отставании советских космических исследований от американских найдут очень быстро. В Советском Союзе вообще умеют находить «виноватых» и расправляться с ними, «невзирая на прошлые заслуги», как гласит общепринятая в моей стране формулировка.

И еще одно знали Королев, Воскресенский и их помощники. Космические программы американцев были ясно «нацелены на Луну». У этих программ была внутренняя логика. Сперва научиться летать вокруг Земли, потом маневрировать, встречаться, выходить из корабля на околоземной орбите. Затем перенести этот опыт на орбиту вокруг Луны и, наконец, опуститься на Луну.

А советские космические полеты, так лихо начатые Королевым в 1957 году, когда он запустил спутник, не были теперь нацелены ни на что. Луна отпадала: было ясно, что американцы прилетят туда гораздо раньше. Марс? Еще более несбыточно. Чрезвычайно заманчивой и, главное, осуществимой идеей выглядели орбитальные станции со сменяемым персоналом. Конечно, такие будут и у США, но, по крайней мере, это наука, соревнование, творческое сотрудничество и известное равноправие в космосе, если забыть на момент о Луне.

Все эти проблемы особенно тяжело волновали Воскресенского. Он видел, что положение становится все более угрожающим и катастрофическим, что миф о «лучшей стартовой площадке» вот-вот лопнет; он видел, что разумными мерами можно как-то упорядочить все дело, прекратить безумную и обреченную гонку, найти свой, пусть скромный путь исследований. Но видел Воскресенский, что Королев не идет с этими предложениями к Хрущеву, а обращаться через голову своего руководителя и друга — не хотел.

Королев же не шел к Хрущеву с этими предложениями по причинам довольно очевидным. Во-первых, он понимал, что безграмотный самодур Хрущев немедленно ему скажет: «Что ж это ты, сам начал, сам нас убеждал, что выиграем первенство у Америки, а теперь — в кусты?» Хрущев был достаточно хорошим демагогом, и сумел бы сразу состряпать против Королева любую «формулировку» — например, что он «обманул партию». Это очень страшная, грозная «формулировка» в СССР.

Во-вторых, на постройку орбитальных станций Хрущев ни за что не выделил бы больших средств. В его глазах такая цель выглядела «скучной»; тут нечем было поразить мир, как поразил он первым спутником или полетом Гагарина. Не было «фейерверка». А работать в условиях ограниченных ассигнований Королев решительно не мог. Он знал, почему удалось, несмотря на все тяготы и невзгоды, запустить спутники и людей в космос:

средства были неограничены. Многие элементы спутников и кораблей обходились в штучном изготовлении куда дороже, чем если бы были отлиты из червонного золота, но на это никто не обращал внимания. Урежут фонды — ничего не удастся сделать.

И была еще третья причина — Чаломей. Приди Королев к Хрущеву с таким докладом, диктатор, чего доброго, передаст бразды правления Чаломею и поручит ему «организовать» полет на Луну. Конечно, это будет страшный провал, но что с того? Провал-то будет не Чаломея, а страны, для которой всю свою жизнь работал Королев, которую он любил сильнее, чем Хрущев и Чаломей, вместе взятые.

Были и другие причины, по которым Королев медлил, не шел к Хрущеву. Как мы уже знаем из начальных страниц этой книги, Королев сделал свой доклад — достаточно откровенный — только Брежневу с Косыгиным после снятия Хрущева. Но еще до этого доклада Королеву предстояло пережить события, о которых тогда, в конце лета 1963 года, он не подозревал.

Глава 3

ВОСХОД

Натуре Сергея Королева было совершенно несвойственно пассивное отчаяние. Всю свою жизнь, увидев препятствие, Королев бросался на его штурм.

Препятствие, вставшее теперь на пути Королева, выглядело абсолютно непреодолимым. В ближайшее время — он еще не знал точно когда — ринутся в небо американские многоместные управляемые космические корабли, и не успеешь оглянуться, как выполнят «завет Кеннеди» — высадку на Луне. Но само по себе понимание неизбежности таких событий никогда не ослабляло конструктора, не подрывало его энергии. И теперь, когда запускать новые «Востоки» было совершенно ни к чему, а более мощного носителя создать не удавалось, Королев со свойственной ему мудростью стал, по русской поговорке, «готовить сани летом». Он задался целью построить как можно более легкий, удобный для запуска корабль на три места.

Рано или поздно, — рассуждал Королев, — такой корабль понадобится. Ракетчики сидят над носителем, не разгибаясь, и надо облегчить им работу, сделав «наконечник» для их будущей ракеты по-

легче, поудобнее. Все это требует времени, а когда ракета будет готова, да еще американцы «поднажмут», то поднимется суматоха, и дорабатывать корабль как следует будет некогда.

И Королев сажает Л. А. Воскресенского разрабатывать проектное задание на постройку корабля «Союз».

Как известно, корабль «Союз» впервые стартовал в космос в апреле 1967 года, через шестнадцать месяцев после смерти великого конструктора. Ракета «подоспела» только к этому времени. Да и то первый «Союз» стартовал в самом облегченном варианте, с одним космонавтом на борту — и потерпел катастрофу при возвращении. Следующий «Союз» был запущен только в конце октября 1968 года. Но создан этот интересный корабль был в 1963 году Королевым и Воскресенским — факт совершенно точный, но до сих пор совершенно не известный советским гражданам и мало кому известный на Западе.

Интересен этот корабль тем, что представляет собой логичное и, я бы сказал, экономное развитие «Востока». Оба элемента «Востока» — шаровидная капсула и цилиндрическая последняя ступень ракеты — присутствуют в «Союзе». Но головная часть последней ступени представляет собою дополнительную кабину. Именно эта кабина выполняет роль посадочной капсулы или, по советской терминологии, «спускаемого аппарата». Вся конструкция лишь немногим больше «Востока» и не очень сильно отличается от него по весу.

Советские источники информации, всячески подчеркивая «большие размеры» кораблей «Союз», не дают никаких цифр на этот счет — ни размеров, ни веса. Это делается для того, чтобы избежать разочаровывающих сравнений с «Востоком». Но, желая намекнуть на «крупные габариты» корабля, советская печать сообщила после запуска, что общий объем корабля «Союз» составляет 9 кубических метров. Несложный подсчет по «Востоку» показывает, что его общий объем был около 8 кубометров*.

Как видим, Королев и Воскресенский стремились к тому, чтобы создать трехместный корабль, почти не выходя за габариты одноместного. Стремление это объясняется очень просто: такой «сверхмаленький» и «сверхлегкий» корабль смогла бы поднять ракета, не намного более мощная, чем 21-двигательный «монстр», поднимавший «Восток». Скажем по справедливости: именно гению Королева и блестящим способностям Воскресенского — а не Чаломею, Янгелю** и другим конструкторам «сверхмощных ракет» — обязан Со-

* «Спускаемый аппарат» корабля «Восток» — это шар диаметром 2,3 метра. Объем такого шара — 6,36 куб. м. Еще как минимум полтора кубометра составляла передняя часть последней ступени ракеты-носителя — «приборный отсек» (ведь объем приборного отсека корабля «Союз» включен в общие 9 куб. м.).

** Глава написана за несколько месяцев до смерти М. Янгеля — когда его имя, как до сей поры имя Чаломея — было совершенно не известно советским гражданам и вообще внешнему миру.

ветский Союз тем, что, начиная с 1968 года, стал запускать на околоземную орбиту трехместные корабли, способные маневрировать и соединяться. Это парадоксально, если учесть, что Воскресенский умер в начале 1965 года, а Королев — в январе 1966-го.

Тайной мыслью Королева и Воскресенского при разработке «Союза» было, конечно, «подтолкнуть» развитие советской космонавтики в сторону орбитальных станций. Тогда, по крайней мере, появилась бы у советских специалистов хоть какая-то цель, и каждый последующий запуск был бы подчинен этой цели, подобно запускам американской НАСА. А пока что «цель» была только одна: стараться всякий раз делать что-нибудь такое, что создавало бы впечатление о советском «первенстве», вести эту изнуряющую и недостойную игру дальше, без малейшей надежды на успех.

Надеждам Королева и Воскресенского, связанным с кораблем «Союз», не дано было осуществиться при их жизни. Случилось нечто другое.

Иные вести, если их и ждешь, производят впечатление разорвавшейся бомбы. Такое действие произвели в конце 1963 года американские сообщения о предполагаемом начале полетов сразу по двум проектам — «Близнецы» и «Аполлон». Весной 1964 года должны были взлететь — пока без людей — «Джемини-1» с помощью ракеты «Титан» и «Аполлон-1» с помощью ракеты «Сатурн». Первый полет «Джемини» с людьми и выход одного из астронавтов в открытый космос намечался на

конец того же 1964 года либо на первые месяцы 1965.

Не надо, конечно, думать, будто эти новости оказали хоть какое-то действие на население Советского Союза. Население о них попросту ничего не знало. Переполох происходил в узких кругах специалистов. Там, собственно, давно понимали, что это наступит, что придет такой момент, когда даже такой человек, как Королев, ничего не сможет противопоставить американским полетам. Большинство лишь не предполагало, что это наступит так скоро.

Однако, как выяснилось в ходе последующих событий, Королева недооценивали даже его близкие сотрудники.

Когда весть о предстоящих американских запусках дошла до Хрущева, Королев был вызван к нему на доклад. Сам Королев, как мы видели, аудиенции не спрашивал; но тут представился случай, и Воскресенский настаивал, что необходимо «открыть глаза» хозяину страны и добиться ориентации всех пилотируемых полетов на постройку орбитальных научных станций.

Я не знаю, успел ли Королев сказать Хрущеву что-либо в этом смысле. Но что он выслушал от Хрущева — это я знаю, ибо странная весть, поначалу не очень даже серьезно воспринятая, быстро распространилась среди сотрудников и просочилась наружу. Хрущев спросил, знает ли Королев, что американцы собираются запустить двух человека в одной капсуле (только эта сторона дела ин-

тересовала «вождя»). Получив утвердительный ответ, он распорядился: «Ну так вот, к следующей октябрьской годовщине (7 ноября 1964 года) мы должны послать в полет не двоих, а троих сразу».

Говорят, что Королев долго и терпеливо объяснял Хрущеву, почему этого сделать нельзя. Он открыл все карты, сказал, что корабль-то может быть готов к этому сроку и даже раньше. Но только этот корабль нечем поднять в космос.

Однако «вождя» не интересовали эти скучные технические подробности. Он намекнул Главному конструктору, что если тот не выполнит «задание партии и правительства» (ведь Хрущев, как первый секретарь ЦК КПСС и премьер-министр, был сам «партия и правительство»), то придется найти кого-нибудь другого, кто сумеет взяться за выполнение задания. Опять, в который раз, перед Королевым встала тень Чаломея!

Ничего не пообещав, кроме того, что «подумает», и получив на раздумье жесткий срок, Королев вернулся в Калининград. Об этом его приезде долго ходили легенды. По легко понятным причинам Сергей Королев не был человеком особенно уравновешенным — его «трудный характер», как мы помним, упоминается даже в советской печати. Он был подвержен взрывам бешенства, при которых попадаться ему на глаза не рекомендовалось. Но, как говорят, таким Королева не видели ни до, ни после того дня. По институту мгновенно распространилась весть, что «Эс-Пе» (кличка Королева среди сотрудников) приехал «сам не свой».

Люди попрятались по комнатам, в чертежных залах воцарилась «творческая тишина» — все усердно «работали».

Королев, однако, не съел живьем даже тех несчастных, кто по неведению попался ему на пути. Он, грозный и сумрачный, прошел в кабинет, буркнув секретарше по пути: «Собрать всех ведущих». Это значило созвать к нему на совещание всех конструкторов, возглавляющих разработку узлов ракет и кораблей.

Ни словом не упомянув о своем разговоре с Хрущевым, Королев лаконично, даже будничным тоном сообщил, что «есть задание» отправить в космос трехместный корабль не позднее 7 ноября 1964 года. Вот эта дата, годовщина революции 1917 года, и выдала присутствующим, чье это задание и даже в некотором смысле отношение к нему Королева. Закончив, Главный конструктор спросил, какие будут предложения. Люди переглядывались, пожимали плечами — так бывает, когда кто-нибудь произнесет во всеуслышание крайне неуместную шутку. Никаких предложений, естественно, не было. Королев, внезапно поникший, отпустил их усталым жестом, сказав, что если предложения будут — даже самые дикие, — то он готов их выслушать в любое время дня и ночи. Он тут же уехал домой.

Назавтра было созвано еще одно такое же совещание, и Королев, глядя в стол, сказал: «Предложение есть. Попробовать воткнуть три кресла в

«Восток», облегчив шарик за счет всего, что только можно».

После секундной оторопи люди загадали, замахали руками. «Чепуха! Невозможно! Туда одно-то кресло еле влезает! Внутренний диаметр меньше двух метров в самом широком месте!»

Королев дал им откричаться, потом резко сказал: «Будем пробовать». И закрыл совещание.

Попробовали. Ничего не получилось. Даже после того, как из «шарика» выкинули решительно все научное оборудование и сократили до минимума запас средств жизнеобеспечения, три космонавта самых скромных габаритов все равно не умелись в «Востоке».

На некоторое время наступил полный тупик. Королев ничего не докладывал Хрущеву, оттягивая время. А уже катилась к концу зима 1964 года. Не выдержав нервного напряжения, свалился с ног Воскресенский. Его положили в больницу.

Вот в какой любопытной форме описывает официальный советский биограф Королева тяжелое настроение Главного конструктора в тот период (разумеется, в биографии ни словечка не говорится ни о каких проблемах, ни о каком тупике при работе над «Восходом» — тем большей неожиданностью звучат приведенные ниже слова, которые я цитирую по журналу «Москва» (№ 12 за 1969 год, стр. 178): «В работе над 'Восходом' особенно проявилась необычайная требовательность Сергея Павловича, беспощадность ко всяkim не-

достаткам и человеческим слабостям. Он не терпел их у себя и у других».

Сказать про кого угодно, что он беспощаден к человеческим слабостям, значит сделать весьма и весьма сомнительный комплимент. Зная то, что уже рассказано, мы, я думаю, легко защитим Королева от его биографа. В ситуации, сложившейся в тот период, не выдержали бы нервы и у добрейшего из ангелов. Ведь Королев прекрасно понимал, что его заставляют идти на какую-то дикую авантюру, причем авантюру, заведомо бесполезную. Надо, чтобы раньше двух американцев взлетели три советских гражданина, вот и все!

Тупик в работе над отправкой в космос троих был преодолен так: втиснули троих в шарик «Востока» без скафандров, всецело положившись на герметичность корабля. Говорят, что это безумное по смелости и риску решение предложил ведущий конструктор по спускаемым аппаратам Константин Феоктистов. А на вопрос Королева: «Да кто же это полетит втроем и без скафандров?» Феоктистов ответил: «Первый — я». Так ведущий конструктор, человек далеко не безупречного здоровья, имевший в юности ранение, вдруг превратился в космонавта.

Но и в таком варианте — в курточках, без скафандров — три человека не вместились в многострадальный «Восток», который для видимости позже переименовали в «Восход».

Начались самые дикие ухищрения. Феоктистов срочно согласовал с Королевым и со всеми на-

чальственными инстанциями «состав команды» — молоденький, очень миниатюрный врач Егоров и лучший из всех летчиков-космонавтов Комаров — и все трое пошли... на сеанс к скульптору. Точно по фигуре каждого из них было вылеплено кресло. С быстротой молнии — сам Королев наблюдал за этим, проявляя «беспощадность» — изготовили три этих кресла-макета. Но нет, и они не «вписались» в шарик!

Тогда пошла в ход следующая идея. Кресла можно ведь поставить не в ряд, а как-нибудь похитрее — например, в два ряда, одно и за ним два. Если взглянуть сверху, получится вроде треугольника. И этот треугольник, возможно, «впишется».

Поначалу не удалось и это, но затем, когда переднее кресло приблизили к задним настолько, что один из космонавтов как бы помещался на коленях у двух других, «шарик» вместил комбинацию. Впереди посадили доктора Егорова — как самого маленького — и это дало возможность немного приподнять его кресло по отношению к двум другим. Так врач оказался на командирском месте, а космонавт сидел где-то сзади и под ним, но какое это имело значение, если никто из них все равно ни к чему не прикасался в полете!

По институту загуляла угрюмая шутка, что коллектив напряженно работает над созданием усовершенствованной космической могилы на троих. «Юмор» был оправдан тем, что при таком расположении катапультирование всех троих грозило гибелью. Но те, кто придумал шутку, не зна-

ли, видимо, еще одного: Королев принял решение не катапультировать космонавтов, а спустить весь «шарик» на парашютах.

Собственно, иное решение было и немыслимо. Ведь катапультирование всех шести предыдущих космонавтов с «Востоков» происходило на высоте 7000 метров. Уменьшить высоту катапультирования было нельзя, это грозило верной гибелью. А для катапультирования с высоты 7 километров человек должен быть в скафандре. Скафандры же исключались. Правда, высоту в 7 километров можно некоторое время (и после хорошей тренировки) перенести и с кислородным прибором, — но космонавтам, «упакованным» как сельди в бочке, нельзя было дать даже и по прибору, потому что некуда было девять кислородные баллоны.

В свое время Королев и главный конструктор по обеспечению жизнедеятельности в космосе Воронин проверяли возможность парашютного приземления «Востоков». Но тогда шли испытания только на «критический толчок», то есть на ту максимальную силу удара, при которой живое существо еще не погибало. Обречь космонавтов на такой удар было, понятно, нельзя, следовало максимально увеличить площадь двух парашютных куполов, имевшихся у «шарика», и еще раз провести полное испытание. А тут еще медики заявили, что толчок, который способна перенести собака, может для человека оказаться смертельным. Они сказали, что гарантию выживания человека при ударе могут дать только после опытов с крупными обезья-

нами, которые более чувствительны, чем даже люди.

Три обезьяны, сброшенные в «шарике» с усиленными парашютами, были найдены мертвыми в своих креслах.

После этого наступил единственный момент во всей биографии Сергея Королева, когда обычная решимость и способность идти на риск ему изменили. Есть подтверждение того, что он дрогнул, заколебался — идти ли на авантюру, становившуюся с каждым днем все более безумной, или отказаться, приготовившись к самым скверным последствиям.

Подтверждение это мы находим все в той же биографии Королева. Написанная с заданием одни факты скрыть, а другие приукрасить, она все же, при всех искажениях, идет по следам событий. Биография Королева, написанная П. Асташенковым, — как штукатурка, неумело нанесенная на кирпичную стену. Она отражает общую форму стены, а если ее ковырнуть, то иной раз обнажаются и кирпичи-факты, спрятанные под ненадежным слоем лжи. Читаем: «Возникали трудности и неудачи. Во время одного испытания из-за отказа в системе приземления корабль не совсем «мягко» ударился о Землю.

После этой неудачи Сергей Павлович спросил Константина Феоктистова:

— Не боишься лететь? Шар-то стукнулся» (стр. 178).

Биограф далее пишет, что Феоктистов ответил:

«Не боюсь». Но это уже неважно (хотя наиболее вероятно, что таков и был ответ). Важен вопрос «железного» Королева, обращенный к единственному космонавту, вполне сведущему в конструкции аппарата, — Феоктистову: «Не боишься лететь? Шар-то стукнулся». Ни до, ни после этого Королев не обращался к подчиненным с такими робкими вопросами.

Кстати, забавно, что приведенный отрывок биографии — единственный официальный советский источник, называющий корабль «Восход» шаром. Слово «шар» цензура пропустила явно по недосмотру. Ведь на публикацию каких бы то ни было изображений корабля «Восход» до сих пор существует запрет. Корабли «Восток» и последующие корабли «Союз» выставляются для обозрения даже на международных выставках. Но нигде, решительно нигде не опубликовано даже самой маленькой фотографии корабля «Восход». Теперь мы знаем, почему: по наружному виду «Восход» неотличим от «Востока». Поэтому особенно забавна и поучительна оплошность цензуры, позволившей биографу процитировать вопрос Королева так, как он был задан, — то есть со словом «шар». Ведь когда биограф дает описание «Восхода», он строго придерживается официальной лжи и официального тумана. Вот: «Этот корабль, развивая все лучшее, что было в «Востоках», во многих отношениях шел дальше них. Космонавты в нем впервые могли (!! — Л. В.) совершать полет без скафандров. Не было и системы катапультирова-

ния — корабль должен был приземляться мягко. Появились новые приборы, телевизионное и радиотехническое оборудование» (стр. 179).

Последняя фраза особенно бесподобна в смысле техники вранья. Замечательна она тем, что, строго говоря, соответствует действительности. На борту «Восхода» и в самом деле «появились» такие радиоприборы, каких не было в «Востоках». К этому надо только сделать всего две оговорки: во-первых, новые приборы были миниатюрными, специально приобретенными за границей, чтобы довести вес радиооборудования до абсолютного минимума; во-вторых, они «появились» вместо всех приборов «Востока» и вместо запаса жизнеобеспечения. На «Востоке» космонавт имел запас всего необходимого для комфортабельной жизни в течение десяти суток; на «Восходе» запас (на троих) был трехсуточным, а полный рацион питания был вложен только на одни сутки. Как сказал однажды русский писатель Леонов, «лучшие сорта лжи готовятся из полуправды»...

Парашютные испытания «Восхода» с животными продолжались. С целью уменьшения веса парашютов их изготовили из более тонкой синтетической ткани — капрона. Воздухопроницаемость этой ткани очень небольшая, и приземление получалось терпимым — зато резко усилился тормозной «динамический удар» при раскрытии парашютов. Появилась даже опасность, что парашюты могут оторваться при таком резком раскрытии, и пришлось усиливать систему крепления их к «ша-

рику». Затраченный на это лишний вес Королев и Воскресенский компенсировали тем, что люк «шарика» теперь не нужно было «отстреливать» в воздухе, и это дало возможность избавиться от множества взрывных болтов.

За три месяца до запуска будущий «Восход» весил всё еще на сто килограммов больше, чем могла поднять стандартная ракета «Востока». В институте шла настоящая охота за каждым граммом веса — вплоть до того, что будущие космонавты были посажены на специальную диету с большим количеством фруктов, овощей и мяса, но почти совсем без мучного и без жиров. Врачи отмечали после полета хорошее самочувствие всех троих, так что диета, несомненно, принесла двойную пользу. Правда, необходимые продукты — вроде мясного филе, свежей рыбы, разнообразных фруктов, соков и так далее — пришлось выписывать специально, через закрытую правительенную продуктовую базу, ибо даже хлеб в том году Хрущев был вынужден покупать за границей.

Так или иначе, но к началу октября 1964 года стартовый вес корабля «Восход» вошел в допустимую норму — 5320 килограммов. Это был предел того, что могла поднять в космос ракета «Восток» с полным использованием запаса топлива.

В последние месяцы своей власти Никита Хрущев постоянно пребывал в угрюмом, подавленном настроении. Это подтверждают все, кто его встречал в тот период. Была подобная встреча и у меня.

В августе — сентябре 1964 года на территории стадиона Лужники в Москве состоялась международная выставка строительных машин. Я был аккредитован при пресс-центре этой выставки как корреспондент журнала «Знание — сила». По заложенному обычаю выставку в один из последних дней должны были посетить «руководители партии и правительства» во главе с Хрущевым. Нам, журналистам, пришлось проводить на выставке последние дни безотлучно — никто ведь не знал, в какой момент нагрянут высокие гости, а пропустить сей важный момент было нельзя. С нами коротали время в пресс-центре и многие иностранные журналисты, ожидая того же, хотя обычно они на таких выставках почти не появляются.

Несколько раз по пресс-центру проносился слух — «едут». Действительно, на территории Лужников появлялась мощная оперативная группа кремлевской охраны — «серые шляпы», как мы их между собой называли. Но, потолкавшись час-другой, «шляпы» вдруг исчезали — это означало, что визит в последний момент отменялся.

Так наступил последний день открытой работы выставки — 6 сентября. К нашему крайнему удивлению, Хрущев и в тот день не появился, хотя «ложная тревога» объявлялась дважды. Но под конец дня было сказано, что журналистам следует прийти на выставку на следующий день утром, когда она уже будет закрыта для посетителей. О том же было сделано распоряжение всему выставочному персоналу.

Мы явились, как было сказано, в восемь часов утра и до одиннадцати протомились в ожидании. А в одиннадцать на тихую пустую выставку ворвались «серые шляпы», после чего почти немедленно прибыл Хрущев. С ним не было ни Брежнева, ни Косыгина, ни Суслова, ни Подгорного, а лишь его заместитель по строительным делам Новиков да несколько министров.

До того я встречал Хрущева много раз. Впервые я его увидел очень давно, в 1936 году, когда был 12-летним «пионером», а Хрущев возглавлял московскую партийную организацию. Тогда я «представлял» ему вновь открытый детский парк Краснопресненского района, и он меня трогательно обнимал. Сие, конечно, не означает никакого личного знакомства, однако облик и повадки Хрущева при встречах с людьми были мне великолепно известны.

Но никогда не видел я Хрущева таким хмурым и грубым, как 7 сентября 1964 года. Вопреки своему обычаю, он ни разу не улыбнулся за время обхода выставки. А когда к нему вдруг бросился какой-то сотрудник выставки с личным письмом (в Советском Союзе упорно держится мнение, что прошение, поданное лично в руки «вождя», удовлетворяется), Хрущев не принял конверта и сердито крикнул: «Пошел прочь, подлец! Я сюда работать приехал, а ты мне бумажки тычешь!» После чего беднягу перехватили «серые шляпы» и стали разбираться, кто он и чего хотел.

Мое впечатление не единично. Я знал многих

журналистов, работавших с Хрущевым регулярно, и они все в один голос подтверждали то же самое: до того, как в конце сентября 1964 года Хрущев отбыл на отдых к берегам Черного моря, он был совершенно невыносим. Можно себе представить поэтому, какого рода «напоминание» получил от него Королев — он был перед отъездом «хозяина» на Кавказ вызван для доклада о ходе подготовки к полету.

Утром 12 октября 1964 года автобус привез летчика-космонавта Владимира Комарова, инженера Константина Феоктистова и юного врача Бориса Егорова к подножию 38-метровой ракеты. Космонавты были в легких курточках. После официального рапорта к ним подошел Королев, обнял каждого и расцеловал. Никогда прежде он этого не делал.

Этой не совсем обычной нежности было немедленно дано официальное объяснение. Все предыдущие космонавты были, дескать, в этот момент одеты в скафандры, а человека в скафандре обнимать неудобно и как-то даже нелепо. Возможно, что так...

Космонавты по одному кое-как протиснулись в «шарик» и впервые при космическом старте задраили люк за собой с внутренней стороны — их предшественников всегда «завинчивали» снаружи особыми инструментами, с контролем натяжения взрывных болтов. Сейчас этих болтов не было.

Ракетные двигатели сработали нормально, «шарик» вышел на орбиту и через сутки, после сем-

надцати витков — по той же «собачьей» программе, по которой летал «Восток-2» — благополучно приземлился. Еще одно первенство было успешно перехвачено у американцев — первенство группового полета. Что с того, что в последующие два года американские астронавты сделали десять групповых полетов, что они маневрировали, соединялись на орбитах, выходили в открытый космос и оставались там до двух часов! Что с того, что ни один полет «Джемини» не был похож на предыдущий, что каждый раз давались и выполнялись новые, все более сложные задачи! Все равно и советская пропаганда, и определенная часть западной прессы не уставала твердить, что русские-то впереди — они ведь еще в 1964 году отправили в космос троих космонавтов, а в кабинах всех «Джемини» сидело только по два человека.

Во время полета «Восхода» его обитатели, согласно установившейся традиции, говорили по телефону с Хрущевым. Эти бессмысленные переговоры, во время которых космонавты отвечали только «Да, Никита Сергеевич!», «Так точно, Никита Сергеевич!» и «Спасибо, Никита Сергеевич!», давно стали мишенью злых шуток в СССР. На этот раз телефонная беседа несколько отличалась от предыдущих. Во-первых, Хрущев говорил с космонавтами не из Москвы, а из своей черноморской виллы. Во-вторых, несколько слов сказал в трубку Микоян («Анастас Иванович прямо рвет у меня трубку из рук», — сообщил Хрущев в кос-

мос). В-третьих, это было последнее публичное выступление Хрущева.

13 октября 1964 года «Восход» приземлился недалеку от Кустаная в Средней Азии. А на следующий день, 14 октября, Хрущева срочно затребовали в Москву и с аэродрома привезли прямо в здание Центрального Комитета партии. Там уже заседал в это время пленум ЦК, объявивший Хрущеву о решении отстранить его от всех партийных и правительственные постов.

На другой день, пятнадцатого, космонавты должны были прибыть в Москву для торжественного рапорта. Но они не прибыли ни в тот день, ни на следующий, ни на третий. Новым хозяевам было явно не до них, и «ореликов» держали в Азии до особого распоряжения. В конце концов, держать их дальше стало неудобно, и было сочтено, что первое появление новой «пары» вождей на торжестве встречи космонавтов — неплохой дебют. Встреча состоялась, хотя и на неделю позже обычного срока.

Нет сомнения, что в основной массе население страны с интересом и симпатией отнеслось к групповому полету — ведь о его деталях ничего не было известно, как не известно и до сих пор. Но рапорт космонавтов Брежневу и Косыгину после того, как за неделю до этого они верноподданнычески беседовали с Хрущевым — этим «безответственным волюнтаристом», по тогдашней терминологии, — носил опереточный характер и стал

предметом острого анекдота, широко распространившегося по всему Союзу.

По обычаю все космонавты заканчивают торжественный рапорт словами: «Готов выполнить любое задание правительства». Согласно анекдоту, на этот раз они закончили так: «Готовы выполнить задание любого правительства».

Полет «Восхода» не дал, разумеется, вообще никаких научных результатов. В первые дни советская печать начала было прославлять в качестве «особого достижения» то обстоятельство, что космонавты летали без скафандров. Дескать, наши корабли до того теперь надежны, что скафандры больше не требуются. Но Королев потребовал, чтобы о злополучных «курточках» перестали упоминать — и это было сделано тотчас. В биографии Королева мы еще находим ссылку на «курточки» (цитата, описывающая «Восход», приведена выше) — однако это уже не подается как достижение. А в советской энциклопедии «Космонавтика» издания 1969 года вообще не упомянуто о том, что команда «Востока» летала без скафандров. Более того, в том месте (стр. 493 в английском издании), где описывается «Восход», дана фотография космонавта Леонова... в скафандре! Эта фотография не относится к статье о «Восходе», но помещение ее на этой странице, а не на следующей, где ей положено быть по смыслу, само по себе забавно.

Что касается описания научных итогов полета «Восхода», то тут пасуют даже весьма изобрета-

тельные советские источники. Мы находим фразу вроде: «испытан в полете новый многоместный корабль» или «проверена возможность совместной работы космонавтов, специализированных в различных областях науки и техники». Присутствие на борту «Восхода» врача Егорова дало еще возможность сообщить, что «выполнена широкая программа медико-биологических исследований». Но самое замечательное описание результатов полета «Восхода» я нашел опять-таки в биографии Королева, где о «медико-биологических исследованиях» или «проверке возможности совместной работы» как раз ничего не говорится. Зато там (стр. 179) сказано: «Многое дали наблюдения из кабины корабля за Землей, космосом и небесными светилами».*

С уходом Хрущева, как я уже отмечал на первых страницах этой книги, у Королева, Воскресенского и их сотрудников возникли новые надежды. Они подготовили обстоятельный доклад, который излагал во всех подробностях состояние дел с полетами в космос в СССР и США. Детально была изложена история подготовки «Восхода» — и, как передают, произвела на Брежнева и Косыгина большое впечатление. Для них тогда это был типичный образец хрущевского «волюнтаризма», против которого они ополчились.

* Советский биограф Королева — это П. Асташенков. См. его статью «Академик Королев» в журнале «Москва», №№ 11, 12, 1969 г.

В докладе Королева содержалось несколько предложений. Во-первых, забыть о высадке на Луне и вести дальнейшее исследование Луны лишь в пределах возможностей — то есть, посылая туда только небольшие автоматические приборы. Во-вторых, прекратить сейчас все полеты и не пытаться «обгонять» каждый предстоящий американский полет по программе «Джемини». В-третьих, разработать без обычной спешки ракету-носитель для корабля «Союз», запустить этот корабль и проверить возможность создания орбитальных научных станций. В-четвертых, разработать возвращаемый корабль для смены персонала этих станций в космосе.

Эти предложения Королева были приняты как будто благосклонно. Обрадованный конструктор пообещал взамен новым «хозяевам», что постараётся напоследок обогнать американцев еще в одном деле — выводе человека из корабля в открытый космос. Было известно, что в первом же пилотируемом полете «Джемини» астронавты СССР намереваются открыть люк и разгерметизировать кабину, после чего герметизировать ее вновь и восстановить внутреннее давление. А во втором полете «Джемини», вскоре после первого, предполагался выход одного из астронавтов на «прогулку». Вот это американское «расписание», как всегда объявленное заранее, Королев и собирался «обойти» еще одним полетом «шарика» по совершенно той же программе, по какой летал «Восход», а до него «Восток-2», а до него собаки.

Разумеется, это предложение было тоже принято, и в институте закипела подготовка корабля — ракета ведь была готова и отработана.

По предложению Воскресенского, решено было не разгерметизировать «шарик» в полете. Пошли более простым путем — к выходному люку корабля приставили легкую «трубу» — шлюзовую камеру, в которую космонавт должен был влезать перед открытием наружного люка. Этот люк подлежал открытию после того, как второй космонавт закроет за вышедшим внутренний люк. Вход в корабль осуществлялся в обратной последовательности. В полете эта конструкция чуть не стоила жизни Алексею Леонову и в дальнейшем никогда больше не применялась.

Работу над видоизмененным «шариком» с двумя космонавтами и шлюзовой камерой прервала смерть Воскресенского. Он работал до последней недели жизни и в больнице продолжал интересоваться, как идут дела. Человеку в 52 года не верилось, что наступает конец — но его часы были сочтены. Годы тюрьмы, десятилетия безостановочной изнурительной работы, постоянное нервное напряжение — вот что свело в могилу этого исключительно одаренного человека.

Уход из жизни Воскресенского очень явственно подкосил Королева. В последний год жизни его ничто уже не веселило. На могиле своего заместителя Королев сказал, что если бы не он, то первый спутник не был бы запущен раньше американцев.

Буквально на следующий день после похорон Королеву пришлось опять работать с полной нагрузкой, хотя он чувствовал себя физически очень скверно: пришло сообщение, что «Джемини» запустят 23 марта. Нужно было поспеть со стартом **непременно** раньше этого дня. Хрущева больше не было в Кремле, «новые» не подгоняли телефонными звонками и вызовами, но представление о том, что нужно было во что бы то ни стало, любыми средствами вылететь хоть на день раньше американцев — это представление оставалось.

Действовала та психологическая инерция, которая **играет** и по сей день огромную роль во всей жизни Советского Союза.

В работе над «Восходом-2» (так был назван корабль) тоже пришлось решать множество весовых головоломок. Два космонавта в скафандрах **весили** не намного меньше, чем трое в курточках. Кроме того, был шлюзовой отсек, отсутствовавший в предыдущем «шарике». Правда, теперь можно было дополнительно сократить запас бортовых средств жизнеобеспечения: кислорода на два с половиной дня, питания и воды — на два дня, из расчета на двоих. «Сгонка веса» корабля отняла много времени, тем более, что не было больше Воскресенского с его непрерывным «фонтаном идей». На испытания осталось меньше месяца.

В качестве экипажа «Восхода-2» утвердили Павла Беляева и Алексея Леонова, который одно время был кандидатом в космонавты № 1. Он

был очень ловким, физическим тренированным человеком, превосходным парашютистом, неплохим летчиком. Кроме всего прочего, он недурно рисовал. Ему предстояло научиться вылезать через шлюз, и спустя неделю после начала тренировки он научился выполнять эту операцию за минуту с завязанными глазами.

Корабль «Восход-2» принял старт в 10 часов утра 18 марта — за пять дней до полета «Джемини-3» с Гриссомом и Янгом. По радио торжественно сообщили, что корабль запущен и вышел на орбиту, но даже тогда ничего не сказали о цели полета. И лишь после выхода Леонова из «шарика» было передано об этом экстренное сообщение. С Хрущевым или без, но «предохранительная секретность» оставалась.

Примерно через час было сообщено, что Леонов вернулся в кабину, хотя открытия наружного люка до его задраивания прошло около 20 минут. Дело в том, что минуты были весьма драматическими.

Выход Леонова прошел без происшествий. Когда космонавт находился вне корабля, с ним по радио связался Королев. На десятой минуте пребывания в открытом космосе он велел космонавту входить обратно. И тут оказалось, что сделать это не так просто.

За считанные минуты пребывания в космическом пространстве скафандр Леонова сильно раздуло. Это действовал так называемый «эффект футбольной камеры», правильно предсказанный

заранее английскими специалистами и принятый **во внимание** американцами. Если бы не исключительная ловкость Алексея Леонова, он ни за что **не сумел** бы втиснуться в шлюз. Как уже сказано, на тренировках он выполнял это за одну минуту **с закрытыми глазами**. Теперь, с **открытыми**, он **лезал** восемь минут, все время сообщая в микрофон: «Не могу... Не могу... Опять не получается... Ну-ка еще раз... Нет, опять нехожу... Не могу!» Когда Леонов все-таки втиснулся в люк, он **закричал** «Ура!» и длинно, облегченно выругался.

Это, однако, было не последним происшествием **в полете**. На семнадцатом витке случилось то, что **дважды** происходило в 1960 году с беспилотными **капсулами**: по радиосигналу с земли тормозная **двигательная установка — ТДУ** — не включалась. Королев приказал подготовиться к ручному **включению ТДУ** по устной команде с земли после **следующего**, восемнадцатого витка. Вот где сказалась **его предусмотрительность!** Все «шарики», с самого первого, гагаринского, были оборудованы **ручным включением ТДУ**. Ни один космонавт «Востока» ими не пользовался, и кое-кто даже **думал**, что **ручное включение** — излишняя роскошь. Но вот на восьмом по счету «шарике» оно **вдруг** понадобилось и спасло жизнь космонавтов.

После восемнадцатого витка посадка в южной **половине СССР** была невозможна — только в **северной**. Были немедленно оповещены все военные **авиачасти** на Севере и в Артике, где еще стояла **сугорная зима** с морозами и очень глубокими сне-

гами. Секундная неточность при включении ТДУ вручную могла привести к спуску в Ледовитый океан или в густонаселенную Московскую область. Королев потребовал у расчетчиков траектории: за оставшийся у них час рассчитать момент включения так, чтобы наверняка не угодить в океан. В последние минуты перед включением он подробно проинструктировал Беляева, как включать, хотя тот и сам хорошо это усвоил на тренировках. Получив сигнал, Беляев включил ТДУ практически мгновенно, но тут же сказал, что хотя ТДУ и загорелась, он не очень уверен в ориентировке. По счастью, и ориентировка была выполнена правильно. «Восход-2» ухнула в глубокий снег, накрывший редкий лесок под Пермью. Его заметили местные жители и сообщили в воинскую часть. Благодаря этому счастливому случаю, команда спасателей прибыла к Беляеву и Леонову через несколько часов после приземления.

В официальных советских сообщениях нет решительно ничего о двух чрезвычайных происшествиях, разыгравшихся на борту «Восхода-2». Сообщалось лишь (как достижение, конечно!), что командир «Восхода-2» Беляев произвел включение ТДУ вручную. А гораздо позже, через год, примерно, после полета, было мельком сказано, что посадка произошла не в обычном районе приземления, а на 2000 километров севернее, и что полет длился не обычные 24 часа с минутами, а 26 часов. Наконец, в биографии Королева оба инцидента поданы в этаком «легком», разухабисто-бала-

ганином стиле. По поводу попыток Леонова войти в корабль биограф говорит мимоходом всего одну фразу: «С первого раза забраться в шлюз не удалось». Не удалось — и все, без дальнейших объяснений. Что касается второго происшествия, то ему в биографии посвящен следующий отрывок:

«Как известно, посадка корабля 'Восход-2' впервые осуществлялась без автоматического управления.

— Ребята, валяйте вручную, — с одобрения С. П. Королева передал команду Земли Юрий Гагарин.

И они пошли еще на один виток. Вручную сориентировали корабль и включили тормозную двигательную установку.

Раздался шум за бортом. Куда пойдет корабль? Если сориентировались неправильно — не на землю, а от нее...

По опускающимся пылинкам поняли: сработано все верно, корабль идет в плотные слои атмосферы».

Вот, видите, как все было весело и приятно! Неприятно только думать, что сочинители подобных советских онусов и их цензоры явно рассчитывали на полный идиотизм будущих читателей.

Запуск «Восхода-2», в отличие от предшествующего полета, может претендовать на ощутимый научный результат: человек впервые побывал в открытом космосе. Медицинские наблюдения показали, что Леонов хорошо перенес «прогулку». Меняющие повезло П. Беляеву: уже будучи в Англии,

я узнал из советских газет, что он умер от какой-то внутренней болезни в возрасте 37 лет. От какой именно болезни — не сообщалось.

«Восход-2» был последним пилотируемым космическим кораблем, запущенным в Советском Союзе при жизни Сергея Королева. Через десять месяцев после этого полета, 15 января 1966 года, великий инженер скончался в больнице — остановилось его большое сердце, не выдержав операции по удалению раковой опухоли.

Глава 4

ЗАКАТ

После полета Беляева и Леонова на «Восходе-2» в марте 1965 года Советский Союз два с лишним года не предпринимал никаких пилотируемых запусков. Наконец, 23 апреля 1967 года состоялся пробный полет корабля «Союз». Корабль, как мы помним, был детищем уже умерших Королева и Воскресенского и был готов еще в конце 1963 года. Его запустили в апреле 1967 года потому, что к тому времени был разработан более мощный носитель. Этот носитель имел опять-таки «многокамерное» строение, он представлял собой связку из тех же двадцати двигателей. Поскольку связки были идеей Королева, то можно считать, что и заслуга в запуске «Союза» принадлежала Сергею Королеву.

Увы, во время этого запуска замечательный конструктор был мертв; его, вездесущего, не было в цехах в дни подготовки, никто не вникал в каждую мелочь с уникальным, чисто «королевским» знанием дела и умением предвидеть неполадки. А систематическая проверка узлов ракеты перед запуском с помощью электронно-вычислительных машин, давным-давно узаконенная в Америке, не выполняется в Советском Союзе и

по сей день. В результате «Союз-1», запущенный то ли из предосторожности, то ли ради экономии веса с одним космонавтом на борту, потерпел катастрофу и погиб.

Для пилотирования «Союза» был выбран наиболее образованный и умелый советский космонавт Владимир Комаров. Он был первым из советских космонавтов, отправившимся в космос вторично. И второй полет стал для него роковым.

О причинах гибели «Союза-1» и Владимира Комарова известно очень мало. Официальная советская версия состоит в том, что корабль после 24-часового полета нормально вошел в плотные слои атмосферы, но на высоте 7000 метров над Землей не сработали главные парашюты, и «Союз» разбился.

Эта версия представляется мне более чем сомнительной. Прежде всего, озадачивает длительность полета — 24 часа. Опять, значит, 17 витков, опять «собачья программа», как у »Востока-2, «Восхода-1», «Восхода-2»? Но зачем было назначать эту допотопную программу, к которой очень нехотя и лишь по необходимости прибегал еще Королев, которой он почти стыдился? Ведь 24-часовой полет «Восходов» имеет точные объяснения. «Шарики» были перегружены, в них сидели первый раз три, второй раз два человека. Из-за этого длительный полет был немыслим, средств жизнеобеспечения было до крайности мало. Семнадцать витков, как нам известно, было тем ми-

нимальным количеством, после которого «шарики» выходили в позицию для приземления в удобном районе.

Ни одна из этих причин не влияла на длительность полета «Союза-1». В корабле, более просторном, чем «шарики», сидел всего один космонавт. Даже если к тому времени мощность носителя не позволяла сильно нагружать «Союз», то все равно запас жизнеобеспечения вряд ли был меньше, чем на десять дней. Напомним, что даже «Восход-1» имел трехдневный запас кислорода на троих — то есть девятидневный на одного. Ясно, следовательно, что не запас средств жизнеобеспечения ограничивал полет Комарова одними сутками.

С другой стороны, мы теперь знаем, что первый успешный полет «Союза», предпринятый через полтора года после катастрофы Комарова, длился четверо суток (тоже с одним космонавтом на борту). Трудно представить себе, чтобы полет 1967 года почему-то планировался на одни сутки. Ведь к тому времени американцы провели десять полетов «Джемини» подряд, некоторые из «Джемини» находились в космосе неделями. Пусть полет Комарова и не претендовал, в отличие от бывших времен, на установление какого-либо «первенства», но все же нужно было показать хоть какой-то прогресс.

Вот почему я с большим трудом допускаю мысль о том, что Комаров должен был вернуться через сутки по расписанию. Если я прав, и полет

планировался на более долгое время, тогда «парашютная» версия гибели, выдвинутая советскими источниками, не выдерживает критики. Тогда преждевременная попытка Комарова прекратить полет (иностранные радионаблюдатели считают, что попытка была сделана) объясняется какими-то неполадками на борту, о характере которых можно только гадать. Эта теория подкрепляется еще и тем, что западные радиостанции слежения услышали странный и тревожный разговор Комарова с советским центром управления полетом, когда корабль еще находился на орбите. По сообщениям прессы разговор происходил между Комаровым и женщиной-оператором с Земли, причем Комаров доложил, что у него неполадки на борту. К сожалению, мне не удалось достать в Англии запись этого разговора — либо он не записан на пленку, либо такие записи решено не разглашать.

Причина гибели Комарова не имеет, однако, прямого значения для нашего рассказа. Для меня лично катастрофа была тяжелым переживанием, потому что Владимира Михайловича Комарова я знал и глубоко уважал. В отличие от малообразованных, туповатых пилотов, какими были, скажем, Гагарин, Николаев, Попович, Быковский, Терешкова, Владимир Комаров был интеллигентным человеком — к тому же, судя по моим весьма поверхностным впечатлениям, человеком добрым и мягким.

Нет ничего удивительного, что катастрофа «Со-

юза-1» отодвинула дальнейшие старты в Советском Союзе на полтора года. Катастрофы всегда имеют такие последствия. Трагедия на мысе Кеннеди 27 января 1967 года, когда в результате пожара погибли трое космонавтов, отложила исполнение программы «Аполлон», примерно, на тот же срок. Но важно отметить, что если бы даже полет Комарова в апреле 1967 года не закончился трагически, отставание Советского Союза от США в области космических полетов было бы таким же громадным. Ведь тогда Советскому Союзу предстояло (кстати, неизвестно для чего) повторить разнообразную программу космических экспериментов, выполненную в десяти полетах «Джемини» (с совершенно точной целью подготовить высадку на Луне). До сих пор (я пишу эти строки в предрождественские дни 1970 года, уже после доставки на Луну советского «лунохода») советские исследователи очень далеки от выполнения того объема работ, какой был выполнен в полетах «Джемини» по околоземным орбитам. Между тем, последний из серии полетов «Джемини» состоялся в ноябре 1966 года. А если вспомнить о программе «Аполлон», в ходе которой уже три группы астронавтов США высадились на Луне, то тут дело обстоит еще проще: к чему-либо похожему Советский Союз просто-напросто не приступал.

Вам теперь, я думаю, ясно, что я испытывал, беседуя с издателем в Лондоне. Ведь программа «Джемини» была американцами уже выполнена,

а Советским Союзом еще не начата; подготовка к программе «Аполлон» шла в США полным ходом, а мои советские друзья-ученые не могли даже мечтать о том, чтобы начать планировать какую-нибудь программу в этом роде. И в то же время никакие мои доводы не могли убедить издателя: он продолжал твердо верить, что русские все равно прилетят на Луну первыми!

За годы пребывания в Англии мне много раз задавали вопрос: чем объяснить ослабление темпов советской космической гонки? Может быть, новое руководство, пришедшее к власти после Хрущева, решило более трезво распределять ресурсы? Более сведущие люди интересовались, не повлияла ли на советские космические исследования смерть Королева. Но во всех этих расспросах сквозил один и тот же подтекст: как же так Советский Союз «уступил» свое первенство Америке?

Надеюсь, теперь, после всего, что мы знаем, можно сказать ясно: никакого советского первенства в космосе попросту никогда не было. А была видимость первенства — были спектакли, блестяще созданные великим режиссером Королевым по американским сценариям. Конечно, даже он не смог бы долго продолжать эти спектакли; без него они тем более сразу прекратились. То, что Советский Союз делает в космосе теперь, — мы коснемся этого ниже — оставляет тягостное впечатление.

На предыдущих страницах я уже говорил, но

сейчас повторю ввиду важности: отставание Советского Союза в космосе органично и закономерно — Советский Союз вообще отсталая страна, а в частности, технологически отсталая. НЕ органичным и НЕ закономерным был как раз выход СССР на космическую сцену — но теперь мы знаем, что налицо была попытка гениального человека «выпрыгнуть из времени». Гений ведь всегда обгоняет свое время — в любой области человеческой деятельности.

Могут сказать, что ведь Советский Союз не только занимается космическими исследованиями, но владеет также ядерными бомбами огромной силы, владеет межконтинентальными баллистическими ракетами, атомными подводными лодками, множеством современных самолетов. Было бы, однако, опрометчиво судить о технологическом уровне страны по этим предметам.

Благодаря свирепой и неконтролируемой диктатуре, советские руководители могут, если желают, направлять любые средства и усилия на достижение определенных узких целей. Такой узкой целью режима всегда была — и остается — гонка вооружений. Больше половины всех советских промышленных предприятий выпускают или разрабатывают только военную продукцию; среди остальных заводов и фабрик очень многие выполняют различные военные заказы — либо временно, либо постоянно. Например, когда я работал на автомобильном заводе в Москве, там, помимо легковых автомобилей, выпускали под на-

блюдением особого представителя военного ведомства сперва стартовые установки для запуска двигателей военных самолетов, а потом телефонные катушки полевой связи. При этом завод считался абсолютно «открытым», несекретным, и его часто посещали иностранцы. Случалось, я сам водил иностранных гостей по заводу, старательно обходя тот участок, где шла сборка военной продукции. Впрочем, войти на этот участок по ошибке я все равно не смог бы: там выставлялась внутренняя охрана, и доступ разрешался только по особым вкладышам в заводские пропуска.

При такой концентрации усилий, принося в жертву жизненный уровень населения, можно, конечно, достичь многого — особенно в такой богатейшей природными ресурсами стране, как Советский Союз. И все-таки технологическая отсталость существует в СССР и в области вооружений. Ведь недаром же Советский Союз ведет беспримерный по масштабам и расходам всемирный шпионаж. Советская атомная бомба — это, в известной части, увезенный с Запада атомщик Бруно Понтекорво, это шпионская работа Клауса Фукса, Абеля и других; советская термоядерная (водородная) бомба — это, в том же смысле, супруги Розенберг и их сообщники; советские атомные подводные лодки — это Гордон Лонсдейл, супруги Крогер и прочие агенты.

Лишь в области ракет положение в СССР было несколько лучше, чем в других областях, ибо здесь существует хоть какая-то традиция, сущест-

вует «школа» Цандера-Королева. Но, конечно, и **здесь** иностранный опыт, зарубежная техника **влияли** очень сильно. Достаточно вспомнить немецких специалистов, привезенных в СССР после **Второй мировой войны**, вспомнить Янгеля, до сих пор занимающего один из самых высших постов в советской ракетной иерархии.* А кроме того, Советский Союз ведет чрезвычайно активную разведывательную работу и в этой области. Типичный пример — похищение в Западной Германии ракеты «Сайд-уиндер» и переброска ее в Восточную зону.

Однобокость развития советской промышленности в сторону военной продукции дорого обходится стране и ее населению. В государстве, где умеют делать ракеты и бомбы, оказалось невозможным наладить собственное производство автомобилей. Все советские автомобили, выпущенные за последние полвека, — так или иначе, иностранного происхождения. Еще более безнадежно отстали такие отрасли советской техники, как производство пластмасс, искусственных волокон, химических удобрений и гербицидов. Во всей стране не выпускают ни доброкачественной одежды, ни хорошей обуви, ни даже более или менееличной бумаги. При гигантских просторах плодородных почв и при чрезвычайно низкой плотности населения — всего около 11 человек на квадратный километр — обеспеченность населения да-

* См. сноску на стр. 133

же хлебом целиком зависит от урожая в каждом данном году. Если урожай низок — страна подходит к грани голода и, пользуясь природными запасами золота, леса, пушнины и других натуральных ценностей, начинает покупать зерно за границей.

Имея прекрасных помощников и неограниченные ресурсы, будучи сам блестящим инженером, Сергей Королев сумел на фоне такого технологического уровня добиться того, чего он добился — а именно: вывода на околоземные орбиты кораблей-спутников. Однако для организации, скажем, полета человека на Луну требуется технологический комплекс такого многообразия и сложности, что даже, жили Королев сегодня, он бы за это дело вряд ли взялся. Недаром, как свидетельствует его официальный биограф, в последние месяцы своей жизни Королев обдумывал большую книгу по ракетной технике, причем «особое внимание Сергей Павлович предполагал уделить описанию межпланетных орбитальных станций и других объектов для длительного обитания человека в космосе».

Зная об американском проекте «Аполлон», — в 1965 году проект был уже опубликован со всеми подробностями — Королев видел для СССР единственную альтернативу в постройке орбитальных станций. На выполнение такого плана можно было, по крайней мере, питать реальные надежды. Пока, однако, даже этим скромным надеждам Сергея Королева осуществиться было не дано.

Космические запуски в СССР после кончины Сергея Королева отличаются бессистемностью, нервозностью и малой эффективностью. Первый благополучный полет корабля «Союз» в октябре 1968 года продолжался четыре дня, причем единственный космонавт, Георгий Береговой, предпринял попытку сближения с другим, беспилотным, «Союзом». Это происходило через два с половиной года после того, как Нейл Армстронг осуществил первую стыковку в космосе с беспилотным аппаратом, причем об этом эксперименте, в котором возникла драматическая ситуация и понадобилась срочная расстыковка, существует целая литература, надо полагать, подробно изученная советскими специалистами. И все же космонавт Береговой не сумел даже подвести свой «Союз» вплотную к беспилотному кораблю.

Лишь в январе 1969 года Советский Союз осуществил стыковку в космосе двух пилотируемых кораблей — «Союза-4» и «Союза-5». Это произошло через три с половиной года после первой американской операции такого рода и через месяц после возвращения астронавтов «Аполлона-8» с окололунной орбиты. До сих пор эксперимент пилотируемой стыковки в СССР не повторен, хотя в октябре 1969 года (через три месяца после высадки американцев на Луне) в космос были запущены три корабля «Союз» с интервалом в одни сутки. Все западные эксперты предполагали, что эти корабли соединятся, наконец, в космическую станцию; специалисты по рекламированию дости-

жений Советского Союза и все журналисты антиамериканского толка предвкушали некий изумительный сюрприз, который Советский Союз должен был вот-вот преподнести. Именно тогда «Таймс» написал, что полет трех кораблей в Советском Союзе означает некую революцию в исследованиях космоса. Однако, к великой досаде всех этих малоосведомленных доброжелателей, три «Союза», покрутившись на околоземной орбите по пять суток каждый, опустились на Землю без малейших «сюрпризов».

За прошедшие после этого четырнадцать месяцев в Советском Союзе состоялся всего один pilotируемый полет. Уже известный нам Николаев и другой космонавт, Севастьянов, совершили длительный, но столь же «бессюрпризный» полет на очередном «Союзе» вокруг Земли. Все эти действия, как отмечено выше, далеко не достигают того объема работ, какой был выполнен астронавтами США в ходе программы «Джемини», законченной в 1966 году.

И все-таки сказать, что Советский Союз отстает теперь от США в области космических исследований «на четыре года», нельзя. Сравнение «по конкретным достижениям», как мы видели на примерах «обгона» американцев Королевым, вещь ненадежная. СССР отстает от США не на четыре года, а на целую эпоху, как правильно отметили в своем недавнем письме-протесте трое советских ученых — А. Сахаров, Р. Медведев и В. Турчин.

Американская программа «Аполлон» и неви-

данный интерес советского населения к высадке человека на Луне серьезно взволновали московских диктаторов. «Вторжение» американцев на Луну, особенно через одиннадцать месяцев после вторжения советских танков в Чехословакию, имело крайне отрицательный для руководителей СССР пропагандный эффект. Нет сомнения, что еще до запуска «Аполлона-11» нынешние высшие советские космические специалисты получили задание любым путем ослабить эффект американского триумфа. И вот, началась серия беспилотных запусков, которые трудно назвать иначе как постыдными.

В те самые дни, когда к Луне отправилась экспедиция «Аполлон-11», Советский Союз вдруг запустил беспилотную лунную станцию «Луна-15». Она прибыла на лунную орбиту как раз тогда, когда Армстронг и Олдрин выполняли первое в истории человечества прилунение. Этот запуск вызвал определенную нервозность у американских исследователей. Строились самые невероятные гипотезы о назначении этого автомата — вплоть до того, что в нем находится секретное оружие для разрушения «Аполлона». Соединенные Штаты сделали даже официальный запрос в СССР через дипломатические каналы и получили ответ Президента Академии наук СССР М. Келдыша о том, что «Луна-15» никак не помешает работе экспедиции «Аполлон». Это оказалось чистой правдой: «Луна-15» упала на Луну далеко от места прилунения отсека «Аполлона» и разбилась

о лунную поверхность. Но цель запуска «Луны-15» так и оставалась неясной. Коммюнике, выпущенное по этому поводу в СССР, было выдержано в обычных туманных выражениях и сообщало о том, что «Луна-15», дескать, «выполнила программу своей работы».

И только через год с лишним, когда на Луне побывала следующая советская автоматическая станция «Луна-16», стала ясна цель предыдущего запуска. Дело в том, что «Луна-16» имела автоматический грунтозаборник, который взял пробу лунной породы весом около 100 граммов, и возвращаемый отсек. Лунный грунт был автоматически помещен в этот отсек (диаметром около 30 см) и возвращен на Землю. Советские газеты подняли запоздалый шум насчет того, как хорошо исследовать Луну автоматическими приборами, без риска человеческой жизнью.

После этого не осталось сомнений: пробу лунного грунта должна была взять и доставить на Землю «Луна-15», бесстыдно запущенная одновременно с «Аполлоном-11». Это дало бы советской пропаганде шанс противопоставить советское достижение американскому и сказать, что мы, дескать, сделали, в общем, то же самое, только без людей. Ясно также, что в НИИ-88 царила обычная спешка и лихорадка — надо ведь было запустить «Луну-15» точно в срок, — отчего и произошел какой-то срыв. На подготовку успешного рейса такого рода пришлось затратить еще год.

А американские полеты по программе «Апол-

лон» идут по расписанию (в советской космической энциклопедии невозмутимо изложено это расписание вплоть до экспедиции «Аполлона-20», который успели отменить, с указанием объявленных имен астронавтов и мест прилунения); даже авария «Аполлона-13» обратилась в своеобразный космический триумф. И потому советским специалистам, у наиболее честных из которых, не сомневаюсь, горят уши от стыда, было велено выдумывать новые трюки. Так был придуман и запущен в ноябре 1970 года «луноход».

Было забавно — и прошло незамеченным для западных журналистов, — что нигде не указывались размеры шумно разрекламиированного «лунохода». Все снимки этой самоходной тележки на солнечных батареях давались так, что на них не было никаких предметов, размеры которых известны — скажем, растений, мебели или даже людей. Журналистам в Москве была показана увеличенная модель «лунохода», а на вопросы об истинных размерах ответов не давалось. Все это привело к тому, что даже такой опытный английский научный обозреватель, как Питер Фэрли из телевизионной компании «Темза», объявил о «русском луноходе размером с автомобиль Мини».

Между тем, для меня совершенно ясно, что «луноход» — это нечто вроде самоходной игрушки, он едва ли достигает даже двух метров в длину. Мои соображения просты. Во-первых, за это говорит сам факт сокрытия истинных размеров «лунохода». Если бы он имел хотя бы четыре

метра в длину (это меньше, правда, чем автомобиль), об этом уже можно было бы объявить, не стесняясь. Во-вторых, запуск «Луны-17» с «луноходом» произошел очень скоро после «Луны-16», размеры которой теперь известны и не допускают размещения на ней даже двухметровой тележки. Нет сомнения, что система и основные параметры «Луны-17» те же, что и «Луны-16», отсюда вывод о маленьком «луноходе», на котором опять-таки создан большой блеф.

Но все-таки, несмотря на горячее желание обратного у определенных кругов на Западе, мы наблюдаем теперь закат советского космического блефа.

Ведь, если говорить о ракетной стороне дела, то запуск станций «Луна-16» и «Луна-17», а до них двух станций «Зонд-6» и «Зонд-7», облетевших Луну и вернувшихся обратно, не представляет ничего нового даже с точки зрения уже достигнутого Советским Союзом. Действительно, ведь еще в сентябре 1959 года Королев обеспечил Советскому Союзу очередное «первенство», запустив на Луну станцию «Луна-2», доставившую на естественный спутник Земли металлические пластиинки с гербом СССР и портретом Ленина. Стого говоря, для отправки на Луну последних станций могла бы использоваться все та же ракета (хотя, вероятно, использовалась другая, ибо прошло 11 лет). Можно быть уверенным, что станции «Луна-16» и «Луна-17» были отнюдь не тяжелы-

ми — ибо иначе у Советского Союза не было бы оснований столь тщательно скрывать их вес.

Новое в запусках «Луны-16» и «Луны-17» заключалось в усовершенствованных системах связи и дистанционного управления, благодаря которым часть «Луны-16» стартовала автоматически к Земле, а «луноход» катается по лунной поверхности по командам из центра управления. Но эта сторона дела не относится непосредственно к развитию космической техники и лишь показывает, что за последнее время советские специалисты по электронике несколько сократили тяжелый разрыв в этой важнейшей области между США и Советским Союзом. Но разрыв этот существует, и он по-прежнему очень велик, несмотря на успехи управляемой по радио лунной игрушки.

Мой рассказ будет неполон, и причины советских успехов и неудач останутся неясными, если не дать общего представления о функционировании науки в СССР и о системе засекречивания научно-технических работ.

Научные исследования в Советском Союзе сконцентрированы главным образом не в университетах, как в США и некоторых других странах, а в специальных организациях, называемых научно-исследовательскими институтами (НИИ). Прикладные научно-технические разработки тоже идут большей частью в специальных организациях — опытных конструкторских бюро (ОКБ). Бывает, что при НИИ или при ОКБ существует экспериментальный завод, изготавливающий образ-

цы новых разработок. Бывает и обратное: при каком-нибудь крупном заводе существует «свое» ОКБ, разрабатывающее перспективные образцы изделий на будущее.

Что касается университетов и других высших учебных заведений, то формально в них тоже ведется научная работа. Но так как вести ее обязаны те же преподаватели, студенты и аспиранты, которые очень заняты в учебном процессе, и так как крупных средств на «университетскую науку» не выделяют, то сколько-нибудь значительные работы по фундаментальным и прикладным наукам в университетах и учебных институтах, как правило, не проводятся.

В послевоенное время в Советском Союзе стали создаваться обособленные научные центры, удаленные от городов и других населенных пунктов, — так называемые «научные городки». Первым «городком» такого рода стал центр, где велись (и ведутся по сей день) разработки атомного и термоядерного оружия. Где расположен этот секретный город, я не знаю, хотя знаком со многими людьми, которые там работали или работают. Все они именуют этот таинственный населенный пункт странным именем «Проблема». Город «Проблема» был основан не кем-нибудь, а печально знаменитым Лаврентием Берия — «советским Гиммлером», руководителем сталинской тайной полиции, палачом и бандитом, ныне расстрелянным. Именно Лаврентию Берия Сталин поручил

«организовать» производство атомных бомб, и эту задачу Берия, в общем, выполнил.

Главным конструктором Советского Союза по ядерному оружию бесспорно остается с самых первых дней академик Юрий Харитон — ближайший ученик и сотрудник покойного академика Иоффе, крупнейший ученый, а внешне тщедушный, низкорослый человечек. Среди подчиненных, относящихся к нему с большой любовью, академик известен под добродушной кличкой «Рахитон».

В городе Проблема взошла звезда и другого замечательного ученого — академика Андрея Сахарова, только в 1945 году окончившего физический факультет Московского университета и быстро ставшего руководителем всех работ по термоядерному (водородному) оружию. В разное время в этом городе работали такие выдающиеся ученые, как академики Боголюбов, Зельдович, Вайнштейн, и другие.

Трудности в изготовлении советского атомного и водородного оружия были неимоверны — они, наверняка, были более грандиозны, чем у ракетчиков. И нельзя, конечно, думать, будто эти трудности были преодолены только получением шпионских данных с Запада. Ведь оборудование, машин, необходимых для обогащения урана или получения гидрида лития или других сложных процессов, никто с Запада не привозил. Частично жителям города Проблема помогало то, что в Советском Союзе еще с дореволюционных времен

существовала сильная школа физиков, блистающая такими именами как Лебедев, Фридман, Иоффе, Ландау, Капица, Фок, Тамм. Частично помогали крупные таланты непосредственных исполнителей работы — Харитона, Курчатова, Сахарова, Боголюбова. И, наконец, в распоряжении атомщиков были неограниченные ресурсы, на их потребности при нужде переключалась работа любого предприятия в стране, на них работал, наконец, весь механизм советского шпионажа за границей.

Кроме города Проблема было создано несколько других научных городков — секретных и несекретных. Тот же Берия «заложил», например, город Дубна в 129 км к северу от Москвы. До смерти Сталина город был секретным — там физики работали над ускорением элементарных частиц и исследованием частиц высоких энергий. Именно туда «определили» работать привезенного с Запада профессора Понтекорво — бывшего сотрудника Энрико Ферми, создавшего вместе с ним первый атомный реактор в США. Там, в Дубне, работал до последних дней своей жизни большой ученый академик Векслер, там и по сей день ведет исследования один из открывателей атомного распада академик Флеров.

На рубеже сороковых и пятидесятых годов был основан еще один секретный городок — Обнинск, в 105 км к юго-западу от Москвы. В 1954 году в Обнинске под руководством академика Лейпунского был сооружен атомный реактор, питающий

паром турбины небольшой электростанции в 5 тысяч киловатт. Это была первая в мире атомная электростанция. Помимо нее, в Обнинске действовали Физико-энергетический институт, Институт медицинской радиологии и другие.

В 1955 году по инициативе Хрущева возле Новосибирска было создано «Сибирское отделение Академии наук СССР» во главе с украинским математиком академиком Михаилом Лаврентьевым. Сейчас это город с более чем 40 тысячами жителей, с университетом и многочисленными научно-исследовательскими институтами. «Академгородок», как его неофициально называют, посещается иностранцами и известен во всем мире. Тем не менее, и там есть множество мест и целых зданий, куда вооруженная охрана не допускает посторонних и где ведутся секретные исследования военного значения.

Есть в Советском Союзе и другие, секретные по сей день, научные центры городского типа, не показанные на картах, не имеющие названий и обозначающиеся только номерами. Таков статус и «космодрома Байконур» возле Тюратама, обозначаемого при адресовании почты лишь как «Кзыл-Орда-50».

Все это выглядит очень внушительно. И все же науки — теоретические и прикладные — развиваются в Советском Союзе медленно, а претворение научных результатов в жизнь происходит и того медленнее. Советскую науку сдерживают тяжелые,

органические пороки, свойственные самому режиму в стране.

Таких главных пороков можно насчитать четыре — хотя есть немало и других, менее значительных. Первый: постоянное, губительное вмешательство в дела науки совершенно невежественных высоких руководителей; второй: необходимость подгонять все научные выводы (в любой науке) под господствующие идеологические концепции так называемого «марксизма-ленинизма»; третий: невероятный консерватизм, косность экономической структуры общества и, как результат, боязнь всего нового, боязнь ответственности за возможные неудачи; четвертый: секретность.

В Советском Союзе централизовано все, в том числе и «руководство» наукой. Внешне дело выглядит так, что все исследования координируются и направляются Академией наук СССР. Но это только кажется. Во-первых, далеко не все НИИ и ОКБ подчиняются Академии. Огромное количество всевозможных НИИ и подавляющее большинство ОКБ Академии не подведомственны. Они «принадлежат» всевозможным министерствам, ведомствам и комитетам. К примеру, исследовательские центры по атомной физике подчиняются Комитету по атомной энергии Совета министров СССР, а большинство связанных с ними ОКБ — министерству среднего машиностроения. Ракетными научными учреждениями занимаются министерство авиационной промышленности и министерство обороны. Во-вторых, существуют

две дополнительные бюрократические надстройки, обладающие громадной властью: Государственный Комитет Совета министров СССР по науке и технике и Отдел науки Центрального комитета партии.

Эта исполинская армия чиновников, даже обуреваемая самыми лучшими намерениями, все равно неизбежно тормозит науку. К тому же решающим моментом остаются не намерения, а знания чиновников; уровень же этих знаний удручающе низок.

Прежде всего, руководящие инстанции требуют от научных учреждений, чтобы они составляли и представляли на утверждение бесконечные «планы работы» на будущее. В этих планах по давней советской традиции непременно должно быть указано, какую пользу принесет данная разработка, когда она будет претворена в жизнь. А что может сказать ученый по этому поводу? До начала работы над темой он способен лишь объявить, что тема эта его интересует; он даже не знает, получится ли какой-нибудь ощутимый результат. Но если так написать в плане, то ни один чиновник ни в одной инстанции плана не утвердит. Поэтому приходится фантазировать. На составление фантастических планов работы, на согласование их в бесконечных инстанциях уходит масса времени у каждого ученого.

Однако, как ни фантастичен план, он сам по себе тоже влияет — и очень отрицательно — на повседневную работу. Дело ведь в том, что руко-

водящие наукой чиновники не только сидят в своих кабинетах и проедают понапрасну затрачиваемые на них гигантские средства. Они еще разъезжают по научным учреждениям и требуют, чтобы планы выполнялись. Поэтому нельзя, составив план-фантазию, забыть о нем и заняться чем-нибудь другим. Надо по возможности вести дело так, чтобы наезжающие ревизоры не учинили «разгрома», чтобы они уехали с впечатлением, будто план все же выполняется. На подобное очковтирательство тоже уходит немало времени, средств, нервов.

Особенно трудное положение складывается тогда, когда ученому необходимо сосредоточить силы на какой-нибудь абстрактной теме, не обещающей немедленных результатов. Получить средства на разработку такой темы можно только тогда, когда она будет утверждена вышестоящими инстанциями как часть плана на следующий год. Хорошо еще, если тема как-либо связана с возможностью военного применения — например, относится к ядерной физике или теории квантовых генераторов, или бактериологии. Тогда в плане можно хотя бы туманно намекнуть на «оборонное» значение ожидаемых результатов. Но если речь идет об исследовании природы гена или, еще хуже, санскритской письменности, — тогда плохо. Тогда чиновники, утверждающие план, моментально вспоминают о необходимости экономить государственные средства — ведь они, главные расточители богатств страны, на словах все

как один за строжайшую экономию. И тему проваливают.

Самым общим результатом подобной невежественной и иллюзорной «экономии средств» является то, о чем уже упомянуто выше: однобокое развитие советской науки и техники. Есть ракеты и бомбы, но нет пластмасс, стекла, резины, меди-каментов, бумаги (то есть все это, конечно, выпускается, но скверного качества и в совершенно недостаточных масштабах). Есть сверхзвуковые самолеты, но нет автомобилей и дорог (примечание в скобках относится и к ним). Есть гигантские электростанции, но нет электричества в половине всех населенных пунктов страны за отсутствием линий, кабелей, распределительных подстанций.

С этим несчастью очень трудно бороться, хотя его пагубность сознают сейчас, кажется, даже самые высшие руководители страны. Для этого пришлось бы менять всю структуру управления не только наукой, но и обществом, — а коренные изменения больше всего страшат консервативное советское руководство. Поэтому власти без конца издают громовые распоряжения и постановления «о совершенствовании планирования научных исследований», «о повышении эффективности науки» и так далее, — а чиновники продолжают делать свое дело, стимулируя военно-технические проблемы и тормозя работу над другими. Никакой злой воли или антигосударственных устремлений у этих чиновников нет — есть простая житейская мудрость. Они знают, что за срыв работы

над исследованием, скажем, ракетного топлива они могут поплатиться местом, всей своей карьерой, а то и головой; но снятие темы о мутагенном воздействии тех или иных химических препаратов на муху-дрозофилу может в самом тяжелом случае обернуться отеческим внушением.

Еще более катастрофичен по своим результатам второй из перечисленных мною органических пороков советской науки — необходимость ее подчинения коммунистическим догмам. Само движение науки, сам прогресс есть постоянное опровержение любых догм, покоящихся, естественно, на предыдущем, то есть более низком уровне знаний. А догмы «марксизма-ленинизма» («материальность мира», «развитие как борьба противоположностей», «переход количества в качество», «отрицание отрицания») целиком принадлежат прошлому веку и в них не укладывается даже такое понятие, как, например, электромагнитная волна. Однако сказать об этом в открытую в Советском Союзе невозможно; и вот многие годы идет философская «подгонка» понятия радиоволны под философские концепции «марксизма-ленинизма».

Радиоволне, однако, еще повезло: она была открыта до установления советской власти в России, и объявить радио несуществующим оказалось затем довольно трудно. Но последующие открытия науки объявлялись в Советском Союзе несуществующими сплошь и рядом, если, по мнению невежд, возглавляющих науку в СССР, оказывались «несовместимыми с марксизмом-ленинизмом».

Такая судьба постигла даже одну науку довольно почтенного возраста — классическую генетику. Все учение о наследственности и изменчивости в живой природе, от опытов Грегора Менделя до теории гена, было объявлено реакционным, буржуазным и строжайше запрещено. За приверженность к этому «реакционному» учению поплатились жизнями замученный в тюрьме ботаник Николай Вавилов, расстрелянные профессора Левит и Агол, покончивший с собой профессор Сабинин. Была загублена научная карьера тысяч других — в том числе способнейшего советского генетика Николая Дубинина и замечательного исследователя химических мутагенов Иосифа Раппопорта. Зато с 1931 по 1964 год безраздельно властвовал в советской биологической науке одесский агроном Трофим Лысенко, чьи бредовые теории, в отличие от классической генетики, великолепно совмещались с «марксизмом-ленинизмом». Лысенко утверждал, например, что в природе нет и не может быть внутривидовой борьбы за существование; что организм способен наследовать признаки, приобретенные родителями при жизни, под влиянием внешней среды; что при определенных условиях одни виды растений и животных способны превращаться в другие: например, пшеница — в рожь, а кукушка — в пеночку. Лысенко отрицал необходимость минеральных удобрений в сельском хозяйстве, запрещал внутривидовое скрещивание (инцихт) кукурузы и посев односемянной свеклы. Вместо этого он настаивал на «превраще-

нии» озимых пшениц в яровые и на удобрении почв смесью земли, торфа и навоза. Настойчивое, под угрозой репрессий, «внедрение» лысенковских теорий в сельское хозяйство СССР привело к полному упадку этого хозяйства.

Когда в 1948 году зародилась и стала бурно развиваться кибернетика, она тоже была немедленно объявлена в СССР «буржуазной идеалистической лжен наукой» и строжайше запрещена. Хотя этот запрет был в 1956 году снят, советские вычислительные устройства все еще отстают от западных на два поколения.

В конце сороковых годов в советской научной литературе прекратились все ссылки на теорию относительности и «сиониста» Эйнштейна, а в 1951 году вышел даже сборник «Против идеализма в современной физике», где клеймилось «идеалистическое эйнштейнианство». По счастью, до полного отрицания теории относительности дело все-таки не дошло. Зато полностью отрицалась и долгие годы предавалась официальной анафеме резонансная теория химических реакций.

Если сегодня идеологическое притеснение науки и не доходит до таких крайностей, то оно, тем не менее, существует и отражается на науке и ученых крайне болезненно. Когда моя работа над этой книгой уже подходила к концу, в «Правде» появились одна за другой две истерических статьи, требовавших «усилить идеологическое воспитание научных кадров». В одной из них содержалась открытая угроза по адресу тех ученых, которые, по

выражению автора, «бравируют своей беспартийностью». Этих людей «Правда» обвинила в том, что они «подставляют бок врагу». Понятие некоего «идеологического врага», принимающего разные личины в зависимости от текущего момента («американский империализм», «западногерманский реваншизм», «международный сионизм») служит постоянным пугалом для всего советского населения и, в частности, для ученых.

Идеологический пресс крайне вреден для науки еще по той причине, что создает атмосферу нервозности, склоки и взаимного недоверия в научных учреждениях. Способности людей не одинаковы, и одна из областей, где индивидуальные различия сказываются особенно сильно, — как раз наука. Специалист, оказавшийся несостоятельным в своей науке, редко обладает достаточным мужеством или достаточной честностью, чтобы признать этот факт и уйти. Обычно он приписывает свои неуспехи либо судьбе, либо — что опаснее — «проискам врагов». В советских условиях у беспаланного специалиста есть хорошая возможность оставаться на работе в научном учреждении и даже мстить более удачливым коллегам за их талант. Эта возможность состоит в том, чтобы стать идеологическим ортодоксом, произносить «правильные» речи на партийных и иных собраниях, ставить под подозрение более способных, но менее «идеологически выдержаных» коллег. При минимуме ловкости такой неудачник в науке быстро делает политическую карьеру в научном учрежде-

нии — становится партийным организатором института, а там, глядишь, выдвигается в еще более крупные начальники. Поскольку такая карьера неизбежно строится на обвинениях против честных людей — в подавляющем большинстве вымышленных обвинениях, — постольку атмосфера в институте, где есть такой «идеолог», становится подчас невыносимой. К несчастью, малоспособных людей вообще больше, чем талантливых, и «идеологии» отыскиваются всегда. А как только начинается в институте или ОКБ склока и травля наиболее способных по идеологическим мотивам, так сразу прекращается плодотворная научная деятельность, если даже до того она и велась.

Третий порок, страшно мешающий развитию науки в Советском Союзе — консерватизм в промышленности. Это, конечно, относится к прикладным наукам, где результат должен воплощаться в те или иные технические новинки. К этой категории принадлежит и ракетное дело, принадлежит изучение космоса, и через несколько строк я приведу поразительный пример из этой области.

Предварительно скажу лишь, что система централизованного планирования выпуска продукции, от которой не помогают отделаться никакие рабочие реформы, мощно противостоит внедрению в технику всего нового. Любая перестройка налаженного производства — это его замедление или времененная остановка. Это бесконечные хлопоты по «добыванию» нужных материалов, оборудования и так далее. Во имя чего же стоит идти на

такие неприятности? Во имя проблематичных премий «за внедрение»? Так еще когда это «внедрение» произойдет! Куда спокойнее работать над текущей, освоенной и знакомой продукцией!

Так в Советском Союзе рассуждают (про себя, конечно) абсолютно все руководители промышленных предприятий. Ни один из них не станет по собственной инициативе ломать налаженное дело, чтобы вводить даже очень соблазнительное усовершенствование. Изобретатели — самые несчастные люди в Советском Союзе. Их официально положено поддерживать, но на деле их ненавидят, потому что они вечно требуют внедрения своих работ. Новое появляется на советских заводах только под давлением сверху, а пока такого прямого давления нет — любая инициатива снизу подавляется под всевозможными предлогами, вплоть до личного шельмования изобретателей, до кампаний клеветы и гонений на них.

Почти так же принимаются на предприятиях новые научные разработки. От них, конечно, труднее отказаться, чем от выдумок изобретателя-одиночки, но и тут у директоров предприятий есть богатый арсенал оттяжек, проволочек, дополнительных экспертиз и так далее. Испытанный прием заключается, например, в том, что машину, разработанную в ОКБ, завод передает на экспертизу другому ОКБ — даже если перед тем машина прошла государственные испытания. Там, в другом ОКБ, чаще всего находятся «ревнивцы», которые, независимо от объективных качеств маши-

ны, стараются бросить тень на ее конструкцию или выгодность применения. Затевается переписка, в дело втягиваются все новые и новые организации, а тем временем завод штампует свою прежнюю продукцию и горя не знает.

2 сентября 1956 года «Правда» поместила мою статью, озаглавленную «Что препятствует творчеству изобретателей». Я приводил там сногсшибательные примеры «торможения» очень полезных работ. Статью, как водится «обсуждали», писали в «Правду», что «меры приняты». Но лишь одна из названных мною разработок была через год или два внедрена в практику — да и то потому, что к тому времени уже существовали успешные зарубежные образцы.

Вот этот неодолимый консерватизм в промышленности влияет по закону обратной связи и на прикладные (даже не только прикладные) науки. Ну, в самом деле, стоит ли стараться, напрягать силы и нервы, если твоя разработка будет все равно надолго «заморожена», а может быть и совсем не пойдет в практику? Гораздо проще и удобнее взять готовую конструкцию или принцип или технологический процесс из иностранного журнала и просто предложить к внедрению. Авторитет зарубежной техники — это никогда не признается открытого — очень велик в СССР, и иностранное происхождение, как правило, дает новинке более легкий путь в производство. Нет пророка в своем отечестве...

Теперь я расскажу о совершенно необычайных

событиях, разыгравшихся на протяжении нескольких лет в советской космонавтике.

Когда президент Кеннеди в 1961 году призвал американцев к высадке на Луне «в текущем десятилетии», это произвело надлежащий эффект в СССР. Хрущев пожелал выслушать соображения ученых по поводу советских шансов достичь Луны. Доклад по этому поводу готовил уже упоминавшийся в предыдущих главах академик Глушко. Он подробно описал имевшийся тогда план полета на Луну, известный под именем «проект Вернера фон Брауна». Этот проект был выдвинут маститым немецким ракетчиком, переселившимся в США, вскоре после полета первых спутников. Согласно проекту фон Брауна, для полета к Луне нужно предварительно построить большую орбитальную станцию-платформу, для чего, по предварительным наметкам, потребовалось бы вывести на орбиту около семидесяти мощных ракет с людьми и оборудованием. Когда станция будет готова, на нее можно начать доставку лунной ракеты, топлива и всего прочего. После сборки ракеты в космосе она стартует к Луне.

Этот проект Глушко тогда описал как единственно реальный, хотя в ближайшем будущем и не осуществимый. В самом деле, для прямого полета к Луне с возвратом понадобилась бы ракета гигантских размеров, причем львиная доля ее мощности расходовалась бы на преодоление земной атмосферы и поля тяготения Земли. Орбитальная станция, расположенная вне атмосферы, позволи-

ла бы сократить размеры лунной ракеты во много раз.

После этого доклада Хрущев, говорят, несколько успокоился, посчитав призыв Кеннеди «пропагандой». Было сомнительно, чтобы даже американцы смогли осуществить проект фон Брауна в ближайшее десятилетие.

И вдруг грянул гром. Московский инженер Юрий Хлебцевич написал письмо в Академию наук СССР о том, что Луны можно быстрее и легче достичь другим способом. Он ссылался на книгу русского ученого Юрия Кондратюка «Завоевание межпланетных пространств», опубликованную... в 1929 году. Юрий Кондратюк, родившийся в 1897 году, погиб в 1942 году во время второй мировой войны. Работая над своей книгой, он ничего не заимствовал у «родоначальника» советской космонавтики Циолковского, ибо никакого Циолковского не знал (и никто не знал, пока в начале тридцатых годов Циолковский не был поднят на щит советской пропагандой). В своей книге Кондратюк предлагает достичь Луны путем отправки ракеты на окололунную орбиту и спуска с этой орбиты легкой «экскурсионной кабины». Теперь мы знаем, что в основных чертах идеи Кондратюка совпадают с уже осуществленным проектом «Аполлон» — очень интересно было бы выяснить, что знали о работе Кондратюка авторы «Аполлона».

Глушко ответил на письмо Хлебцевича в том смысле, что много есть всяких диких проектов, и

нечего отнимать ими время у занятых людей. Но Хлебцевич оказался крепким орешком. Сам крупный специалист по электронике, автор многочисленных изобретений, он основательно изучил космонавтику, астрономию, ракетное дело. Работая в «закрытом» НИИ, Юрий Хлебцевич имел доступ к иностранным техническим журналам и потому хорошо представлял состояние американских работ по космическим проектам. Получив два или три резких отказа от Академии наук — все они так или иначе исходили от Глушко, — он выступил с новым предложением. На сей раз Хлебцевич предлагал послать на Луну самоходную тележку небольших размеров с научным оборудованием; он окрестил ее «тандемкой-лабораторией» (теперь она зовется «луноходом», но существо дела от этого не меняется). Хлебцевич взывал к здравому смыслу уважаемых академиков: поймите, что своим отказом обратиться к идеям Кондратюка вы обрекли себя на верный проигрыш лунной гонки американцам. Так пошлите хоть «тандемку-лабораторию» как можно скорее — ведь для этого уже есть ракеты необходимой мощности. Таким способом, — говорил Хлебцевич, — мы утвердим свой путь изучения Луны, пока без участия людей, и сделаем хоть что-нибудь для науки!

Однако и это было в то время неприемлемо для Глушко. Он ведь уже доложил Хрущеву, что проект фон Брауна — единственно возможный. Морочить голову высшим властям опять, да еще признаваться в собственной неправоте, да еще при-

знавать, что какой-то там инженер Хлебцевич нашел лучший путь, чем маститые академики — ну, нет! В советском консервативном мире, где все держится на служебном авторитете, доводы разума играют подчиненную роль. Письмо с отказом, полученное Хлебцевичем на этот раз, было уже чрезвычайно резким и даже несколько угрожающим. Инженеру прозрачно намекали, что ему лучше заняться своим делом, чем лезть с непрошеными советами. Говорилось также, что ракетно-космическая техника представляет собою государственную тайну, и надо еще разобраться, по каким мотивам инженер Хлебцевич так стремится проникнуть в эту секретную отрасль...

Невероятно, но факт: Хлебцевич не сложил оружия и после этого. Он стал писать в газеты, в журналы, и кое-какие из его статей даже напечатали — в форме отвлеченных размышлений о будущем. Потом он собственоручно сделал короткий любительский фильм о своей «танкетке-лаборатории» и стал выступать с лекциями в клубах, демонстрируя этот фильм. Но тут уж в дело вмешался Первый отдел Академии наук (отделение тайной полиции, существующее при каждом крупном советском учреждении). Хлебцевича вызвали «куда следует» и предупредили, что за показ своего фильма, «дезориентирующего население относительно перспектив исследования космоса», его ждут серьезные неприятности. Инженеру ничего не оставалось после этого, как махнуть рукой и

вернуться к своей работе, пока не выгнали и оттуда.

Я несколько раз встречал Юрия Сергеевича Хлебцевича после его «космической эпопеи». Вспоминая о ней, он только беспомощно вздыхал. Хлебцевич — человек, абсолютно преданный своей стране и, насколько мне известно, даже лояльный по отношению к режиму. Могу вообразить, что чувствовал этот российский патриот, наблюдая на экране высадку на Луне Нила Армстронга.

Итак, как видите, консерватизм и негибкость советской прикладной науки привели к диковинному парадоксу. Советский Союз продолжал теоретически придерживаться концепции Вернера фон Брауна о полете на Луну даже после того, как сам фон Браун отказался от этой концепции и принял нечто, весьма близкое к... русской разработке 1929 года!

К этому добавлю, что статья «Кондратюк» в советской космической энциклопедии 1969 года старательно обходит вопрос о разработке покойным Кондратюком маршрута Земля — Луна. В статье лишь туманно сказано, что в трудах ученого рассматривались «траектории космических полетов с минимальными затратами энергии». Сперва это крайне удивляет — ведь известно, как стремятся советские пропагандисты утверждать «приоритет русской науки» где только можно. Но удивление проходит, когда выясняется, что главный редактор энциклопедии — профессор Г. В. Петрович. Под этим псевдонимом скрывается не

кто иной, как академик Глушко собственной персоной!

Ну, а «тандемку-лабораторию» Хлебцевича запустить на Луну все-таки пришлось. Через восемь лет после отклонения этой «неправильной» идеи к ней вернулись просто потому, что надо было сделать хоть что-то на фоне грандиозных американских достижений. Я почти уверен, однако, что автора идеи, Хлебцевича, к этой работе никак не привлекли. Таковы обычаи, господствующие в советской науке через семнадцать лет после смерти Сталина!

Наконец, четвертый, и самый тяжкий порок, от которого наука в СССР страдает сильнее всего: секретность.

Каждый год в Советском Союзе издается «Перечень сведений, не подлежащих опубликованию в открытой печати». Издается он тоже, разумеется, секретно, экземпляры нумеруются и выдаются для пользования под расписку только цензорам, главным редакторам крупнейших газет и журналов да начальникам «первых отделов» секретных предприятий. Я много раз не только видел, но и читал эти «Перечни», ибо, как руководитель отдела в научно-популярном журнале, постоянно бывал у цензоров и вместе с ними «справлялся» с этой книгой. Да, я не оговорился — книгой, ибо перечень того, что секретно в СССР, занимает около 300 страниц мелкого текста. Это солидный том в зеленом, тисненном золотом переплете.

Гораздо легче перечислить несекретные сведе-

ния о Советском Союзе, о его технике и науке, чем секретные. Так, например, упоминать в несекретной переписке или в печати — даже упоминать! — можно лишь очень небольшое количество «открытых» заводов и научно-исследовательских институтов. Об остальных — это значит о большинстве — надлежит в прессе вообще молчать, а в служебной переписке называть их так: « завод почтовый ящик номер такой-то», «НИИ почтовый ящик номер такой-то». Это выражение настолько въелось в советский обиход, что на вопрос «где вы работаете» ваш собеседник просто отвечает «в почтовом ящике» — после чего дальнейшие вопросы следует немедленно прекратить.

Однако даже и об «открытых» предприятиях можно сообщать далеко не все. Категорически запрещено, например, объявлять дневной выпуск какой бы то ни было продукции. Я работал некоторое время в заводской ежедневной газете того московского автозавода, который теперь носит имя Ленинского комсомола. Как тогда, так и теперь завод занят выпуском легковых автомобилей «Москвич». Я уже упоминал, что на заводе был «секретный» участок, но за этим исключением предприятие было совершенно открытым и посещалось даже иностранцами. Тем не менее, заводская газета не имела права сообщить, сколько автомобилей собрано за день. Когда мы говорили цензорам, что годовой выпуск нашего завода отражается в советских статистических справочниках, это на них не действовало. Они ссылались на

свою инструкцию и исполняли ее. А статистические справочники, — говорили они, — выпускаются в печать по особым указаниям; то, что в них напечатано, можно, конечно, задним числом повторить, но называть свои цифры до того, как их публикацию сочтут возможной, нельзя!

Поскольку в Советском Союзе имеется колоссальный объем секретной информации, поскольку существует и существует грандиозный аппарат сохранения тайны. Вся советская цензура, например, официально называется «органами Комитета по охране военных и государственных тайн в печати». Сей Комитет помещается в центре Москвы, в Китайском проезде, и имеет даже вывеску. Отделения Комитета действуют во всех областных центрах и более или менее значительных городах СССР, а в районных центрах Комитет представляют «уполномоченные». Ни одно печатное издание — даже бутылочная этикетка — не может быть издано в Советском Союзе без предварительной проверки Комитетом или его органами; за публикацию любого материала, на котором нет разрешительного штампа цензора, директор советской типографии получает восемь лет заключения в лагере.

Цензура Комитета распространяется также на театральные постановки, телевизионные программы, кинофильмы и публичные выставки. Недавно видный советский ученый-биолог Жорес Медведев написал книгу «Тайна переписки охраняется законом», где документально доказал наличие поч-

товой цензуры в СССР, вскрывающей частные письма. Понятно, что его книга не издана в СССР — она выпущена в Англии издательством «Макмиллан», а в Советском Союзе распространяется лишь в рукописном виде.

Однако при всем том Комитет занимается лишь информацией, издаваемой публично, плюс почтовыми отправлениями. В служебной же переписке, в официальном обмене информацией между заинтересованными учреждениями и в личных разговорах тайну охраняют другие органы — органы Комитета Государственной безопасности СССР, пресловутого КГБ.

При каждом «почтовом ящике», как уже отмечено, имеется «первый отдел», комплектуемый из сотрудников КГБ. У этого отдела несколько функций: проверка «надежности» всех работников данного предприятия или учреждения, допуск их к секретной информации, хранение секретной переписки, отправка и получение секретной почты. Помимо штатных сотрудников, «первые отделы» всегда имеют сеть «информаторов» среди сотрудников учреждения. С помощью этих «информаторов» КГБ узнает, кто из сотрудников сильно выпивает, кто имеет привычку «болтать» и так далее. Самая мягкая мера наказания по отношению к таким людям — немедленное лишение их секретного допуска, что практически означает увольнение с предприятия. Чаще, однако, «болтуны» отправляются в тюрьму.

Оформление допуска человека к секретной ин-

формации — дело долгое и громоздкое. Проверяемый должен, прежде всего, заполнить гигантскую анкету с десятками вопросов, касающихся не только лично его, но и всех его родственников — жены (мужа), братьев, сестер, родителей и родителей жены. Помимо заполнения анкеты, нужно еще написать автобиографию, где изложить весь жизненный путь в хронологическом порядке. Затем необходимо представить характеристики с предыдущего места работы или учебы, справку с места жительства, паспорт, справку о здоровье и множество фотографий. Этот ворох бумаг сдается в «первый отдел», который, в свою очередь, отсылает бумаги куда-то на дальнейшую проверку вместе со своим заключением. Через месяц, а то и больше, приходит ответ: может быть допущен к секретной работе по форме № 1 или по форме № 2 или вообще не может быть допущен. Никакому обжалованию это решение не подлежит — ведь неизвестно даже, кто вынес решение. В «первом отделе» вам просто говорят: принято решение. Принято — и все.

Что касается номера формы — 1 или 2, — то тут нужно дополнительное объяснение. Дело в том, что секретная информация в Советском Союзе классифицирована по нескольким категориям. Самая «легкая» из них называется ДСП — для служебного пользования. Документ, носящий пометку ДСП, не может быть опубликован в печати и не должен выноситься за пределы учреждения или предприятия. Особенно часто гриф

ДСП получают материалы, отражающие «не совсем правильную» идеологию — например, некоторые иностранные журналы, — но не сообщающие никаких данных о советских разработках. Иногда, скрепя сердце, приходится издавать для ознакомления советских научных кругов те или иные работы иностранных специалистов, даже если мировоззрение автора не устраивает партийных идеологов в СССР. Тогда на книге или брошюре печатается более благопристойный вариант того же грифа — ДНБ, то есть «для научных библиотек».

Следующая, наиболее распространенная категория секретности выражается грифом «Секретно». Доступ к материалам, носящим этот гриф, разрешается только лицам, имеющим на руках «форму № 2» — разрешение КГБ на работу с секретными документами. Все документы с надписью «секретно» хранятся в сейфах «первого отдела», на каждый документ немедленно при его появлении заводится карточка. В эту карточку записывают «первичные» сведения о документе — название, дата выпуска, автор или исполнитель, количество отпечатанных копий, на скольких листах документ, есть ли приложения. Потом в карточку вносится все движение документа, фамилии всех лиц, которые им пользовались, даты пользования. И так до уничтожения или сдачи в секретный архив или — в очень редких случаях — до снятия секретности.

Еще более важные бумаги помечаются грифом «Совершенно секретно» — СС. К ним допускаются

только люди, обладающие «формой № 1». Обращение с документами СС, понятно, еще более строгое и канительное.

Я слышал от нескольких ученых, что существует некая особая, самая высшая категория секретности, но ничего определенного об этой категории сказать не могу и даже не знаю, как она помечается.

Вынос секретной бумаги из учреждения, утеря ее или показ без санкции «первого отдела» кому-либо постороннему, не имеющему на руках соответствующей «формы», — уголовное преступление. Расследование по таким делам ведут органы КГБ, а суды рассматривают обвинения при закрытых дверях. При этом даже судью не знакомят с содержанием документа, который был потерян или кому-либо показан обвиняемым. Вынося приговор, суд должен довольствоваться заключением «экспертизы» о том, что документ, действительно, носил гриф «секретно» и содержал сведения, составляющие военную или государственную тайну. Как уже упоминалось, приговоры по таким делам всегда суровы: до восьми лет лишения свободы, если было только нарушение секретности, и подозрение в шпионаже не возникало. В последнем случае наиболее вероятный приговор — расстрел.

Пересылка секретных бумаг и ознакомление с ними «посторонних» — то есть сотрудников других учреждений, заводов или НИИ, даже допущенных к секретной работе, — дело чрезвычайно сложное. В СССР действует, например, особая

секретная почта, ничего общего не имеющая с почтой обычной. Доставку секретной корреспонденции адресатам ведут вооруженные люди, именуемые в Советском Союзе фельдъегерями. Они разъезжают на специальных автомашинах и носят свою почту в бронированных портфелях. Нечего и говорить, что «спецпочта», как она именуется в обиходе — чрезвычайно медленное средство связи. Без особой нужды, просто для ознакомления коллег со своей работой, ни один советский учёный не станет посыпать секретного документа. А ведь на авиационных, радио-электронных, многих химических заводах — не говоря уж о ракетных, атомных и так далее — абсолютно все документы, до самого незначительного чертежа, носят гриф «секретно» или «СС».

Это ведет к тому, что советские специалисты работают в ужасающей изоляции не только от внешнего мира, но и от других предприятий и НИИ. Они просто не знают, что делается у соседей, несмотря на то, что некоторые отрасли науки имеют секретные ведомственные журналы, которые можно читать только в рабочее время, получив под расписку в «первом отделе».

Опасение «разгласить» что-то секретное запечатывает рты даже и тех учёных, которые работают над «открытыми» темами. «Меньше болтешь — дольше живешь» — говорят умудренные опытом советские граждане. Так жупел секретности тормозит и несекретную науку. Никогда не забуду, как в конце 1965 года я присутствовал на

Всесоюзном симпозиуме по кибернетике в Тбилиси — симпозиуме, разумеется, несекретном, где темы всех докладов и тексты их были тщательно отобраны. Несколько докладов меня заинтересовало и я взял их тексты с собой, направляясь в Академгородок под Новосибирском. Приехав туда, я в беседе с сотрудниками Института математики Сибирского отделения Академии наук обмолвился, что был на симпозиуме в Тбилиси и там прослушал доклад о моделировании человеческой памяти. Мои собеседники так и загорелись: нельзя ли получить текст? Я сказал, что, конечно, можно — доклад не секретный, напишите в Институт кибернетики Грузинской ССР, они вышлют. Мои собеседники сразу уявили, замахали руками. Пока получишь доклад, — сказали они, — полгода пройдет. Кончилось тем, что они выпросили у меня текст доклада на одну ночь и наутро возвратили, скопировав от руки (в академическом институте математики нет простейшего копиродального аппарата — эти машины считаются в Советском Союзе «политически опасными» и содержатся под особым надзором только в секретных учреждениях).

Какова же цель всей этой фантастической секретности? Ученые в СССР твердо убеждены, что цели таковы: скрыть от заграницы истинный уровень развития науки и техники в Советском Союзе, скрыть свое отставание и иметь возможность беспрепятственно копировать научно-технические новинки Запада, не покупая их за валюту. Кроме

того, как ясно из предшествующих страниц этой книги, секретность помогает шантажировать западные страны, создавая видимость военно-технической мощи, в том числе мощи космической. Наконец, традиционная секретность, к которой в СССР так привыкли, позволяет избегать или смягчать фиаско в случае провала того или иного эксперимента.

Взять хотя бы три запуска автоматов на Луну — 15, 16 и 17. «Луна-15», как мы теперь знаем, предназначалась для взятия пробы грунта одновременно с «Аполлоном-11», но разбилась при посадке. Советские граждане были информированы об этом запуске несколько по-иному. Сперва было выпущено коммюнике («сообщение ТАСС») о том, что «в соответствии с программой исследования Луны в Советском Союзе запущена станция 'Луна-15', с которой поддерживается связь». Затем было сообщено, что станция вышла на орбиту вокруг Луны. И наконец опубликовано сообщение, что станция «Луна-15» «завершила работу». Ни слова о том, каково было назначение станции, ни звука насчет ее жесткой посадки. Вроде как все в порядке.

Совершенно так же информировалось советское население (да и внешний мир) о полете станции «Луна-16». Сперва целью запуска было лишь « дальнейшее исследование Луны ». Потом оказалось, что станция благополучно прилунилась и ведет бурение лунного грунта, посыпая данные на Землю. И, наконец, выяснилось, что отсек

станции с лунной пробой стартовал к Земле. Тут газеты взорвались официальным ликованием: «Новый триумф советской науки» и т. п. О количестве лунного грунта, доставленного станцией, о ее размерах не было тогда сказано ни слова. Лишь много позже, на международном конгрессе в Ленинграде, было сообщено количество грунта — около 100 г, после чего станция «Луна-16» была выставлена для обозрения. Теперь хранится в секрете вес «лунохода» — и, вероятно, будет храниться еще долгое время. Секретность позволяет все.

И все-таки вред от секретности намного превышает ее «полезность». Помимо разобщения ученых, торможения обмена информацией, секретность еще невероятно удорожает все работы. С одной стороны, приходится вести множество параллельных и смежных разработок, которые в любой другой стране заимствуются готовыми у других фирм. С другой стороны, огромных денег стоит сам аппарат сохранения тайны.

Перед началом программы «Джемини» в США были опубликованы цифры затрат на космические исследования. В числе других цифр была и стоимость каждого фунта веса, выводимого на околоземную орбиту. Сейчас точно не помню эту цифру, но наверняка это было сто долларов с небольшим. Мои советские друзья-ученые читали эти цифры с огромным интересом. Сами они понятия не имели, сколько стоит Советскому Союзу вывести на орбиту фунт или килограмм веса, утвер-

ждали, что не знал этого и Королев. Но сказали так: если американцы тратят на фунт сто с чем-то долларов, то мы, как минимум, в пять раз больше.

Я уверен, что это еще осторожная оценка. Хотя заработки людей в СССР примерно в пять раз меньше, чем в США, стоимость космических программ несравненно выше. Виной тому не только секретность, но и общий низкий уровень технологии, требующий «штучного» изготовления всякой мелочи, и процветающая в стране бесхозяйственность, и повальное воровство (даже с секретных предприятий), и исключительно низкая — самая низкая в Европе — производительность труда.

Поэтому не нужно удивляться, что советских граждан пока нет на Луне. Удивляться можно как раз обратному: как в описанных выше условиях блестательный Королев и другие талантливые люди сумели сделать отсталый и консервативный Советский Союз космической державой.

Независимо ни от каких политических соображений эти люди достойны восхищенного поклона человечества.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Глава 1. Спутник	13
Глава 2. Восток	73
Глава 3. Восход	131
Глава 4. Закат	161