

ЗА РОДИНУ!

ЗА ПОБЕДУ!



ЮРИЙ

ГАГАРИН

ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ

В ДОКУМЕНТАХ И ВОСПОМИНАНИЯХ

ЮРИЙ ГАГАРИН

ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ
В ДОКУМЕНТАХ И ВОСПОМИНАНИЯХ

Annotation

12 апреля 1961 года — самая светлая дата в истории XX века. В тот день советский летчик Юрий Алексеевич Гагарин обогнул Землю на космическом корабле «Восток», открыв человечеству дорогу к звездам. Биография первого космонавта и его орбитальный рейс хорошо изучены, однако за минувшие десятилетия они обросли множеством мифов. Правдивые воспоминания очевидцев и новейшие рассекреченные документы, собранные в этой книге, позволяют вернуть историческую правду. Они наглядно показывают, сколь значительные трудности пришлось преодолеть Юрию Гагарину на пути к заветной цели. Переживший войну и разруху, столкнувшийся с бедностью и жестокостью, он сумел преодолеть их, став достойным сыном своей социалистической страны, опытным профессионалом, уникальным специалистом, испытателем космических кораблей. В его личности ярко воплотился образ человека будущего — эпохи, когда личная самоотдача, трудолюбие и талант станут определяющими для полноценной жизни.

- [Антон Иванович Первушин](#)
 -
 -
 - [От автора-составителя](#)
 - [Часть 1](#)
 - [Семья Гагариных](#)
 - [Село Клушино и его обитатели](#)
 - [Начало войны](#)
 - [Под пятой оккупации](#)
 - [Юность в Гжатске](#)
 - [Часть 2](#)
 - [Люберецкие литейщики](#)
 - [Саратовские университеты](#)
 - [Тяга к небу](#)
 - [Часть 3](#)
 - [Стать летчиком](#)
 - [Школа истребителей](#)
 - [Служба в Заполярье](#)
 - [Часть 4](#)

- [Конструкторы космолетов](#)
 - [Корабль простейший](#)
 - [На орбите — собаки](#)
 - [Время катастроф](#)
 - [Часть 5](#)
 - [Секретный отбор](#)
 - [Проверка на прочность](#)
 - [Испытатели космического корабля](#)
 - [Часть 6](#)
 - [Новый корабль](#)
 - [Триумф и трагедия](#)
 - [Кто будет первым?](#)
 - [Часть 7](#)
 - [Перед стартом](#)
 - [«Восток» на орбите](#)
 - [Возвращение из космоса](#)
 - [Вместо эпилога](#)
 - [Иллюстрации](#)
 - [Список источников](#)
 -
-

Антон Иванович Первушин

Юрий Гагарин

**Первый полет в документах и
воспоминаниях**

ЗА РОДИНУ!
ЗА ПОБЕДУ!

ЮРИЙ

ГАГАРИН

ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ
В ДОКУМЕНТАХ И ВОСПОМИНАНИЯХ

Москва
алгоритм
2014

Дорогие друзья!

Когда ко мне в руки попали материалы, собранные для издания этой книги, я испытал искреннюю радость. За последние

годы мы множество раз сталкивались с варварским подходом к истории своей страны. Не хочу даже упоминать здесь ни сюжетов, ни персоналий — они того не заслуживают. Все мы истосковались по вдумчивому, глубокому, бережному отношению к исторической памяти нашего народа. Работа, которую вы держите в руках — блестящий пример такого подхода.

Судьба нашей Родины удивительна. А в XX веке СССР в прямом смысле поднялся до космических высот. Это событие потрясло современников. Прорыв в космос совершила страна, в которой сорока годами ранее половина населения и читать-то толком не могла. Страна, которая вынесла на себе основную тяжесть войны с фашизмом. Даже сейчас трудно поверить в то, что победный май 45-го и полет Юрия Гагарина разделяют чуть более пятнадцати лет. А тогда это выглядело, как настоящее чудо.

Большинство героев Советской эпохи не нуждаются в том, чтобы скрывать их за завесой мифов, хотя такой грешок порой и водится. Стоит просто побеседовать с любым из них, их друзьями и товарищами, очевидцами их подвигов, и все величие достигнутого ими встанет перед нами.

Сегодня кто-то да скажет: «А может, не стоило?» Но так случилось, что наши предки жили большой мечтой и не умели иначе. Наверное потому и смогли они в пределах жизни одного поколения наверстать отставание и отправить своего выдающегося сына к звездам.

О чем эта книга? Скажу честно, я ее, что называется, «проглотил» на одном дыхании. Хотя казалось, что о первом космонавте планеты Земля сказано все, но здесь выдержки из воспоминаний и документов талантливо сплетены в ленту захватывающего повествования. И, к приятному удивлению, я открыл для себя много новых и интересных страниц биографии летчика-космонавта СССР, Героя Советского Союза, коммуниста Юрия Гагарина. В этом году ему исполнилось бы 80 лет. Лучшего подарка, чем эта книга, придумать невозможно.

Уверен, доведись сегодня самому искушенному политтехнологу выбирать человека, которому было бы суждено стать олицетворением космического первопроходца, то он бы не колеблясь выбрал бы этого симпатичного, улыбчивого русского парня. Может быть, поэтому Гагарину рукоплескал весь мир? Может быть, поэтому он остается в памяти людей образцом

мужества и справедливости, житейской чистоты и высокой романтической мечты?

Прочтите эту книгу обязательно. Не пожалеете!

Геннадий Зюганов,

Председатель ЦК КПРФ

От автора-составителя

Современная молодежь любит сказочные истории. Особенно те, в которых рассказывается о подростке или студенте, волею судьбы оказавшемся в тайном волшебном мире, обретающем там необычных друзей, побеждающем зловещих врагов и раскрывающем свои дремавшие таланты. Вольно или невольно потребитель таких историй ассоциирует себя с главным героем, мечтая о ярких приключениях с неизбежной наградой после победы.

Увы, но все эти мечты — лишь разновидность классического эскапизма, ибо мало кто решается «сделать сказку былью». Ведь чтобы изменить свою жизнь, придать ей яркость уникального явления, необходимо прикладывать усилия, много работать, изучать новое, не бояться риска и неопределенности будущего. Но самое главное — никто не даст гарантию, что усилия принесут ожидаемый результат, а планы реализуются в полной мере: даже упорные и целеустремленные люди часто оступаются и вместо справедливой награды получают крушение последних надежд.

Хуже того, не существует примерного образца, на который следует ориентироваться мечтателям. В истории человечества, пожалуй, нет реальной фигуры, которая подобно сказочному персонажу попала бы в параллельную вселенную, дающую возможность не только реализовать личный потенциал, а выйти на новый уровень бытия, где действуют иные законы и где достаточно любить свое дело и соответствовать простым общественным нормам, чтобы подняться над сиюминутностью, обретя тем самым смысл жизни...

Или все-таки есть?..

Пожалуй, все-таки есть.

Юрий Алексеевич Гагарин.

Первый космонавт планеты доказал, что чудеса случаются, что можно ставить перед собой фантастические цели и получать фантастический результат, не разрушая при этом созданное предшественниками, а, наоборот, расширяя границы самореализации.

Образ Юрия Алексеевича Гагарина вызывает исключительно позитивные эмоции. Его космический полет — чуть ли не единственное значимое событие в кровавой истории XX века, имеющее светлую окраску при любой интерпретации. У нас есть повод гордиться тем, что мы

принадлежим к числу его соотечественников.

Но мы почему-то разучились этим гордиться. Все чаще приходится слышать мнение, что будто бы Юрию Гагарину «просто повезло» стать тем, кем он стал; что все его достоинства сводятся к зажигательной улыбке и умению неуклюже подшучивать над окружающими. Можно, конечно же, игнорировать это мнение как напыщенно-глупое, однако оно исподволь разрушает нашу социальную идентичность и делает ничтожным любой высокий порыв. Проблема же в том, что формируется оно не от завистливой злобности, которой все возрасты и нации покорны, а от банального незнания простейших исторических фактов.

Биография Юрия Алексеевича Гагарина во многом мифологизирована. Этому способствовали идеологическая зашоренность и понятное желание сохранить в тайне неудобные детали. Хуже того, ревнители современной мифологии всегда готовы пожертвовать честью великих людей прошлого ради своих упрощенных псевдоисторических концепций. С таким положением вещей необходимо бороться, раз за разом опровергая конъюнктурные безграмотные построения.

Поскольку я много лет занимаюсь изучением биографии Юрия Алексеевича Гагарина, то могу предъявить целую коллекцию заблуждений, связанных с его именем и его деятельностью. Но самое печальное — когда начинаешь их опровергать, то сталкиваешься с удивленным недоверием: дескать, откуда все это известно? А ведь для того, чтобы более или менее достоверно реконструировать биографию первого космонавта планеты, сегодня нет необходимости получать допуск в архив: многие ключевые документы рассекречены и стали доступны для независимых исследователей. Простейший пример. Историки, изучающие космонавтику, неоднократно ставили под сомнение официальную продолжительность космического полета Юрия Алексеевича Гагарина — 108 минут. Дело в том, что в 1970-х годах советский официоз признал факт приземления космонавта отдельно от спускаемого аппарата корабля «Восток». Соответственно, сразу возник вопрос: кто летал 108 минут — аппарат или Гагарин? Обсуждались разные варианты, однако никто из хитроумных аналитиков не сумел приблизиться к истине — рассекреченные в 2011 году документы однозначно свидетельствуют: полет космонавта от старта до приземления продолжался 106 минут, а спускаемого аппарата 101 минуту. Казалось бы, какая разница — 106 или 108? Но следует помнить: речь идет о первом космическом полете, о событии, которое регулярно вспоминает и отмечает весь мир, мелочей или ненужных деталей здесь нет и быть не может.

Книга, которую вы держите в руках, состоит из документов и свидетельств, которые заслуживают доверия. Некоторые из них, самые важные, приведены полностью, некоторые фрагментарно, на некоторые даны только ссылки. В идеале стоило бы опубликовать все в полном объеме, но тогда материал займет несколько увесистых томов. Такие тома тоже существуют — они перечислены в списке источников. При желании вы можете отыскать и внимательно изучить их, хотя легкое чтение не гарантирую. Все документы пропущены через сито перекрестной верификации. Кроме того, я постарался расположить их в рамках некоего композиционного ряда, присущего скорее художественным текстам, нежели научным исследованиям. То есть содержание книги нужно воспринимать как документальную повесть, состоящую из цитат, а не как специальный труд, рассчитанный на узкий круг корифеев. Надеюсь, мой подход к исходному материалу заинтересует вас, а сам материал послужит основой для дальнейшего изучения истории космонавтики или для ведения компетентных дискуссий по ее поводу.

В этой книге я принципиально дистанцируюсь от оценочных суждений. Факты в ней — превыше всего. Тем не менее, я не исключаю вариант, что какие-то из приведенных здесь свидетельств могут быть пересмотрены за счет появления новых документов, пока еще скрываемых от широкой публики. Например, где-то хранятся личные дневники Юрия Алексеевича Гагарина, и если когда-нибудь они станут достоянием общественности, отдельные детали повествования наверняка придется пересмотреть. Но даже без них незаурядность личности Юрия Алексеевича Гагарина и его вклада в развитие космонавтики становится очевидной любому, кто согласен рассматривать историю без предубеждения и пропагандистских шор.

Антон Первушин

Часть 1
Военное детство

Семья Гагариных

9 марта 1934 года в семье Алексея Ивановича и Анны Тимофеевны Гагариных появился третий ребенок — мальчик, которого назвали Юрий. В то время Гагарины жили в селе Клушино Гжатского района Смоленской области.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Семья, в которой я родился, самая обыкновенная; она ничем не отличается от миллионов трудовых семей нашей Родины. Мои родители — простые русские люди, которым Великая Октябрьская социалистическая революция, как и всему нашему народу, открыла широкий и прямой путь к жизни.

Отец мой — Алексей Иванович Гагарин — сын смоленского крестьянина-бедняка. Образование у него было всего два класса церковноприходской школы. Но человек он любознательный и многого добился благодаря своей любознательности; в нашем селе Клушино, что недалеко от Гжатска, слыл мастером на все руки. Он все умел делать в крестьянском хозяйстве, но больше всего плотничал и столярничал. До сих пор помню желтоватую пену стружек, как бы обмывающих его крупные рабочие руки, и по запахам могу различить породы дерева — сладковатого клена, горьковатого дуба, вяжущий привкус сосны, из которых отец мастерил полезные людям вещи.

Одним словом, к дереву я отношусь с таким же уважением, как и к металлу. О металле много рассказывала мама — Анна Тимофеевна. Ее отец, а мой дед, Тимофей Матвеевич Матвеев, работал сверловщиком на Путиловском заводе в Петрограде. По рассказам мамы, он был кряжистый человек, мастер своего дела — рабочий высокой квалификации, из тех, которые могли, что называется, блоху подковать и из куска железа цветок выковать. Мне не пришлось видеть деда Тимофея, но в нашей семье хранят память о нем, о революционных традициях путиловцев.

Из документально-исторического очерка

Галины Мозгуновой «Предки Ю. А. Гагарина»

У Юрия Алексеевича Гагарина обычная крестьянская родословная. Его предки происходили из Смоленской и Костромской губерний. По документам Смоленского областного госархива удалось изучить небольшой по хронологическим рамкам период — от начала 80-х годов XIX века до 1928 года. <...> Предметом нашего внимания стали церковные книги двух сел Гжатского уезда — Клушина и Воробьева.

Смоленский период истории рода Гагариных открывается записью в метрической книге Николаевской церкви села Клушино, где 31 августа [12 сентября по новому стилю] 1884 года состоялось бракосочетание деда будущего космонавта с его избранницей — местной крестьянской девицей.

Жених был, как указано в документе, «уволенный в запас 7-го резервного кадрового пехотного батальона рядовой Иван Федоров Гагарин, православного вероисповедания, 26 лет». Его невестой была «Клушинской волости села Клушина крестьянина Степана Михайлова дочь девица Анастасия Степанова, православного вероисповедания, 20 лет». Известно, что в девичестве ее звали Настасья Лысикова, но в источнике фамилия отсутствует.

Особую ценность брачной записи придает наличие фамилии Гагарин. В последующих актовых записях о рождении детей она больше ни разу не упоминается. Что касается ее происхождения, то существует несколько версий.

По воспоминаниям Алексея Ивановича, односельчане звали его отца Иван Гагара. В словарях можно найти разные толкования этого слова: «морская птица», «смуглый, черномазый человек», «хохотун, зубоскал», «неуклюжий, длинный». В основе фамилии, скорее всего, лежит какое-либо прозвище или же нецерковное имя — Гагара. Предположение об унаследовании фамилии от владельца-помещика не имеет оснований, поскольку Гагарины относились к разряду государственных крестьян.

В устных преданиях упоминалось, что Иван Федорович Гагарин был родом из Костромского края, однако эта легенда до недавнего времени не имела документального подтверждения. Подробное изучение книг Смоленской духовной консистории позволило установить точное место его рождения. В метрической книге Николаевской церкви за 1887 год была обнаружена уникальная запись следующего содержания: «Костромской губернии, Чухломского уезда, Просековской волости, дер. Коньшево запасной рядовой Иван Федоров...»

Благодаря этому открытию были продолжены поиски в костромских

архивах. Ответ пришел из Чухломского райотдела загс. В метрической книге церкви села Бушнева были найдены сведения о рождении 19 сентября [1 октября по новому стилю] 1858 года у государственного крестьянина деревни Конышево Федора Петровича и его законной жены Епестемеи Николаевны сына Ивана. Таким образом, стали достоверно известны дата и место рождения деда космонавта, имя и отчество его прадеда — Федор Петрович, имя прапрадеда — Петр.

Как нам сообщили коллеги-архивисты из Костромы, в настоящее время деревни Конышево не существует. По современному административно-территориальному делению местность, где она находилась, относится к Антроповскому району Костромской области. А вот соседнее село Бушнево до сих пор значится на картах области. Сохранилась там и Богородицкая церковь, в которой крестили И. Ф. Гагарина.

Но вернемся вновь из далекой Костромы в село Клушино, где сразу после службы нашел себе молодую жену и обосновался отставной солдат Иван Гагарин.

Село в те времена было центром Клушинской, а после укрупнения — Клушино-Воробьевской волости. Через него проходил оживленный Тверской тракт. Неподалеку располагался на железной дороге уездный город Гжатск — всего в 140 верстах от Москвы.

Клушино являлось одним из самых многонаселенных пунктов не только в уезде, но и в губернии. По подворной переписи 1885 года в нем насчитывалось 859 жителей. Местная детвора имела возможность обучаться грамоте в церковно-приходской начальной школе. В центре села стояла Николаевская церковь; полное ее название — церковь Святителя Николая Чудотворца.

В этой церкви крестили своих детей Иван Федорович и Анастасия Степановна Гагарины. В семье было восемь детей — шесть сыновей и две дочери. <...> Алексей, отец будущего космонавта, был младшим ребенком. Он родился 14 марта [27 марта по новому стилю] 1902 года.

В записях о рождении детей глава семьи до 1897 года проходит как отставной рядовой, а начиная с 1899 года, значится крестьянином. Крестьянский труд чередовал он с отхожим промыслом. Судя по рассказам клушинских старожилов, был И. Ф. Гагарин искусным плотником и столяром. Часто уходил он на заработки, причем бывал не только в ближайших селениях, но и в соседних губерниях. После одного из таких походов Иван Федорович не вернулся. У Алексея Ивановича осталось в памяти, что видел он отца в последний раз в 1914 году. По другим данным,

Иван Федорович погиб где-то на стороне еще до 1910 года.

В 1917 году, как показывает перепись, возглавляла семью Анастасия Степановна Гагарина. В подворной карточке, кроме хозяйки, перечислено девять человек: три сына, дочь, внук, две внучки, две снохи. <...> Гагарины на момент переписи имели земли в общинном владении 5,4 десятины (один надел), лошадь, корову, поросенка.

Судьбы детей И. Ф. и А. С. Гагариных сложились по-разному. Старший сын, Павел Иванович, еще до революции окончил военно-фельдшерское училище в Петербурге, долгие годы работал в родном селе ветеринарным врачом. В 1912 году он женился на односельчанке, Анне Васильевне, а через год у них родилась дочь София. Оставшись на склоне лет одиноким, он много времени проводил в семье брата — Алексея Ивановича, любил общаться с племянниками — Валентином, Юрием, Зоей, Борисом.

Сыновья Николай, Михаил и Иван в молодости уезжали на заработки в столицу. После революции в Клушино вернулся только Николай, а два других брата, по словам Алексея Ивановича, «сгинули в Питере».

Николай и Савелий (по церковной книге — Савва) незадолго до Великой Отечественной войны переехали в Москву. Семья Савелия Ивановича впоследствии помогла устроиться пятнадцатилетнему племяннику Юрию Гагарину в ремесленное училище.

Алексей, младший сын, находился при матери, помогал ей во всем, летом пас скот. Он рано освоил плотницкое ремесло — видимо, ему от отца этот дар передан. Как и все дети в семье, Алексей был грамотным. Учился он в клушинской церковно-приходской школе и в одной из служебных анкет написал, что имеет образование четыре класса. Но есть сведения и о том, что он вынужден был бросить учебу, не окончив полного курса начальной школы.

Из двух дочерей Гагариных только одна — Прасковья Ивановна (по церковной книге — Параскева) — прожила долгую жизнь. Она вышла замуж за вдовца с шестью детьми — Матвеева Алексея Матвеевича. Это событие в немалой степени предопределило дальнейшую судьбу ее брата Алексея. Но об этом пойдет речь ниже — после более близкого знакомства с представителями рода Матвеевых, из которого вышла Анна Тимофеевна — мать Ю. А. Гагарина.

Матвеевы жили в четырех верстах от Клушина — в деревне Шахматово. В Клушино Воробьевской волости она считалась крупным населенным пунктом, занимая третье место по числу дворов и количеству населения. По состоянию на 1904 год в деревне было 35 дворов и 228

жителей.

В отличие от Клушина, бывшего казенным селом, Шахматово являлось владельческой деревней. До отмены крепостного права его владельцами были графы Каменские. Крестьянские наделы были небольшими. Многие мужчины, чтобы прокормить свои семьи, занимались отхожим промыслом.

Анна Тимофеевна рассказывала, что ее отец Тимофей вместе с братьями Ефимом и Алексеем шестнадцатилетним юношей уехал в Петербург и там работал на Путиловском заводе, иногда наезжая в деревню.

В один из таких приездов, 13 февраля 1891 года, он женился на молодой крестьянской девице из соседней волости. В метрической книге Пятницкой церкви села Воробьева в сведениях о женихе записано: «Воробьевской волости деревни Шахматово крестьянина Матвея Федорова сын Тимофей Матвеев, православного вероисповедания, 21 год». Его невестой была «Петропавловской волости деревни Лукьянцево крестьянина Егора Иванова дочь Анна Егорова, православного вероисповедания, 19 лет».

После женитьбы Тимофей Матвеевич работу на заводе не бросил. Анна Егоровна на зимние месяцы приезжала к мужу в город. В семье рождалось много детей, но они умирали в младенческом возрасте. В живых осталось только пятеро. <...>

В 1912 году Анна Егоровна вместе с детьми переселилась в столицу, но дом в деревне продавать не стали. Поначалу совместная жизнь в городе складывалась удачно. Тимофей Матвеевич был квалифицированным рабочим и неплохо зарабатывал. <...>

Через два года пришла беда — Тимофей Матвеевич получил на производстве тяжелую травму. Здоровье было подорвано, и он уже не мог работать в полную силу. Сергей, а потом и старшая дочь Мария устроились на работу. Оказавшись в пролетарской среде, они рано приобщились к рабочему движению.

Все дети в семье Матвеевых были грамотными. Анна до революции успела окончить начальное училище при Путиловском заводе. Ей дали рекомендацию продолжить учебу, но на обучение в гимназии средств не было.

Из документально-исторической книги

Валерия Куприянова

«Космическая одиссея Юрия Гагарина»

Детство мамы Юрия Гагарина прошло на Богомоловской улице, д. 12, кв. 3. Ныне это улица Возрождения (недалеко от нынешней станции метро «Кировский завод»). Адрес точный, он упоминается в материалах Петербургского охранного отделения об обыске в ночь на 28 октября [10 ноября по новому стилю] 1916 года в квартире Тимофея Матвеева. <...>

У Анны Тимофеевны Гагариной сохранилось свидетельство об окончании ею Путиловского училища. Исполнено оно было на листе плотной бумаги с двуглавым орлом наверху. На нем текст:

«Постоянная комиссия Императорского Русского технического общества по техническому образованию сим удостоверяет, что Матвеева Анна Тимофеевна, дочь крест. Смоленской губ., Гжатского уезда, Воробьевской вол., д. Шахматово, родивш. в 1903 г. дек. 7 дня, прав. вер., в 1916 году успешно окончила курс в детских классах Путиловского училища и на испытании, произведенном при депутате Министерства народного просвещения, показала познания:

По закону Божьему — хорошие
Русскому языку — хорошие
Арифметике — отличные
Естествознанию — отличные
Чистописанию — хорошие
Выдано 13 числа июля месяца 1916 года».

Номер этого свидетельства был 5501.

Вспомнила А. Т. Гагарина и свою учительницу Варвару Федоровну Колосову (после замужества сменила фамилию, и, как запомнила Анна Тимофеевна, стала Степановой).

Из документально-исторического очерка

Галины Мозгуновой «Предки Ю. А. Гагарина»

Революционный 1917 год Матвеевы встретили в Петрограде, новую власть они приветствовали. Сергей и Мария записались в

красногвардейский отряд. Между тем выживать в голодном Петрограде с каждым днем становилось тяжелее. В семье все чаще поговаривали о том, что надо бы возвращаться в деревню. Но переехали они не сразу.

В августе 1917 года, когда ходили по деревне переписчики, их старый домик в Шахматове еще пустовал. Подворную карточку на хозяйство крестьянина Тимофея Матвеева заполнили, вероятно, со слов соседей или родственников, а потому немного напутали с возрастом членов семьи. О хозяине в документе сказано, что он «заводской рабочий», о его жене — «держит квартиру». Домашнего хозяйства, естественно, никакого не велось. Показана только общинная земля, которой насчитывалось 8,8 десятин или 2 надела.

На родину Матвеевы вернулись почти полным составом весной 1918 года. Только Сергей оставался в Петрограде еще целый год. С обустройством в деревне на первых порах помогли брат и сестра Тимофея Матвеевича — Евдокия и Алексей Матвеевы. Бывшим еще вчера горожанам пришлось покупать лошадь, заготавливать лес для постройки нового дома.

Но главе семьи, Тимофею Матвеевичу, не довелось пожить в новом доме. Здоровье у него с каждым днем убывало. В ноябре 1918 года он скончался, не прожив и пятидесяти лет.

Весной 1919 года из Петрограда вернулся Сергей — с ним и завершили постройку дома. Старший брат и Мария работали в Гжатске на бирже труда. Жизнь постепенно налаживалась.

Но скоро в семью Матвеевых опять пришла беда. В 1922 году во время эпидемии тифа умер Сергей, а через девять дней, не выдержав горя от потери сына, умерла Анна Егоровна. Анна и Ольга в тот страшный год также переболели тифом.

После болезни Анна стала в семье за старшую. Работать приходилось много — и в поле, и по дому, а было ей в ту пору 18 лет. Под ее опекой оказались шестнадцатилетний брат Николай и одиннадцатилетняя сестра Ольга. Родные, чем могли, помогали осиротевшим детям. Они же позаботились и о том, чтобы подыскать для Анны надежного спутника жизни.

К Прасковье Ивановне Матвеевой заезжал из соседнего Клушина младший брат Алексей Гагарин. Был он парнем работящим, мастером на все руки, к тому же имел славу хорошего гармониста, девчата на него засматривались. Сестра и сосватала его с Анной — племянницей мужа. Поженились молодые сразу после окончания полевых работ — 14 октября 1923 года. Анне в то время было 19 лет, ее супругу — 21 год. Как и

положено по русскому обычаю, привел Алексей Гагарин жену в родительский дом на окраине Клушина. Ее младшие брат и сестра остались в Шахматове на попечении Прасковьи и Алексея Матвеевых.

Жизнь семьи Гагариных проходила в нелегких крестьянских трудах и заботах. Кроме того, Алексей Иванович в молодые годы частенько подрабатывал на стороне — «живые деньги» необходимы были для обзаведения собственным хозяйством. В архиве сохранился его трудовой список за 1921–1928 годы. Сейчас такой документ называют трудовой книжкой. Первая запись свидетельствует о том, что еще до женитьбы Алексей Гагарин успел поработать «по ведомству почтовой связи» почтальоном в селе Клушине — с 1 апреля 1921 года по 1 июня 1922 года. Затем он некоторое время работал по договорам (от двух недель до полугода) милиционером на охране разных объектов: в Гжатской городской ведомственной милиции — в 1925–1927 годах, в Пречистенской волостной милиции — с января по апрель 1928 года.

Однако эта служба — только эпизод в большой трудовой биографии Алексея Ивановича. Главным делом его жизни было плотницкое ремесло. Мог он и дом срубить, и любую мебель смастерить.

В 1933 году, на время коллективизации, у Гагариных было крепкое хозяйство: лошадь, корова, бык, несколько овец и поросят, гуси, куры. По словам Анны Тимофеевны, «в колхоз пришли не с пустыми руками, не меньше других принесли». Она работала и в животноводстве, и в полеводстве, заведовала фермой. Алексей Иванович плотничал.

А. Т. и А. И. Гагарины воспитали четверых детей. Первый сын, Валентин, родился в 1925 году, через два года — Зоя. Юрий, третий ребенок в семье, появился на свет 9 марта 1934 года, а следом за ним, в 1936 году, — Борис. <...>

Дети в семье Гагариных росли трудолюбивыми и самостоятельными. Старшие помогали родителям, заботились о младших. Их дедушки и бабушки, которые обычно возятся с внуками, ушли из жизни очень рано. Последней в 1928 году умерла Анастасия Степановна, бабушка со стороны отца.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Валя появился на свет 30 июля 1925 года. Не меньше радости

принесло рождение Зои.

Когда уезжали в поле, ребят забирали с собой. Были они привычные к этому. Днем попопдничаем в тени распряженной телеги и ребяток уложим. Алеша обычно составит шалашик из снопов — там тень. Ребята, сморенные жарой, засыпали быстро. Иной раз берешь на руки разомлевшего Валюшку, Зою, а они горячим хлебом пахнут, полем, нагретой духмяной травой. Побольше стали — за взрослыми тянулись, работали — то за водой сбегают, то сами навес к обеду соорудят.

В начале марта 1934 года отвез меня Алексей Иванович в родильный дом в Гжатск. Акушерка пошутила:

— Ну, раз к женскому дню ждем, значит, будет девочка.

Но прошел день восьмого марта, наступила ночь. Я-то ждала сыночка, даже имя ему заранее определили — Юрочка. Вот он и родился. Привез меня Алексей Иванович домой, развернули мы мальчишечку. Он лежал такой складненький, крепенький, аж пеленать его не хотелось.

Через два года с небольшим, в июне 36-го, родился и последний наш мальчик — Борис. Вот и вся наша семья.

Младших братишек нянчила Зоя. Когда Юра родился, пригласила я старушку за мальчиком приглядывать. Но однажды Зоя прибежала на ферму (в колхозе я дояркой работала) вся в слезах:

— Бабушка Юру уронила! — плачет, сердится, а потом говорит:

— Лучше я сама за ним ходить буду.

А самой-то семь всего! Но деревенские дети раньше, чем городские, в работу включаются. Бывало, несет Зоя Юру ко мне на ферму, чтобы я его покормила, подружки кричат:

— Нюра, твоя помощница идет!

Я спешу навстречу, а мне тепло от гордости: вот какая девочка у меня растет добрая, вот какой мальчонка хорошенький, здоровенький.

Село Клушино и его обитатели

Ранее детство Юрия Гагарина прошло в том же селе Клушино. Считается, что до коллективизации его семья была зажиточной, однако и переход на новую систему хозяйствования она перенесла без особых трудностей: нигде нет указаний, что Гагарины сильно пострадали от обобществления крестьянской собственности. Больше того, пока шло становление колхоза «Ударник», коровы по-прежнему жили во дворах хозяев, хотя и считались общественными. К началу войны у Гагариных в личном пользовании было 12 овец и 28 гусей.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Красивым было наше село. Летом все в зелени, зимой в глубоких сугробах. И колхоз хороший. Люди жили в достатке. Наш дом стоял вторым на околице, у дороги на Гжатск. В небольшом саду росли яблоневые и вишневые деревья, крыжовник, смородина. За домом расстился цветистый луг, где босоногая ребятня играла в лапту и горелки.

Хорошо помню себя трехлетним мальчонкой. Сестра Зоя взяла меня на Первомайский праздник в школу. Там, взобравшись на стул, я читал стихи:

Села кошка на окошко,
Замурлыкала во сне...

Школьники аплодировали. И я был горд: как-никак первые аплодисменты в жизни.

Память у меня хорошая. И я многое помню. Бывало, заберешься тайком на крышу, а перед тобой поля, бескрайние, как море, теплый ветер гонит по ржи золотистые волны. Поднимешь голову, а там чистая голубизна... Так бы, кажется, и окунулся в эту красу и поплыл к горизонту, где сходятся земля и небо. А какие были у нас березы! А сады! А речка, куда мы бегали купаться, где ловили пескарей!

Из доклада Алексея Швыдкина

«Всему начало здесь, в краю моем родном

(о родном селе Юрия Гагарина)»

Исторически знаменитое, некогда цветущее и, если верить преданию, резиденция удельного князя, — село Клушино лежит на отлого-гористой возвышенности, в двенадцати верстах на северо-восток от г. Гжатска по старинной Волоколамской дороге. Оно было расположено четырьмя слободами или улицами, из которых основные старинные и самые длинные шли в параллель между собой по указанной дороге, а две позднейшего образования и прилегающие к основным с западной стороны составляли с ними прямой угол. Почти на середине села, на возвышении, находилась церковь, окруженная кладбищем с каменной оградой.

Близ восточной окраины села — река Дубна, впадающая в реку Гжать у деревни Сотники.

Недалеко от села видны развалины старинной плотины, прилегающей к левому крутому берегу, собственно называемому кручею. Об этой плотине и о мельнице упоминается в плане на церковную землю. На левом берегу, вблизи плотины, была фабрика под названием «Галкина», производившая хлопчатобумажные полотна. Следов фабрики нет. Накануне Отечественной войны 1812 года крестьяне обнаружили нечто вроде подвала, заполненного множеством разноцветной одежды древнерусского покроя. Одежда к тому времени полуистлела и от прикосновений к ней рассыпалась. Иногда находили клады с монетами XV–XVII вв.

На левом берегу реки находится деревня Прилепово, отделенная от села околицею и рекою и составляющая с ним как бы одно целое, прилепленное, продолжение главных улиц. В окрестностях села разбросаны деревни, причисленные к нему и к другим селам. Ближайшие села к Клушину: Воробьево, Пречистое, Самуилово.

Окружающая село местность довольно ровная, низменная. В глубокую старину все места вокруг Клушина занимали леса и болота. Отвоевывая у них землю, крестьяне постепенно освоили леса и осушали болота, в результате село находилось уже на открытом месте и видно было с расстояния в 25 километров. Обилие лесов позволило клушинцам обстраивать село добротными хатами, и хотя частые пожары, нередко уничтожали строения, село восстанавливалось быстро. Дворов в селе было 140, не будь частых пожаров оно было бы похоже на городок. <...>

Вскоре после Октябрьского переворота была установлена Советская власть. Ее организатором в Клушине был местный уроженец, коммунист И. С. Сушкин. В середине октября 1918 года в Гжатском уезде вспыхнул мятеж, сопровождавшийся разгромом волисполкомов, расхищением ценностей, оружия, арестом советского и партийного актива и зверской расправой с ним.

Неподалеку от Клушино был убит И. С. Сушкин. Население тяжело переживало его гибель. Его перезахоронили в Клушине в 1971 году. <...>

В 1930 году здесь был организован колхоз им. И. С. Сушкина, он быстро окреп организационно и хозяйственно благодаря дружной, слаженной работе колхозников, которые стали жить зажиточно и культурно. <...>

Скотных дворов тогда общих не было, поэтому скот по-прежнему приходил к своим хозяевам. На колхозных полях в то время выращивали картофель, гречиху, горох, рожь, пшеницу (яровую и озимую), сажали иногда турнепс. В «Ударнике» имелся колесный трактор. Перед войной был построен молокозавод. Колхоз «Ударник» со временем был укрупнен, а затем объединен в один колхоз — им. И. С. Сушкина. Первая школа в селе Клушино была деревянной, затем ребята учились в кирпичном доме Галкина. Накануне Великой Отечественной войны была построена новая — хоть одноэтажная, но большая. <...>

С грустью и сожалением вспоминают старожилы праздники: гуляли весело! Устраивали концерты, постановки, отмечали не только традиционные праздники, но и Пасху, летнего и зимнего Николау (22 июня и 19 декабря) — престольный праздник в селе Клушино.

Из доклада Татьяны Игоревой

«Село Клушино в лицах»

Отец Ю. А. Гагарина Алексей Иванович, по словам старшего сына, сначала не хотел вступать в колхоз, но его хороший друг, председатель сельсовета Василий Дмитриевич Воронин (из дер. Затворово) посоветовал: «Не хочешь быть раскулаченным, — вступай, иначе могут сослать неизвестно куда...». После этих разговоров Алексей Иванович решился, наконец, стать колхозником.

Вначале село было разделено на несколько колхозов — их в народе называли «четверти». На территории одного из них — маленького

«Ударника» и жила семья Гагариных. В «Ударнике» имелся колесный трактор; вспоминают старожилы, что работал на нем (покойный ныне) передовой механизатор Александр Михайлов. Мать будущего 1-го космонавта работала в то время вначале в полеводстве вместе с клушинскими женщинами (чаще с Анной Беловой и Прасковьей Бирюковой). Они соревновались, но Анну Тимофеевну, кстати, трудно было обогнать: вспахивала она, как правило, 1 гектар 5 соток, а иногда и 1 гектар 20 соток.

Работая в колхозе, отец Ю. А. Гагарина часто помогал владельцу клушинской ветряной мельницы по фамилии Мигин отремонтировать старую мельницу, а затем тот научил Алексея Ивановича молоть. Вот судьба еще одного жителя с. Клушина: в годы коллективизации хозяйственная, крепкая, большая семья Мигина была раскулачена; хозяев забрали и увезли. Через некоторое время сам Мигин вернулся, правда, уже другим человеком: молчаливым и замкнутым.

Уроженец с. Клушина Остроумов Валентин Дмитриевич вспоминает еще одного жителя села — Афанасия Галкина, в доме которого находилась школа.

Говорят, он был вовсе не богач, но человек очень хозяйственный и непьющий; его дом был невелик, но «ладный», а рядом с домом кирпичный амбар.

Хозяина бы раскулачили и сослали, но во время мятежа в 1918-м г. он прятал шестерых коммунистов на чердаке, в т. ч. и Резунова Ивана Михайловича — своего дядю.

Интересны в отношении событий коллективизации воспоминания 1-го председателя колхоза «Ударник» Михаила Никитича Гурева: «...Выбрали правление. Меня избрали председателем. На первых порах создали четыре бригады. Руководить ими поставили двух братьев Цыцаревых, И. Киселева и В. С. Шарова. К весне в колхоз вступило более ста крестьянских дворов. Были... трудности... В родное село я вернулся в тот самый день, когда кулачье убило моего товарища, комиссара И. С. Сушкина. Не всем нравился колхоз. Особенно мешали кулаки. Помню, как сожгли они нашу мельницу. Мало-помалу дела налаживались, люди привыкали к новому, коллективному... После меня колхозом руководили Василий Цыцарев и И. Д. Белов. До войны колхозники жили довольно богато...»

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Вспоминаю нашу молодую жизнь. Мы с Алексеем Ивановичем заняты были так, что летом ни единой свободной минутки не было. А дети выросли хорошими, работающими да добрыми, отзывчивыми да внимательными. <...>

В доме у нас сложилось распределение обязанностей. Хозяйство и скотина были за мной, а вся плотницкая и столярная, словом, мужская работа — за Алексеем Ивановичем.

Ему никогда не приходилось будить меня, говорить: «Нюра, вставай, корову доить пора!» Встанешь сама часа в три утра, печь затопишь, приготовишь еду на весь день, оставишь ее на загнетке. А тут уж пора корову доить, глядишь — время и на работу идти. Вечером после дойки скотину обиходишь, вещички у ребят пересмотришь — что подштопать, что починить, а там и спать пора.

Алексей Иванович все своими руками сделал: буфет, стол, диванчик, качку, детскую кроватку. Дом сам строил, печь сам клал. Валенки подшить или ботиночки починить — тоже его работа была. Сколько ремонта дом требует, чтобы всегда был в порядке! И никогда не приходилось мне его понукать. Если иной раз и скажешь: то-то надо сделать, то только потому, что, может, он сам не заметил.

Думается, что и ребята наши, видя, что родители без подсказки работают, тоже тянулись за нами дружно. Каждый из них свою работу знал.

Валентин подрос — за ним было угнать скотину в стадо. Вместе с отцом плотничал, починкой дома занимался. <...>

Зоя тоже постепенно в хозяйство входила. Вначале немудрящее только могла приготовить, потом сама хлеб ставила, караваи выпекала, а это — каждая хозяйка знает — нелегкое дело. Так же и со стиркой, уборкой. Поначалу она как следует Юру пеленать не могла, но времени немного прошло, стала Зоя такой умелой нянечкой, что я с легкой душой на нее малышей оставляла. Переоденет, накормит, спать уложит.

Юра и Борис ее слушались, выполняли, что она скажет. Младшие очень любили свою сестру. Мне кажется, они чувствовали — на девочке лежит большая забота, и потому старались ей помочь.

Как легко, приятно было возвращаться домой по вечерам! Придешь с Алексеем Ивановичем в избу, а дом убран, печка протоплена, обед сварен, ребяташки нас ждут: сидят за столом довольные, гордые, что все к нашему приходу успели. <...>

Очень мы любили своих детей. Все нам с Алешей в их занятиях было

интересно. Учеба, дела, разговоры. Да и им с нами было хорошо.

У меня так и стоит перед глазами, как в зимние вечера заберется с ребятами Алексей Иванович на печку и начнет им сказки рассказывать. В сказках мудрости много, да и Алеша мой, что нужно, присочинит: или заленившегося малыша устами сказочного богатыря подковырнет, или разбаловавшихся ребят припугнет, или того, кто бахвалится, пристыдит. Ну и, конечно, любил рассмешить. Тут такой звонкий смех да веселые восклицания неслись из этого «клуба» на печке, что самой смеяться хотелось!

А то соберутся в большой комнате у стола под висячей керосиновой лампой, просят:

— Мама! Книжку почитай.

Я все новые книжки в избе-читальне брала. В Гжатске, когда туда по делам ездила, тоже старалась книжки купить. Потом Зоя стала ребятам читать. Однажды в магазине увидела я «Приключения Тома Сойера». Привезла. За чтением собиралась вся семья. Алексей Иванович просил Зою все дальше и дальше читать. Чтение закончим, а я про свое детство, про Путиловское училище, завод, Петроград вспоминаю. Потом разговор на нынешний день перейдет. <...>

Юра еще малышом стал ходить вместе с Зоей в класс. В деревенской школе правила помягче, да и учительница Анастасия Степановна Царькова нашу семью хорошо знала, потому и разрешала Юре находиться в классе. Даже иногда его вызывала, просила стихотворение прочесть. А сколько потом радости было: он — настоящий ученик! <...>

В 1940 году Юру даже послали с группой клушинских школьников на смотр художественной самодеятельности в Гжатск. Уехали они на два дня. Сколько впечатлений у него было от этой поездки-праздника! И дорога на лошадях до города, и ночевка в Доме учителя, и большой торжественный концерт в Доме пионеров. Сопровождала Юру его главная наставница Зоя. Больше всего поразили его автомобили — «полуторки» и «эмки», которые он увидел впервые.

Петр Алексеевич Филиппов, директор школы, который возил ребят на смотр, сказал, что Юра стихотворение читал очень хорошо, не смущался. <...>

Ждали окончания 1940/41 учебного года. Готовились к вечеру в честь первого выпуска школы. Зоя радовала: в свидетельстве об окончании семилетки стояли сплошные «отлично». Получила она его в субботу, двадцать первого июня 1941 года. Строили планы, куда она пойдет учиться дальше.

Начало войны

Размеренную жизнь семьи Гагариных нарушила война. Гжатск находился неподалеку от стратегического направления наступления на Москву и раньше или позже должен был оказаться в зоне боевых действий. Рядом с ним пытались развернуть военный аэродром, однако с наступлением немецких войск бросили строительство. Из семьи Гагариных в армию никого не призвали: парни еще не доросли, а Алексей Иванович был хром с младенчества.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Меня все время тянуло в школу. Хотелось так же, как брат и сестра, готовить по вечерам уроки, иметь пенал, грифельную доску и тетради. Частенько с завистью вместе со сверстниками подглядывал я в окно школы, наблюдая, как у доски ученики складывали из букв слова, писали цифры. Хотелось поскорее повзрослеть. Когда мне исполнилось семь лет, отец сказал:

— Ну, Юра, нынешней осенью пойдешь в школу...

В нашей семье авторитет отца был непререкаем. Строгий, но справедливый, он преподавал нам, детям, первые уроки дисциплины, уважения к старшим, любовь к труду. Никогда не применял ни угроз, ни брани, ни шлепков, никогда не задабривал и не ласкал без причины. Он не баловал, но был внимателен к нашим желаниям. <...>

Как-то в воскресенье отец прибежал из сельсовета. Мы никогда не видали его таким встревоженным. Словно выстрелил из дробовика, выдохнул одно слово:

— Война!

Мать, как подкошенная, опустилась на залавок, закрыла фартуком лицо и беззвучно заплакала. Все как-то сразу вдруг потускнело. Горизонт затянуло тучами. Ветер погнал по улице пыль. Умолкли в селе песни. И мы, мальчишки, притихли и прекратили игры.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В первые дни отправились на фронт наши деревенские парни. Первыми ушли комбайнеры, трактористы, шоферы. Вскоре каждая семья стала семьей фронтовика. Ушел добровольцем на фронт мой младший брат Николай, были мобилизованы муж младшей сестры Ольги, муж Марии, брата Алексея Ивановича. Сам Алексей не мог вступить в ряды Красной Армии: еще с младенчества одна нога у него была короче другой. В мирной жизни это не особенно замечалось — Алексей Иванович мастерил себе специальную обувь, так что хромота не бросалась в глаза. Но ощущать он ее всегда ощущал: на здоровую ногу падала двойная нагрузка, и Алеша концу дня уставал сильно. Замечала это только я по особенной тяжести походки, но жаловаться было не в его характере.

То обстоятельство, что не может он стать красноармейцем, очень на Алексея Ивановича подействовало. Всю жизнь он жил и работал, как все. А тут вдруг исключение. Он стал мрачным, угрюмым. В первые дни войны заболел тифом.

Пролежал Алексей Иванович в больнице около двух месяцев, вернулся похudevшим до измождения.

После первоначальной растерянности пришла особенная собранность. Нам, колхозникам (а точнее, колхозницам), нужно было кормить армию. Враг захватил Прибалтику, Украину, Белоруссию.

В то время я работала свинаркой. С фермы ушли на фронт все мужчины. Мы, женщины, работу поделили между собой. Свиноферма у нас в колхозе была знатная, а молодняка в том сорок первом было много. Нужно было сохранить поголовье, выполнить задание по поставкам мяса. Выполнили.

Наступил сентябрь. Старшие мои отучились. Теперь об образовании Зои и речи не шло. Она работала в колхозе. Валентин остался на селе, не пошел в школу, не уехал в Москву на завод, как задумывали. В колхозе каждая пара рабочих рук была на вес золота. Военная пора, забравшая мужчин, требовала работы от подростков.

Но все-таки один школьник у нас был. Хоть тогда учиться ребята начинали с восьми лет, а Юре только шел восьмой, он, мечтавший о школе уже давно, 1 сентября 1941 года отправился в первый класс. Даже в тот военный сентябрь мы постарались все-таки отметить такой день. Я с утра пораньше побежала на ферму, а к восьми была уже дома. Провожали Юру брата, Зоя и я. Он шел гордый, в наглаженной матроске, с Зоиным портфелем, в котором лежал аккуратно обернутый в газету его первый

учебник — букварь.

Из воспоминаний Валентина Гагарина

Помню, в начале войны собрали нас, всю молодежь, на строительство аэродрома за деревней Родоманово. Копала и молодежь, и старики, и женщины. Немцы сбрасывали с самолетов листовки, в которых призывали нас переходить на их сторону, обещали хорошую жизнь и призывали прекращать копать. Продукты и варено возили нам из нашего колхоза. Кормили нас хорошо, всегда было мясо, так как резали скот, чтоб он не достался немцу, ведь он был уже под Смоленском. Аэродром достроить не успели; нас перевели рыть противотанковые рвы у деревни Пречистое.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Однажды мы услышали нарастающий шум мотора. Казалось, что самолет идет прямо на нашу ферму. Все свинарки выскочили во двор. Это был наш, советский самолет, ясно было, что с ним что-то случилось. Летел он так низко, что казалось: вот-вот врежется в землю. Но он все тянул в сторону от построек, а потом упал недалеко от нашей избы. Пришла домой — младших нет, сразу догадалась: побежали к самолету. А тут в небе показался еще один краснозвездный самолет, он сделал круг, другой и приземлился на сухом твердом пригорке.

Чуть спустя прибежал Юра. Глаза горят от возбуждения, хочет поскорее мне все рассказать, сбивается. Но я все-таки поняла. Первому летчику удалось выпрыгнуть из кабины над самой землей. Он даже не поранился. Ругался на гитлеровцев, кулаком им грозил. Подбежал летчик с другого самолета. Они расстегнули плоские кожаные сумки, а там карты. Юра пересказывал каждую мелочь, передавал каждое движение, все время повторял слово «летчик».

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Наступил сентябрь, и я со сверстниками отправился в школу. Это был долгожданный, торжественный и все же омраченный войной день. Едва мы познакомились с классом, начали выводить первую букву «А» да складывать палочки, как слышим:

— Фашисты совсем близко, где-то под Вязьмой...

И как раз в этот день над нашим селом пролетели два самолета с красными звездами на крыльях. Первые самолеты, которые мне пришлось увидеть. Тогда я не знал, как они называются, но теперь припоминаю: один из них был «як», а другой «лагг». «Лагг» был подбит в воздушном бою, и летчик тянул его из последних сил на болото, поросшее кувшинками и камышом. Самолет упал и переломился, а пилот, молодой парень, удачно выпрыгнул из кабины над самой землей.

Рядом с болотцем, на луг, опустился второй самолет — «як». Летчик не оставил товарища и беде. Мы все сразу побежали туда. И каждому хотелось дотронуться до летчиков, залезть в кабину самолета. Мы жадно вдыхали незнакомый запах бензина, рассматривали рваные пробоины на крыльях машин. Летчики были возбуждены и злы. <...>

Каждый в селе хотел, чтобы летчики переночевали именно у него в доме. Но они провели ночь у своего «яка». Мы тоже не спали а, поживаясь от холода, находились с ними, перебарывая молодой сон, не спускали с их лиц слипающихся глаз. Утром летчики улетели, оставив о себе светлые воспоминания. Каждому из нас захотелось летать, быть такими же храбрыми и красивыми, как они. Мы испытывали какое-то странное, неизведанное доселе чувство.

Из книги воспоминаний Валентина Гагарина

«Мой брат Юрий»

Вскоре после своего полета в космос Юра получил письмо из города Горького. Автором письма оказался бывший военный летчик Ларцев. Он писал, что хорошо помнит сентябрьский день сорок первого года, когда сделал вынужденную посадку близ села Клушина, мальчишек клушинских помнит, Юру.

Он же сообщил, что второй летчик, его товарищ, погиб в воздушных схватках с фашистами.

«Мне верилось, — так писал Ларцев, — верилось, что из мальчика по имени Юра вырастет летчик, но о космосе мы, пилоты тех лет, в сороковые

годы только мечтать могли».

Из документального сборника

«Московская битва в хронике фактов и событий»

30 сентября, вторник

Под покровом утреннего тумана немецкие танковые дивизии в соответствии с планом операции «Тайфун» нанесли внезапный, мощный удар по войскам южного крыла Брянского фронта, положив начало самой крупной во всей военной истории битве — битве за Москву.

Главная цель этого наступления врага заключалась в окружении и уничтожении группировки советских войск, прикрывавших столицу. Только после их ликвидации немецкие соединения могли начать преследование русских в направлении Москвы. Придавая предстоящему наступлению характер генерального сражения, то есть вооруженного столкновения главных сил воюющих сторон, оказывающего по своим результатам решающее влияние на исход войны, германское командование нацелило на советскую столицу 75 % танков, почти 50 % самолетов, 42 % живой силы и 33 % артиллерии из общего количества, находившегося на всем Восточном фронте. Такая концентрация сил и средств обеспечила немецкой группе армий «Центр» общее превосходство над войсками Западного, Резервного и Брянского фронтов в 1,4–1,6 раза, а в авиации — в 2,5 раза. На направлениях же главных ударов это преимущество достигало 5–12 раз и даже 31 раза. <...>

9 октября, четверг

<...> Немецкие войска захватили г. Волхов, Гжатск, Трубчевск. <...>

10 октября, пятница

<...> Обыкновенный русский солдат С. М. Крутов написал в плену прощальную записку (найдена Вяземскими поисковиками):

«...Дорогие русские люди, соотечественники. Не забывайте нас. Мы, что могли бороться, боролись с фашистским псом. Ну, вот пришел конец, нас захватили в плен раненых. Истекаем кровью, и морят голодом, издеваются над нами, гонят нас насильно в Починки. А (что) дальше будет, не знаем. Много народу уже поумирало от голода и погибли. Кто найдет эту записку, пускай ее передаст в любые органы власти, в сельсовет

или в колхоз, или в архив. Может быть, останутся люди живы кто-нибудь на русской земле. Не может быть, чтобы эти гады всех перебили. Кто после нас будет живой, пускай помнят, что люди боролись за свою Родину, любили ее, как мать. Мы непобедимы!»

Из краеведческой книги Василия Орлова

и Александра Чернобаева «Гжатск»

Стремилась внести свой вклад в разгром врага трудящиеся Гжатска и Гжатского района. С первых же дней войны на фронт ушла мужская часть населения, чтобы с оружием в руках защищать Родину. Гжатчане выделили для фронта большое количество лошадей и повозок, автомашин и тракторов. Колхозы и трудящиеся района сдали для госпиталей много домашней птицы, масла, сыра, яиц, молока и других продуктов. Население города и района принимало участие в строительстве оборонительных сооружений — противотанковых рвов, эскарпов, завалов и т. д. Своей помощью фронту гжатчане содействовали оборонительным боям Красной Армии, сдерживавшей натиск фашистских орд.

Лишь в октябре, сосредоточив дополнительные мощные силы, гитлеровцы сумели предпринять новое «генеральное» наступление на Москву, которое, как известно, закончилось для них провалом. Немецкие захватчики были задержаны на рубеже Калинин — Волоколамск — Наро-Фоминск. Однако для смолян октябрьское наступление немцев имело тяжелейшие последствия — к 12 октября Смоленская область была полностью оккупирована. 8 октября гитлеровцы захватили город Гжатск и Гжатский район. В последующие дни, в результате нового наступления, гитлеровцы продвинулись еще дальше к Москве, но удержаться на занятых рубежах не смогли.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В школе с первого октября прекратились занятия. Погас последний огонек мирной жизни.

Пала Вязьма. Через село ехали колонны грузовиков — везли раненых.

Шли наши войска. Красноармейцы были усталые, измученные. Мы смотрели на них и плакали, а они головы не поднимали.

В колхозе заговорили, что всем надо эвакуироваться. Увязали мы на телегу самое необходимое. Брат Алексея Ивановича Павел погнал на восток колхозное стадо, а я с другими свинарками — свиней. Но уйти далеко нам со свинарками не удалось. В нескольких километрах от Клушина повстречались нам красноармейцы:

— Куда?

— Отступаем! — говорим.

— Впереди — немцы! — предупредили они. — Возвращайтесь.

Мы повернули назад. Свиней раздали по дворам.

Мы вовсе растерялись. Еще не осознавали, что остались «под немцем», но ужас, растерянность уже охватили. Прибежала соседка, была в правлении, там сказали: «Все. Конец. Гитлеровцы вокруг».

Распаковали мы воз. Документы стали разглядывать. Надо было запрятать их подальше. Алексей Иванович собрал все, пошел на скотный двор, заложил за стреху. <...>

Пушки грохотали где-то совсем рядом. Мы с Алексеем Ивановичем собрали всех ребятишек в одной комнате — опасались, как бы не выскочили, не угодили под шальную пулю, осколок.

Наступил вечер. А наутро в село вошли солдаты в серо-зеленых шинелях. Они врывались в дома, везде шарили, кричали:

— Где партизаны?

Партизан не находили, а вот вещи утаскивали, хватали кур, гусей, еду. Через три-четыре часа в доме не осталось ничего. Последний каравай я спрятала для ребятишек, но высокий белоглазый немец по запаху нашел его на печке.

Вдруг раздались выстрелы из недалекого Жуковского леса, что в трех километрах от Клушина. Хотелось верить, что наши вернулись. Но это приняли бой советские солдаты, попавшие в окружение. <...>

Наших бойцов было всего человек пятнадцать. Они погибли, но не сдались.

Фронт перекатился через нас. Артиллерийская канонада гремела рядом. Мы слушали, надеялись, что нас освободят. Но проходили дни, Красная Армия не возвращалась.

Под пятой оккупации

Немецкие части вошли в Клушино 12 октября 1941 года. Добротный дом Гагариных отдали под мастерскую; им пришлось ютиться в спешно выкопанной землянке. С началом зимы немцы изымали скотину и продукты — над селом нависла угроза голода. Неизвестно, чем закончилось бы лихолетье для большой семьи Гагариных, но им помогло назначение отца на мельницу: хотя пришлось затянуть пояса, по-настоящему никто в семье не голодал.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

События разворачивались быстро. Через село поспешно прошли колонны грузовиков, торопливо провезли раненых. Все заговорили об эвакуации. Медлить было нельзя. Первым ушел с колхозным стадом дядя Паша. Собирались в путь-дорогу и мать с отцом, да не успели. Загремел гром артиллерийской канонады, небо окрасилось кровавым заревом пожаров, и в село неожиданно ворвались гитлеровские самокатчики. И пошла тут несусветная кутерьма. Начались повальные обыски: фашисты все партизан искали, а под шумок забирали хорошие вещи, не брезговали и одеждой, и обувью, и харчами.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Мы оставались «под немцем» долгих полтора года: с 12 октября 1941-го по 6 марта 1943 года. Каждый из этих дней оставил тяжелую отметину на сердце.

Фронт был рядом, в нескольких километрах от Клушина, но мы были где-то за чертой нормальной жизни.

Едва наступило лето сорок второго, прибывшие на постой гитлеровцы повыгоняли население из домов.

Алексей Иванович вырыл на огороде землянку. Она была глубокая,

крыша в три наката. Вскоре пошли дожди, вода заливала пол, доходила до нар.

Сначала мы старались откачивать воду, выстраивались цепочкой и вычерпывали по сто ведер воды. Но вода не уходила. Тогда Алексей Иванович сказал: выроем другую. Вторая землянка спасала нас все дальнейшее время оккупации. Алексей Иванович рыл, приговаривал:

— Фашист нас уничтожить хочет, не поддадимся.

Фронт был все еще близко. Канонада грохотала, то отдаляясь, то приближаясь. К нам в землянку перебралась из соседнего дома Анна Григорьевна Сидорова.

— В тесноте, да не в обиде! — ответил Алексей Иванович на ее просьбу.

Потом пришла из недалекой деревни Пальки моя тетя Лена с внуком Геней. Юра нашел где-то «лимонку», а Генка вздумал ее отнять. Мальчишки подрались. Стоявшие у нас в избе фашисты, как увидели, из-за чего дерутся ребята, — врассыпную. А потом их командир вызвал Алексея Ивановича.

— Старуха и киндер — вон! Вон! Шнель! Шнель!

Я заплакала, стала ругать Юру, тетя Лена старалась успокоить меня.

— Мы пойдем к Шахматово.

До родных они не дошли...

Из доклада Татьяны Игоревой

«Село Клушино в лицах»

Во время фашистской оккупации пережито жителями села было много. В память членов семьи Гагариных врезалось вражеское имя, без фамилии — Альберт. Это тот самый немец, который после того, как Гагарины были выгнаны из собственного дома на улицу и полтора года жили в землянке, поселился в их добротном доме и издевался даже над детьми. <...>

В архивных документах того времени в связи с издевательствами фашистов встречаются некоторые фамилии клушинцев, в т. ч. и отца первого космонавта, пострадавших от жестокости оккупантов. «...В с. Клушино широко применяли порку ремнем, кнутом, а то и палкой. Пороли за всякий малейший проступок, нарушающий распоряжение комендатуры. Так, например, Гагарин Алексей Иванович, 40 лет, получил

10 ударов за то, что отказался одной гражданке смолоть рожь вне очереди, а ее, как оказалось, прислал комендант. Белов Евгений, 18 лет, получил 15 ударов за то, что не взял с собой на работу топор, хотя и не знал, что топор будет нужен. Бумашина Анна, 28 лет (инвалид) получила 15 ударов за то, что вышла из дома на улицу ранее разрешенного часа. Базыкин Евгений, 35 лет, по болезни не ходил на работу, но однажды вышел расколочь дров для печки, это было замечено, и он получил 30 ударов и после этого (его) сослали в лагерь...»

Из книги воспоминаний Валентина Гагарина

«Мой брат Юрий»

Линия фронта проходила поблизости от Клушина, так что, по сути, мы жили в передовых порядках немецких войск. В соседнем селе Мясоедове размещался крупный штаб фашистского командования. Редкие артиллерийские снаряды «оттуда», наши, советские снаряды, иногда разрывались на улицах Клушина. <...>

Одна часть ушла, другая сменила ее. В нашем доме разместили мастерскую по ремонту аппаратов связи и зарядке аккумуляторов. Ведал всем этим хозяйством баварский немец, некий Альберт. Изверг из извергов был, но с особо изощренной жестокостью относился он к детям. Мы его сразу же нарекли Чертом. <...>

Они играли в саду — Ваня Зернов, Володя Орловский, Юра и Бориска. <...> Они играли в мячик, сшитый мамой из тряпок: бросали его друг в друга, и тот, кого осалили, немедля выбывал из игры до следующего кона. Тяжелый тряпичный мяч не чета резиновому: когда попадает в кого-то из мальчишек — не отскакивает упруго, а сразу падает на землю. Но ребята и этой игрушке рады: где же взять настоящий?

Чаще других водить приходилось Борису: он моложе ребят, меньше их ростом, не так верток и умел.

Черт — шинель небрежно наброшена на плечи, пилотка сбита на белесый затылок — стоял на крыльце и лениво щурил водянистые глаза на яркое солнце. Он, здоровый, плотный детина с большими, прибожженными кислотой руками, явно скучал...

— Борьке водить! — закричал Ваня Зернов.

Незадачливый Борис кинулся к мячу, швырнул его в Володю. Мимо! В Зернова. Опять промазал! Ага, Юрка рядом. Есть!

— Так не по правилам, нечестно так. Ты нарочно ему поддался, — упрекнул Юру Володя Орловский.

— Он же маленький, его жалеть надо.

Черт тем временем сходил в избу, а вернувшись оттуда, что-то положил на нижнюю ступеньку крыльца.

— Идись... сюда! — крикнул он мальчишкам.

Ребята прекратили игру, подошли медленно, недоверчиво, жмутся друг к другу.

— Братъ! — разрешил немец.

На ступеньках лежит сахар — ноздреватые, аккуратно напильные кубики.

Давным-давно не видели мальчишки сахара. Даже под ложечкой сосет — так манят они, эти кубики.

— Братъ, братъ! — смеется немец.

Ребята не тронулись с места, и только Бориска, самый доверчивый из всех, переваливаясь, подошел к крыльцу, наклонился, протянул руку.

— Не смей! — Юра окликнул очень тихо и очень строго.

Но слишком велик соблазн. А тут еще немец весело скалит зубы, приговаривает поощрительно...

— Братъ, братъ, битте...

В тот момент, когда Бориска уже прикоснулся было к желанному кубику сахара, Черт неожиданно наступил на него, тяжелым сапогом прихватил Борькину руку. Что-то хрустнуло под каблуком, Борис истошно завопил.

— Отпусти, — выкрикнул Юра, — отпусти!

Черт скалит зубы, вертит, вертит каблуком. Ребята стоят растерянные, а Борис уже заходится криком.

Тут случилось что-то невероятное, неожиданное. Юра отступил назад, разбежался и головой что было мочи ударил немца в живот, ниже блестящей ременной пряжки. Тот ахнул, с маху шлепнулся на ступеньки, сел, оторопело, по-рыбьи разевая рот... Грязные крупинки сахара лежали на крыльце.

Ваня и Володя воробьями порскнули за угол, а Юра взял Бориску за руку и повел в землянку.

— Я тебе еще не то сделаю, — обернулся и пригрозил он Черту.

Немец опомнился, бросился за ним, но тут засигналила машина на улице. <...>

Бегали ребята от Черта, а все же не убереглись. Как-то Юра и Борис стояли у ограды и смотрели на улицу. Не знаю уж зачем, может, видеть она

ему мешала, но Борька вдруг принялся отдирать тесинку от ограды. Силенок ему не хватало, Юра, как всегда, поспешил на помощь брату.

Тут-то и подкрался к ним совсем неслышно немец. Приподнял Бориса за воротник пальтишка, обвил вокруг его шеи концы шарфа, завязал петлей, и на этом шарфе подвесил Борьку на яблоневого сук.

Засмеялся и, довольный, побежал в избу.

Бориска закричал, но туго стянутый шарф все сильнее и сильнее сдавливал ему горло. Он забарахтал руками и ногами, а потом вдруг обвис, обмяк, глаза из орбит выскочили.

Юра подпрыгнул несколько раз, пытаясь снять Бориску, но — высоко, не достать. А тут немец выскочил из избы с фотоаппаратом в руках, оттолкнул Юру.

Когда Юра прибежал в землянку, слезы горохом катились по его щекам.

— Мама, Черт Бориса повесил!

Простоволосая, не одетая выскочила на улицу мать. Черт стоял близ яблони и щелкал фотоаппаратом.

— Уйди, уйди! — закричала мама и бросилась к Борису.

Фашист загородил ей дорогу.

— Ах ты, поганец!

Не знаю, откуда взялась у матери сила — оттолкнула она немца, рывком раздернула узел на шарфе, и Бориска упал в снег.

В землянку его принесла она почти безжизненного. После этого с месяц, наверно, Борис не мог ходить — отлеживался и ночами страшно кричал во сне.

Из краеведческой книги Василия Орлова

и Александра Чернобаева «Гжатск»

Особенностью оккупационного режима в Гжатском районе являлось то, что на территории района все время находилось очень большое количество фашистских войск. Здесь, на полях Гжатского района, они окопались и стремились во что бы то ни стало продержаться до теплых дней. <...>

Фашистские изверги установили в Гжатске и на территории района кровавый оккупационный режим. Советские граждане подвергались неслыханным издевательствам. Они были лишены всяких человеческих

прав. Партийные и комсомольские организации были объявлены вне закона. Немецкие власти требовали регистрации членов партии и комсомола, с тем чтобы легче потом было уничтожать их. Фашисты нумеровали советских людей, запрещали им переходить из одного населенного пункта в другой, появляться на улице в неуказанный час.

Фашистские палачи творили беспощадную расправу над мирным населением, заподозренным в связи с партизанами или в нарушениях приказов оккупационных властей. Гитлеровцы расстреляли адвоката Фергову, бухгалтера артели «Трудовик» Шманева, агронома Матвеева и многих других. <...>

На Смоленской улице фашисты устроили лагерь для военнопленных. Лагерь был обнесен колючей проволокой в 10 рядов. Брошенным туда пленным выдавали в день 50 граммов хлеба и кружку воды. Раненым и больным пленным не оказывалось никакой медицинской помощи. Под видом пленных фашисты содержали многих местных жителей.

После освобождения района жители Кожинского сельсовета составили акт о зверствах, учиненных немецкими извергами. Они писали: «По приходе немцев люди из своих собственных домов были выгнаны и жили в конюшнях, банях. Скот был изъят, продукты питания тоже изъяты. Из деревни Сноски 4 февраля 1942 года мужчины в возрасте от 16 до 55 лет были взяты в лагерь военнопленных. Колхозники Д. С. Иванов, А. Д. Абрамов, О. И. Козлов и Трифанов погибли от холода и голода.

Фашистские изверги крайними мерами пресекали всякую попытку местных жителей облегчить участь заключенных в лагере. Жители колхоза «Курово» Астаховского сельсовета составили следующий акт: «В марте месяце 1942 года учительница Румянцева Тамара Григорьевна и зоотехник Богданова Клавдия Павловна вместе с колхозницами Ивановой Ксенией Петровной, Плешковой Анной Васильевной, Осиповой Марией Осиповной пошли в город Гжатск для передачи военнопленным родственникам продуктов питания, одежды и обуви. Все они были задержаны в деревне Костивцы, обысканы, продукты и теплые вещи были отобраны немецкими солдатами, а вышеуказанные женщины были подвергнуты избиению палками — по двадцать пять палок каждой...»

Жители деревни Степаники Степаниковского сельсовета свидетельствуют в своем акте: «В марте 1942 года гитлеровские бандиты жестоко избили 13 военнопленных бойцов Красной Армии, а после повесили их. С группой военнопленных была расстреляна наша односельчанка Антонина Яковлевна Варламова, 30 лет».

Захваченных в плен раненых красноармейцев отправляли в закрытых

товарных вагонах в Вязьму. В вагонах держали их по 5–7 дней. В течение этого времени пленных не кормили и не выпускали из вагонов. Многие раненые умирали в вагонах. Обессиленных, которые не могли двигаться после выгрузки их в Вязьме, расстреливали. <...>

Спустя некоторое время после оккупации района гитлеровцы начали массовую чистку прифронтовой полосы. Всех здоровых мужчин и женщин стали угонять на запад. Оккупационные власти рассылали тысячи повесток с приказом прибыть на сборные пункты для отправки в Германию. В случае неповиновения угрожали расстрелом. 75 мирных жителей Гжатска, отказавшихся повиноваться, фашисты публично расстреляли. В городе и до того оставалось мало жителей: фашисты оставили только стариков, детей да калек. Не всегда оставляли в покое и калек. В ноябре 1941 года гитлеровцы выгнали из Гжатского Дома инвалидов 100 человек и направили их в деревни, где они были поставлены в такие условия, при которых ежедневно умирало по 3–4 человека.

В деревнях фашисты создали не менее тяжелое положение. Население некоторых деревень немецкие изверги полностью извели. Одних выслали в тыл, в Германию, других уничтожили. На каторгу в Германию направляли целыми семьями и разрозненно. Разъединяли жену и мужа, детей и родителей, братьев и сестер. Зимой везли в Германию в нетопленных вагонах, без пищи и теплой одежды. Если у кого и была своя теплая одежда, ее обычно отнимали для фашистских солдат.

Около 6 тысяч трудящихся Гжатского района были угнаны на каторгу в фашистскую Германию, в том числе более 600 детей в возрасте до 14 лет. Вначале гитлеровцы пытались придать этому вид вербовки, а потом просто хватали молодежь и насильно увозили ее. 900 жителей Гжатска, главным образом 15–16-летние подростки, также насильно были оторваны от своих семей и угнаны в фашистское рабство. Численность населения вследствие этого резко сократилась. До войны в Гжатском районе было 32 тысячи жителей, ко времени освобождения осталось 7500.

Из краеведческой книги Михаила Хромакова

«Его город»

«В случае вынужденного отхода полка с занимаемых позиций необходимо сжигать все населенные пункты и уничтожать все, что только возможно, — говорилось в приказе командира 337-й немецкой пехотной

дивизии. — Гражданское население оставляемых городов и деревень эвакуировать в тыл. Оказывающих сопротивление безжалостно уничтожать». И они убивали, угоняли, жгли. В Смоленской области уцелело всего четыре процента зданий. Казалось, все леса в округе пропитал черный едкий дым пепелищ.

Помощник начальника немецкой полевой жандармерии лейтенант Бос согнал в дом колхозницы Чистяковой двести жителей деревень Драчево, Злобино, Астахово, Мишино, закрыл двери и поджег избу. Кто оставался к тому времени в деревнях? Мужчины ушли на фронт. Молодежь угнали в Германию. В списке сгоревших заживо, составленном после освобождения, назывался возраст: «Платонов М. П., 63 лет, Платонов П. Л., 59 лет, Платонов Василий, 35 лет и его дети Вячеслав, 5 лет, Александр, 3 лет; Васильева П. И., 42 лет, ее дочери — Мария, 11 лет, Анна, 9 лет и сын Аркадий, 5 лет; мать Васильева М. С., 72 лет; Чистякова К. Г., 64 лет, ее сын Иван, 13 лет и внук Юрий, 4 лет; Смирнов М. И., 63 лет, его жена Смирнова Е. М., 58 лет, их дочь Смирнова А. М., 28 лет, с детьми 3 лет и 1,5 года...» В деревнях Куликово и Колесники фашисты сожгли в избах всех жителей без исключения от мала до велика. Лишь случай уберег Клушино от пуль и огня карателей. В десяти сельсоветах района, объединявших двести деревень, не осталось ни одного жителя. Деревни были сожжены.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

18 февраля 1943 года поутру раздался стук прикладом в дверь нашей землянки. Я открыла. Гитлеровец, остановившись на пороге, обвел вокруг взглядом, глаза его задержались на Валентине:

— Одевайся! Выходи!

Я попыталась протестовать, но он замахнулся на меня автоматом:

— Шнель, шнель! Быстрее! Германия ждет!

Автоматчики согнали на площадь молодых парней, построили, окружили и повели. Угоняли в неизвестность, в неволю.

Как разрывалось мое сердце!

Считали денечки: где же, где наши? Немцы отходили. Вот уже из домов съехали. Мы вошли в избу. Грязь, погром. Стали с Зоей мыть, вражеский дух вымывать. По селу новые слухи: собираются угонять

девушек. Зоя моет пол, плачет:

— Может, — говорит, — последний раз дом в порядок привожу.

Успокаиваю, что ее не возьмут, больно маленькая. Хочу верить своим словам, и не верю.

Действительно, через пять дней после угона Валентина снова стук в дверь. Фашист внимательно всех оглядел, в Зоину сторону пальцем ткнул:

— Девочка! На площад! Одевайся.

Я к нему:

— Посмотрите, она же маленькая. Толк какой с нее? Оставьте!

Фашист даже не глянул на меня, через мою голову Зое говорит:

— Ждать не буду! Ну!..

Зоя платок повязала, шубейку старенькую натянула, сунула ноги в валенки. Я на колени хотела перед фашистом броситься, она ко мне кинулась, не дает:

— Мамочка! Не надо! Мамочка! Не поможет! Мамочка! Не унижайся!

К мальчишкам, отцу обернулась:

— Берегите маму! Маму берегите! — глаза у нее сухие, не плачет, только дрожит вся: — Прощайте!

Выбежала я вслед за ней — гляжу: из всех домов девушек и совсем молоденьких девчонок выгоняют.

Шла я за колонной наших девушек до околицы. А там на нас, матерей, фашисты автоматы направили, не пустили дальше. Стояла я, глядела вслед удалявшейся колонне.

Не помню, как домой добрела. Сына забрали — было тяжело, а дочку увели — стало вовсе нестерпимо. Какие только мысли в голове не бились! Пятнадцатилетняя девочка, да в неволе, на тяжелейшей работе, в полной власти фашистов, у которых человеческих понятий-то нету совсем...

Из краеведческой книги Василия Орлова

и Александра Чернобаева «Гжатск»

К весне 1943 года Красная Армия выросла, закалилась в боях, приобрела богатый опыт и научилась бить немцев наверняка. Увеличилось техническое оснащение Красной Армии. К этому времени советские войска окружили и уничтожили мощную сталинградскую группировку противника, освободили большую территорию страны.

После усиленной артиллерийской подготовки советская пехота

совместно с танками прорвала первый и второй рубежи обороны немцев, заняла десятки населенных пунктов и 5 марта вышла на непосредственные подступы к городу. Не давая противнику привести в порядок изрядно потрепанные части и соединения, советские войска пошли на штурм Гжатска.

Чтобы уменьшить свои потери, советские войска стали обходить город с северо-востока и юго-востока. Опасаясь обходного маневра, фашисты стали сосредоточивать свои основные силы на флангах. Ослаблением обороны в центре тотчас воспользовалось советское командование.

Из книги воспоминаний Андрея Стученко

«Завидная наша судьба»

Бойцов не приходилось торопить: они рвались вперед. Надо было спешить, хотя бы для того, чтобы не дать фашистам при отходе сжигать деревни. А гитлеровцы были отличными поджигателями. За несколько минут они успевали обежать село с бензиновыми факелами. Когда наши солдаты врывались в него, жарко пылали дома и сараи, а в свете пламени рыдали женщины и дети. Видя это, бойцы сжимали в ярости кулаки и отказывались от отдыха. Спешить, спешить, не дать врагу сжечь новые деревни! Пойманных поджигателей в плен, разумеется, не брали — им не было пощады. <...>

Преследование противника продолжалось. На подступах к Гжатску по документам убитых и показаниям пленных установили, что перед нами отходит 252-я немецкая пехотная дивизия. Продвижение наше замедлилось. Уж очень глубок был снег, а лыж у нас не было. Немцы легко держали нас на промежуточных рубежах обороны, поскольку мы были малоподвижными и всякий маневр на фланг противника выполнялся очень тяжело. Артиллерия отстала, обозы тоже. Приходилось тратить время и на их подтягивание.

К 17 часам 5 марта дивизия двумя полками с боем захватила подступы к городу, заняв деревни Столбово, Петрецово, Хохлово. Полкам было приказано с ходу овладеть городом. Но командир 93-го гвардейского полка подполковник Лазарев, наступавший на город прямо с востока вдоль шоссе, доложил, что несет потери и продвинуться не может. В таком же положении оказался и 87-й гвардейский полк под командованием подполковника Кошелева, наступавший с юго-востока.

Приказываю Марусняку, командиру 90-го гвардейского полка, находившегося у меня в резерве, выдвинуться к южной окраине Гжатска. Как только он выполнил этот маневр, по моему сигналу все полки перешли в атаку. И опять она захлебнулась: немцы засекли передвижение 90-го гвардейского и усилили свою оборону на южной окраине города. Видимо, мы плохо, недостаточно скрытно провели этот маневр.

Принимаю новое решение: собрать все сани-розвальни, имеющиеся в дивизии, посадить на них 90-й полк и перебросить его теперь с юга на север.

Гитлеровцы заметили и этот маневр, но с опозданием. Их разведка обнаружила нашу санную колонну, когда она уже пересекла шоссе и выходила к деревне Столбово. Противник хотел усилить северную окраину. Но резервов у него под рукой не оказалось, и он вынужден был снять часть сил с восточной окраины, где готовился к атаке 93-й гвардейский полк. Этим-то мы и воспользовались. Около трех часов утра я приказал Лазареву:

— Не медлите ни секунды. Подымайте полк и врываетесь в город. Я со штабом иду за вами. Вперед, гвардейцы!

Лазарев приказ выполнил. Еще затемно он прорвался в город. Это облегчило путь и остальным полкам. С севера ворвался 90-й гвардейский, прибывший на санях. В головной цепи его боевого порядка шел, подбадривая бойцов, секретарь партийного бюро майор Баканов.

Из боковой улицы появляется женщина. Под огнем перебегает улицу, бросается к цепи... Это сорокатрехлетняя жительница города Мария Дмитриевна Лауфер.

— Голубчики!.. Родненькие!.. Как мы вас ждали!.. Возьмите. Полтора года хранила...

В воздухе полыхнуло небольшое красное полотнище на метровом древке. Флаг, какой обычно вывешивался на домах в революционные праздники. Баканов выхватывает его из рук женщины, целует ее, поднимается во весь рост и с поднятым флагом, как с боевым знаменем, бросается вперед. Команды никакой не было, но бойцы, потрясенные виденным, как один, с громовым «ура» устремляются за Бакановым. Вскоре секретарь партбюро водрузил флаг над полуразрушенным зданием горсовета.

Из путеводителя «Гагарин — Gagarin»

В три часа ночи 6 марта 1943 года советские войска ворвались в

Гжатск. Пехота поднималась в атаку под шквальным огнем врага. Кровью платили за каждый освобожденный дом, за каждую улицу. К половине десятого утра город был освобожден. Каменели сердца у бойцов, ступающих по окровавленной Гжатской земле. Город предстал перед советскими воинами разрушенным, сгоревшим практически дотла. Из 1600 домов уцелело лишь 300. Были уничтожены все промышленные предприятия, школы, электростанция, зооветтехникум, кинотеатр, детские учреждения, магазины, дом инвалидов, больница, парк. Число жителей освобожденного города немногим превышало 1000 человек. «Нет зверей, способных совершить то, что совершили гитлеровцы в Вязьме и Гжатске, — писал в газете «Правда» Илья Эренбург. — Только машины, автоматы и роботы способны на столь бесчеловечные действия».

Сильно пострадали церковные здания Гжатска: немцы взорвали Предтеченскую церковь и Казанский собор. Священник Благовещенской церкви, в которой немцы устроили скотобойню, обратился к командиру учебного батальона 29-й дивизии с просьбой помочь расчистить храм от мусора. После завершения курсантами работы в церкви прошла служба, которую вместе с горожанами отстояли и бойцы — все молились о победе Советской Армии.

Из очерка Ильи Эренбурга «6 апреля 1943 года

(Судьба Европы)»

Недавно мне пришлось побывать в Гжатском районе — освобожденном от немцев. Слово «пустыня» вряд ли может передать то зрелище катаклизма, величайшей катастрофы, которое встает перед глазами, как только попадаешь в места, где захватчики хозяйничали семнадцать месяцев. Гжатский район был богатым и веселым. Оттуда шло в Москву молоко балованных швицких коров. Оттуда приезжали в столицу искусные портные и швейники. Причудливо в нашей стране старое переплеталось с новым. Рядом с древним Казанским собором, рядом с маленькими деревянными домиками в Гжатске высились просторные, пронизанные светом здания — школа, клуб, больница. Были в Гжатске и переулочки с непролазной грязью, и подростки, мечтавшие о полете в стратосферу.

Теперь вместо города — уродливое нагромождение железных брусьев, обгоревшего камня, щебня. Гжатск значится на карте, он значится и в

сердцах, но его больше нет на земле. По последнему слову техники вандалы нашего века уничтожали город. Они взрывали толлом ясли и церкви. Врываясь в дома, они выбивали оконные стекла, обливали стены горючим и радовались «бенгальскому огню»: Гжатск горел. В районе половина деревень сожжена, уцелели только те деревни, из которых немцы удирали впопыхах под натиском Красной Армии. Мало и людей осталось. Шесть тысяч русских немцы угнали из Гжатска в Германию. Встают видения темной древности, начала человеческой истории. Напрасно матери пытались спрятать своих детей от гитлеровских работарговцев. Матери зарывали мальчишек в снег — и те замерзали. Матери прикрывали девочек сеном, но немцы штыками прокалывали стога. По улицам города шли малыши 12–13 лет, подгоняемые прикладами: это немцы гнали детей в рабство. Порой угоняли целые семьи, целые села. Район опустел. Голод, сыпняк, дифтерит и застенки гестапо сделали свое дело.

Но, может быть, еще страшнее этого физического истребления моральное подавление человеческого достоинства. Когда попадаешь в город, освобожденный от немцев, пугают не только развалины и трупы, пугают и человеческие глаза, как бы отгоревшие. Люди говорят шепотом, вздрагивают при звуке шагов, шарахаются от тени. Я видел это в марте в Гжатске.

Из краеведческой книги Василия Орлова

и Александра Чернобаева «Гжатск»

Большой урон нанесен колхозам и совхозам Гжатского района. За 17 месяцев оккупации гитлеровцы сожгли и разрушили тысячи строений, разграбили и уничтожили племенной скот района, подорвали полеводство. Фашисты уничтожили и разрушили 7329 колхозных зданий и сооружений, в том числе 3721 дом колхозника, то есть 52 процента всех жилых домов. Они разграбили и уничтожили по колхозам 19 200 голов крупного рогатого скота и лошадей, 26 013 голов мелкого скота, 54 380 голов птицы. Фашисты уничтожили 18 112 сельскохозяйственных машин и орудий. <...>

Общая сумма убытка, причиненного немецко-фашистскими захватчиками Гжатскому району (городу и сельской местности), по неполным данным, составляет 1 миллиард 738 миллионов 356 тысяч рублей. Это убыток, который превышает 64 тысячи рублей на каждого человека района, включая дряхлых стариков и грудных детей!

Отступая под натиском советских войск, фашистские изверги стремились к массовому истреблению населения района, фашистскими злодеями замучено и убито по району 1171 человек, в том числе сожжено живыми 450 человек.

Из доклада Алексея Швыдкина

«Всему начало здесь, в краю моем родном

(о родном селе Юрия Гагарина)»

Какое хозяйство имелось у крестьян накануне Великой Отечественной войны, дают «Акты учета злодеяний немецко-фашистских захватчиков над мирными гражданами и военнопленными и ущерба, причиненного народному хозяйству Гжатского района Смоленской области» (составленные 24.03.1943 г. и хранящиеся ныне в областном государственном архиве), состав колхозного хозяйства, сельхоз инвентарь, сельскохозяйственные культуры, виды скота и др. В вышеуказанных «Актах» отражены разрушения и ущерб, нанесенный колхозу им. И. С. Сушкина: «...Было уничтожено 27 домов колхозников, один колхозный дом, два дома сельсовета, клуб, изба-читальня, молпункт, два склада, сельпо, 4 школьных здания, 33 сарая, 6 амбаров... сельхоз инвентарь — 20 плугов, 14 борон, 30 телег, 40 саней, 13 веялок и сортировок, жатки, сенокосилки, льномялки, вся сбруя... деревянный инвентарь. Колхозный скот, оставшийся на день оккупации, частью съеден, частью угнан в тыл». Немецко-фашистская оккупация Клушино продолжавшаяся с октября 1941 г. по 6 марта 1943 г. стала третьим по счету «временем разорения» для клушинцев.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В одну из первых ночей марта я услышала, как Алексей Иванович осторожно сполз с нар, стараясь не скрипнуть дверью, вышел из землянки. Отсутствовал долго. Возвратился, увидел, что я не сплю, — тихо, едва губы разжимая, сказал:

— Последние немцы ушли. Дорогу заминировали. Если со мной что

случится — запомни: мины напротив нашего дома, да у дома Беловых и еще около сушкинского дома. Запомни, Нюра, и предупреди наших.

Сам погрелся немного и опять пошел на свое добровольное дежурство. Утром я разыскала в хозяйстве две дощечки, вывела на каждой крупно: «Мины». Эти знаки Алексей Иванович укрепил в начале и конце заминированного участка.

Вскоре в наше село вошли части родной Красной Армии. Какой это был праздник! Все, кто остался жив, вышли на улицу, кричали «ура», звали красноармейцев в избы. А какие у них веселые были глаза! Удача красит людей, успех придает силы...

Юность в Гжатске

После окончания войны Алексей Иванович Гагарин решил перебраться в Гжатск. На исходе 1945 года Гагарины переехали в районный центр, поначалу жили в «мазанке», и еще через год по бревну перевезли из села свой дом, самостоятельно восстановив его на Ленинградской улице.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Вскоре отец ушел в армию, и остались мы втроем — мама, я и Бориска. Всем в колхозе заправляли теперь женщины и подростки.

После двухлетнего перерыва я снова отправился в школу. На четыре класса у нас была одна учительница — Ксения Герасимовна Филиппова. Учились в одной комнате сразу первый и третий классы. А когда кончались наши уроки, нас сменяли второй и четвертый классы. Не было ни чернил, ни карандашей, ни тетрадок. Классную доску разыскали, а вот мела не нашли. Писать учились на старых газетах. Если удавалось раздобыть оберточную бумагу или кусок старых обоев, то все радовались. На уроках арифметики складывали теперь не палочки, а патронные гильзы. У нас, мальчишек, все карманы были набиты ими.

От старшего брата и сестры долго не было никаких известий. Но бежавшие из неволи и вернувшиеся в село соседи рассказывали, что и Валентин и Зоя тоже удрали от фашистов и остались служить в Советской Армии. Вскоре пришло письмо-треугольничек со штампом полевой почты, и я по слогам прочел матери, что писала нам Зоя. А писала она, что служит по ветеринарному делу в кавалерийской части. Затем пришло письмо и от Валентина. Он воевал с фашистами на танке, был башенным стрелком. Я радовался, что брат и сестра живы, и гордился, что они колошматят гитлеровцев, от которых мы столько натерпелись.

Отец далеко с армией не пошел. Смолоду он хворал, а при фашистах с голодухи у него началась еще и язва желудка. Он попал в военный госпиталь в Гжатск, да так и остался в нем служить нестроевым. И служил и лечился одновременно.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Лето только начиналось. Голод был ужасный. Был у меня небольшой запас ржи, несколько фунтов, что удалось от гитлеровцев утаить, немного продуктов Алексей Иванович получал на свой паек, да соорудил меленку. Намелю, бывало, мучки, травы добавлю, что ребята на пригорках собирали, — хлеб пеку. Тем и спасались. <...>

Я продолжала работать в колхозе. Дети были при мне, зимой учились в школе, летом помогали в меру своих детских силенок, а точнее сказать, в полную меру своей недетской ответственности. Ребятишки во время войны росли медленнее, а выросли мгновенно.

Уже в первую весну по освобождению увидела я, как Юра и Бориска на скотном дворе раскопали из-под рухляди плуг.

— Зачем? Это не игрушка, — говорю.

А Юра мне в ответ:

— Пахать надо.

А как пахать? Во всем колхозе ни одной лошаденки.

— А мы вместо лошадей плуг потянем!

Конечно, сдвинуть плуг было не под силу мальчишкам. Вскопали поле вручную, но уж бороновать решили предложенным ими способом.

В один из приходов в Гжатск рассказала я Алексею Ивановичу о нашей затее.

— Нет! И борону вам не сдвинуть! — прикинул он. — Тяжела.

На другой день рано утром смотрю — идет мой Алексей Иванович. Оказывается, удалось ему на день взять увольнительную. Много успел он в тот день в нашем клушинском доме сделать по хозяйству, смастерил и легонькую борону, которой мы потом не один год с ребятами бороновали. Хоть это так говорится — «легонькая», работать-то не так уж легко было, но все-таки можно.

Отцову борону опробовали мы сразу же, на другой день. Впряглись сыновья, склонились от усилий, к земле пригнулись — и двинулись. Я иду «коренником». До конца поля они дошли, оглянулись — пот по лицам течет, а улыбаются. У Юры улыбка широкая, задиристая:

— Мама! Ты плачешь или устала?

— Не плачу и не устала, солнце припекло.

Огород весь вскопали, только тогда мальчишки побежали играть: палки, как автоматы, схватили, начали свои бесконечные бои, которые неизменно

оканчивались «нашей победой». Игр этих я остерегалась. Но что скажешь? Не будешь же постоянно предупреждать: с палками поосторожней, со «стрельбой» поосмотрительней. Побавалась-то не зря. Однажды пришли Юра с Бориской в дом, я глянула — ахнула: лица у них черные от копоти, а у Бориса и брови опалены. Я поняла: самострелом баловались. В те годы ребячьи карманы так и распирало от гильз, осколков снарядов, патронов. Случались трагические истории, от взрывов дети гибли, становились калеками, слепыми. Хотела я наказать сыновей так, чтобы на всю жизнь запомнили, но поглядела в Юрино лицо, вижу: сам все понял. Только одно и сказала:

— Понял, что брат чуть глаз не лишился? Нельзя так! <...>

Урожай, что заложили в победном сорок пятом, собрали богатый. Но раны, нанесенные вражеским нашествием, затягивались трудно — уж очень много их было!

Алексей Иванович после окончания войны остался работать в Гжатске. В городе присмотрелись, что он на все руки мастер, пригласили плотничать в квартирно-эксплуатационную часть. Решили мы с ним дом в город перевезти.

Под новый, 1946 год перебрались мы в Гжатск. Построили на выделенном участке по Ленинградской улице небольшой, временный домик, стали готовиться наш деревенский перевезти.

Из краеведческой книги Василия Орлова

и Александра Чернобаева «Гжатск»

Вместе с передовыми частями Красной Армии в освобожденный город прибыли руководящие работники района и области. Прибывшие в еще дымившийся Гжатск секретарь Смоленского обкома ВКП(б) Д. М. Попов и председатель облисполкома Р. Е. Мельников беседовали с жителями, на месте выясняли возможности быстрее восстановления хозяйственной жизни города и оказания помощи населению. <...>

Скоро стали поступать разные строительные материалы. Началось срочное восстановление и строительство первоочередных объектов, которые содействовали возрождению нормальной жизни. <...>

Работали днем и ночью, не считаясь с погодой. Работали много, напряженно, с крайним упорством преодолевая трудности. В результате, уже в марте были открыты пекарня и столовая, население обслуживалось

несколькими магазинами и палатками, были восстановлены городская больница, баня, мельница. Начала выпускать продукцию сапожная мастерская артели «25 лет Красной Армии», швейная мастерская артели «Трудовик» и другие. С каждым днем все более расчищались улицы от обломков разрушенных зданий, приводились в порядок дороги, колодцы и т. д. <...>

До войны Гжатский район славился высокопродуктивным швицким скотом и высокосортными льнами. За восстановление этих отраслей хозяйства в первую очередь и взялись люди. Сюда было направлено главное внимание советских и партийных органов, всех трудящихся.

Гитлеровцы сильно подорвали животноводство района, но они не смогли уничтожить всего поголовья крупного рогатого скота. В 1941 году гжатский государственный племенной рассадник швицкого скота был эвакуирован в Мордовскую АССР и после освобождения района около 1500 голов скота было возвращено <...>

В результате, в течение первых двух лет после освобождения колхозы района восстановили поголовье племенного скота почти на 50 процентов к довоенному стаду, в 131 восстановленном колхозе района были созданы молочно-товарные фермы. В передовых колхозах, как колхоз имени Сталина, имени Калинина, имени Буденного и некоторых других, к концу войны было создано по 3–4 фермы.

За достигнутые успехи в восстановлении животноводства Гжатский район в 1945 году был признан победителем в социалистическом соревновании области и получил переходящее Красное знамя Смоленского обкома ВКП(б) и областного Совета депутатов трудящихся.

Колхозное крестьянство добилось первых успехов и в восстановлении посевов льна. Была восстановлена льносеменная станция. Строители занялись срочным восстановлением гжатского льнозавода. <...>

Помощь населению города и района государство продолжало оказывать на протяжении всех последующих лет. Государство предоставило колхозникам большие льготы, выдало огромные денежные ссуды на строительство, отпускало лес и различный строительный материал. В начальный период после освобождения была оказана большая помощь семенной ссудой. Колхозы и колхозники получили от государства тысячи голов крупного и мелкого скота. Оказывалась и всякая иная помощь. Значительную помощь гжатчанам оказали трудящиеся Ивановской, Калининской и Куйбышевской областей, приславшие семена, разный скот, оборудование.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Более двадцати лет была я к тому времени замужем за Алексеем Ивановичем, но вот начинал он новое дело, к которому, кажется, подступиться невозможно, и я невольно любовалась им, как, бывало, в молодости: до чего же у него все складно да ловко получалось! Так и с переездом на новое место. Решили перебираться, я похолодела: сколько забот, трудов, мороки! Подумать боязно — с насиженного места стронуться! Алексей Иванович успокаивает:

— Нюра, это только кажется, что трудно. Одолеем!

Стал перечислять: «Яму под фундамент да под печь в начале лета выкопаем, а уж там дела пойдут. Фундамент сложим. Избу клушинскую разберем, пронумеруем все бревнышки, собрать — проще простого. Не один дом строил. Никто, сама знаешь, не жаловался. Себе неужто не сделаю? Балки в доме крепкие, полы не гнилые, крышу подлатаем. Чего же ты, Нюра, боишься, я же все эти работы, считай, с закрытыми глазами могу делать. Так говорю?»

Не спорю. Успокаивать успокаивал, но заметила: сам готовился загодя, осмотрительно, неспешно. Видно, крепко спланировал, какую работу за которой выполнять. Юра с Борисом ему помогали по-взрослому. Землю копали, раствор месили, песок таскали, глину мяли, кирпичи подавали.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

После переезда в Гжатск Юру приняли в третий класс Гжатской базовой школы при местном педагогическом училище, уроки в которой вели и преподаватели и студенты училища. Устроила его в эту школу знакомая родителей Елена Федоровна Лунова. Его учительницей там стала Нина Васильевна Лебедева, только что окончившая училище. Здание этой школы не сохранилось.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В середине учебного года привела я своих мальчиков в школу. Елена Федоровна, заведующая, видно, прикинула, что мальчики мои деревенские могут заробеть перед гжатскими городскими ребятами, поэтому сказала:

— Я как раз в третий класс собираюсь, идемте вместе.

Пошли в класс. Ученики Елену Федоровну увидели, сразу же примолкли. Я почувствовала: уважают, вольничать при ней себе не позволяют. Раздался звонок, ученики вмиг по местам разошлись.

— Садитесь, — спокойно сказала Елена Федоровна. — Я привела к вам новенького. Юра Гагарин.

Осмотрела класс и подошла ко второму ряду, потом к Юре обернулась, позвала его: — Тут будешь сидеть. Паша — человек серьезный.

Юра мой прошел, сел. Я еще поглядела, как он под столом руку товарищу протянул, по губам поняла, имя назвал. Так они с Дешиным познакомились.

Потом мы Бориса во второй класс определили.

После уроков дети пришли радостные, возбужденные, о порядках в школе, об учителях рассказывают.

Учительница Юрина мне сразу же понравилась. Нина Васильевна Лебедева весной 1946 года закончила наше гжатское педучилище, Юрин класс был у нее первым. Она была совсем молоденькая, но к работе своей относилась с большой ответственностью.

Из воспоминаний Павла Дешина

Мы с Юрием жили неподалеку друг от друга. Из школы ходили вместе и уроки очень часто готовили за одним столом. У меня дома или у него. Юра увлекался физикой, математикой. А мне эти предметы давались со скрипом. То и дело приходилось обращаться к нему за помощью. И что примечательно: Юра, бывало, не успокоится, пока не убедится, что я понял урок.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Немало Юра рассказывал о своих одноклассниках. В рассказах Юры часто звучало: «у такого-то отца убили», «у такой-то брат не вернулся с

фронта», «тот — сирота».

Много рассказывал о дешинской семье, о том, как брат Паши был партизаном. Однажды сожгли они большой гитлеровский склад в конце Ленинградской улицы. Немцам удалось поймать брата и его товарищей. Пытали их, но комсомольцы никого не выдали. Расстреляли их на стадионе. А мать с двумя сыновьями — Павлом и Алексеем — погнали в Германию. Освободила Красная Армия их в Белоруссии.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

Гагарин рос нормальным ребенком, учился с увлечением. Но школа эта была начальная, поэтому в пятом и шестом классе Гагарин учился уже в средней школе г. Гжатска. К 1973 году это здание стало просто жилым домом, на Советской улице, дом 91. Так пишут во многих источниках, вместе с тем сохранилось, например, свидетельство, в котором написано: «Свидетельство выдано ученику 5 класса Гжатской базовой школой № 1 о том, что он выиграл соревнования по кроссу на дистанцию 500 метров с результатом 1 минута 36,2 секунды». <...>

В начале шестого класса стал пионером. Занимался физкультурой. Зимой 1948 года Гагарин вышел победителем общешкольного турнира — конкурса «Кто больше всех подтянется на турнике?». Его рекорд был 16 раз. Такое остальным оказалось не под силу.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Юра рос компанейским, учился хорошо, в этом ему память помогала. Он раз-два прочтет — уже чуть ли не наизусть помнит. Знаниями любил делиться, поэтому частенько занимался с отстающими. Вообще чувство долга у сына, у товарищей его было развито сильно. Оно сказывалось во всем, даже в том, как следил Юра за своим внешним видом. Пионер должен быть примером! Товарищи выбрали его председателем совета отряда. Каждый вечер он наглаживал свой пионерский галстук.

К концу учебы в четвертом классе заболел Паша Дешин, его

ближайший товарищ. Тогда многие ребята малярией мучались. Высокая температура, озноб так выматывали, что человек силы терял. Юра ходил к другу каждый день. Когда приступ у Паши закончится, станет уроки объяснять, вчерашнее задание спрашивать. Подбадривает.

Через месяц Дешин вернулся в класс. Вызвала его Нина Васильевна к доске, задание дала, он все примеры, задачи решил. При всех учительница Юру поблагодарила. Потом даже на родительском собрании отметила, что Гагарин — хороший товарищ.

Экзамены за четвертый класс Юра сдал на «отлично», а Паша — на «хорошо» и «отлично».

Из воспоминаний Елены Луновой

Ничем не отличался Юра? Отличался! Он умел почувствовать боль другого человека. Однажды запустил из окна построенную модель самолета. А она возьми да упади на прохожего. Я, конечно, вызвала озорника в учительскую. Он не только уговорил пострадавшего, но и извинился перед ним. Когда тот ушел, Юрик просил меня не сообщать маме, у нее, мол, и без того тяжело на душе. Обещал впредь грубо не шалить. Не припомню, чтобы он когда-либо не сдержал слова.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В пятый класс Юра пошел в 1947 году. Базовая еще более или менее под школу была приспособлена, а средняя разместилась в двух больших жилых домах дальше по Советской улице. В одном сейчас живут, а второй, который прозывался «бабикатина изба», — сломался. В школу они были превращены в силу необходимости: в Гжатске после фашистского нашествия оставшихся пригодными зданий было наперечет. Уцелевшие дома, требовавшие небольшого ремонта, сразу же были отданы под школы, Дом пионеров, детские сады, ясли, больницы. <...>

Литературу и русский язык преподавала <...> Ольга Степановна Раевская, она же была классным руководителем. Уроки ее были очень интересны, могу об этом судить по тому, с каким увлечением рассказывал о них Юра. Он говорил о Пушкине, Лермонтове, пересказывал произведения,

разучивал отрывки, стихи. Ольга Степановна умела донести до ребят смысл творений Гоголя, басен Крылова. Она приучала их любить родной язык, уважать книги, проникать в смысл написанного.

Из воспоминаний Ольги Раевской

Нет ничего удивительного в том, что школа превратилась в значительный центр культурной жизни Гжатска. Мы давали концерты не только учащимся, но и раненым в госпитале, выступали после торжественных собраний и конференций, ставили спектакли в пользу детского дома.

Оказывали дети посильную помощь и в восстановлении мирной жизни. Школьники расчищали развалины, во время каникул работали в пригородных колхозах — дергали лен, копали картошку, свеклу, морковь. И я не помню случая, чтобы ребята уклонялись от этих недетских, тяжелых даже для взрослых работ. Наоборот, если родители пытались удержать кого-нибудь из них дома, ребята просили учителей воздействовать на отца или на мать.

Некоторые из наших учеников могли гордиться и боевыми заслугами, свидетельствами которых были ордена и медали — награды за участие в партизанской борьбе. Учились у нас и «сыны полков» — одетые в солдатское обмундирование воспитанники воинских частей. <...>

В трудных условиях жили дети, нелегко им было и учиться. Единственная на весь Гжатск средняя школа не имела специального здания. Под классы были приспособлены комнаты двух ветхих жилых домов. Несколькими учебниками обходился целый класс, писали ребята кто на чем мог, а вместо черновиков использовали записные книжки, сшитые из газет. Зимой в классах было до того холодно, что замерзали чернила в пузырьках, а заниматься приходилось в пальто. Сидели ученики не за партами, а за самодельными, сколоченными из длинных досок столами — по пять-шесть человек за каждым столом. Чтобы выйти к доске, ученику нужно было нырнуть под стол или протиснуться за спинами товарищей.

Юра носил учебники в потертой полевой сумке. В школу он обыкновенно приходил в белой рубашке, подпоясанный широким солдатским ремнем с латунной пряжкой, на голове ладно сидела пилотка. Это был Юрин парадный костюм. Мальчик его очень берег и, возвращаясь из школы, переодевался в полосатую ситцевую рубашку, старые штанишки, снимал ботинки и до холодов бегал босиком.

Учился Юра очень хорошо. От других ребят его отличала необыкновенная живость. Он был очень непоседлив, энергичен, всегда первым рвался к доске и схватывал буквально на лету. Его хватало на все: и на учебу, и на ребяческие проделки, и на участие в художественной самодеятельности. Помню его читающим с большим чувством стихи о Юрии Смирнове, декламирующим отрывок из романа «Молодая гвардия» — «Руки моей матери», лихо отплясывающим русский танец или «Лявониху». Если ставилась пьеса, Юра непременно играл в ней. В общем, был он, как говорят, один во многих лицах.

Часто мы оставались после уроков, чтобы почитать вслух интересную книгу. Некоторые отзывы о прочитанном у меня сохранились. Среди них — отзыв Юры Гагарина. Он пишет, что ему понравилась книга «В открытом море», в которой рассказывается о героях-черноморцах, о борьбе моряков с врагами нашей Родины, о том, как, попав в плен, они не пали духом, а, совершив почти невероятное, вырвались на свободу.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

У меня такое впечатление, что Юра старался охватить все. Участвовал он и в художественной самодеятельности. В школе они задумали сделать театр теней — сколько же рассказов было о спектакле «Сказка о попе и о работнике его Балде»! Ребята сами вырезали из картона фигурки действующих лиц, прикрепили их к лучинкам, учились водить за натянутым полотном. Юра исполнял роль Балды, слова учил по вечерам. Его друг Лева Толкалин был главным осветителем. Юра рассказывал, как тот умело использовал большой трофейный карбидный фонарь. Декорации, афиши ребята тоже рисовали сами. Конечно, они были не такие красивые, как рисунки настоящих художников, но детям они были дороги и очень нравились. В день после спектакля Юра так подробно рассказывал дома о представлении, о реакции зала, так выразительно изобразил действующих лиц, что мы все будто побывали на этом спектакле.

Из документальной повести Льва Толкалина

«Наш одноклассник Юрий Гагарин»

У Раевской был литературный кружок. На маленькой сцене чаще ставили Пушкина, Гоголя, Гайдара. Особенно нравился нам «Тимур и его команда».

Любил эти постановки и Гагарин. В наших глазах Юра был именно тем Тимуром. Заводилой, честным и отважным товарищем. Мог постоять за себя и за друзей.

В свободное время собирались у Раевских во дворе. Там договаривались, какие альбомы делать, какие плакаты рисовать, какие пьесы ставить.

Как-то после уроков, наш пятый задержала Ольга Степановна и предложила поставить «Сказку о Попе и его работнике Балде». Притихли обдумывая.

— Я хочу быть Балдой, — попросил Гагарин.

— Всегда ты и ты, — отрезала Тоня Дурасова. — А может, кто другой хочет.

Тоне Балда не подошел по полу, а другого — не нашлось. Значит Балдой будет Юра.

— Он и так «балда», — пошутил Володя Попов.

Ребята засмеялись.

— Пусть Попом будет Вовка Поп, — пропищала обрадованная Афанасенкова. <...>

— Ладно, пусть будет по-твоему, Галка. Володя, будешь Попом.

А как быть с костюмами? В школе ничего нет, да и у учеников негусто. Поразмышляв еще, решили сделать теневой театр. Тут проще. Балду и попа можно вырезать из картонок. Простыня найдется, и дело за освещением. Дальше распределили роли.

Осветителем назначили Левку Толкалина, музыкантом — баяниста Толю Виноградова. Попробовали с керосиновой лампой. За простыней замелькали тени Балды и попа.

— От первого щелчка поп подпрыгнул до потолка!

Юра поднес к картонному попу щелбанец, Толя Орешонков грохнул палкой по оцинкованному тазу. Вовка «Поп» подпрыгнул и завопил: «А-А-А-Ох». Толя Виноградов дал аккорд на баяне.

— Все бы ничего, только видно плохо, — посетовала Ольга Степановна. — Толкалин, ты у нас на все руки. Придумай что-нибудь. У меня в доме есть какая-то немецкая трофейная лампа. Приди, попробуй разобраться. Может, что получится. <...>

К выходным в школе собрались почти все школьники и учителя. Театр удался на славу. Юра зычно воспитывал попа. Вовка Попов, высоко прыгал

и вопил как резаный. Орешонков громко бил в оцинкованный таз, а Виноградов наяривал на баяне. <...>

Удавшийся теневой спектакль показали школьникам еще раз. Пришло жуткое количество школьного народу.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Увлекались они слевой и фотографией. Лева где-то нашел старенький фотоаппарат, напоминающий нынешний «Любитель». Целыми вечерами они его разбирали, чистили, что-то вытаскивали, заменяли какие-то детали. Но фотоаппарат никак не поддавался. Потом заработал. Ребята задумали приладить приспособление, чтобы он «щелкал» через несколько секунд и можно было бы самому фотографу запечатлеться на снимке. Задуманное удалось. Ребятишки сфотографировали свои семьи, потом побежали в школу, там рассказали о своем успехе классной руководительнице и даже сфотографировались вместе с ней. Потом для стенгазеты запечатлели своих товарищей на занятиях в классе и на уборке моркови. Стенгазета привлекла внимание всей школы. Юра и Лева были горды тем, что смогли выпустить интересный номер газеты. С фотоаппаратом не расставались. Именно этим нехитрым аппаратом сделаны почти все детские снимки Юры в Гжатске.

Из документальной повести Льва Толкалина

«Наш одноклассник Юрий Гагарин»

О таком они давно мечтали. Это был немецкий трофейный аппарат массового производства известной фирмы «Agfa». Ничего особенного. Нажмешь кнопку сбоку — откинется металлическая досточка с салазками. Нажав одновременно две кнопки изнутри, на салазки можно было выдвинуть панель с затвором и объективом. Панель соединялась с корпусом маленькой кожаной гармошкой. Фотоаппарат складывался обратным порядком. Заряжался фотопленкой, шириной 6 сантиметров. Фотокарточки 6×9 сантиметров делались контактным способом.

Недели через две стали получаться терпимые фотокарточки. Проявляли у Юры или у Толкалиных дома. Родители не мешали, а

наоборот, поощряли. Левка смастерил импровизированную фотолабораторию. На крохотной кухне, метрах в полутора от пола рейкой к стене был прибит полог из брезента. С боков спускались две наклонных рейки, закрытые тем же брезентом. Внутри, у стены, стоял маленький столик с двумя табуретками, бутыл с речной водой и ведро. На столике размещались проявочный бачок, три больших суповых тарелки с проявителем, водой и закрепителем для фотокарточек, проявитель и закрепитель для пленки, а также самодельный фонарь из красной материи. Заряжали фотобачок в темноте. Проявляли, промывали и закрепляли пленку, а затем выносили на просушку. Чтобы залезть в «лабораторию», поднимали полог и договаривались не портить воздух. Потом уже, закрывшись так, чтобы не проникал посторонний свет, печатали фотокарточки, для чего фотобумагу вскрывали при красном свете, зажимали между стекол пленку и фотобумагу и засвечивали ее большим аккумуляторным фонарем Гагарина. Обычно возились долго. Под пологом было душно и жарко. Полог здорово мешал родителям, и они не раз грозили закрыть «лавочку», если слышали перебранку и возню внутри. Обычно не сдерживался Левка и орал на весь дом.

— Какого хрена ты не додержал фотку в проявителе?

На что Гагарин спокойно возражал.

— Да ты пересветил ее! Видишь, уже чернеть стала! Зачем ее там дальше держать!

Иногда дело доходило до дружеских потасовок. Тогда Юра придерживал друга за локоть.

— Успокойся, Толкушка, а то воздух испортишь! Придется вылезать.

— Ни хрена! Сам испортишь!

— Кто это все про хрен вспоминает? — ворчала Левкина мама и нащупывала под брезентом головы.

Затылок своего сыночка она определяла безошибочно и давала увесистый подзатыльник. Получив, к тому же, еще и ощутимый щелбан, сынок не надолго замолкал и хрена больше не вспоминал.

Вторая лаборатория размещалась у Гагарина в кладовке. Она была толково организована. Да и в гостях Левка вел себя скромнее. Но вскоре карточки 6×9 перестали удовлетворять приятелей.

— Давай сделаем фотоувеличитель, — предложил хозяин.

— А как? — удивился Толкалин.

Пошли к Гагариным и стали лазать по полкам и чердаку. В хламе нашли старый довоенный фотоаппарат «Фотокор» — творение довоенной отечественной фотоиндустрии. Объектив был на месте, но затвор уже не

работал, поэтому из аппарата решили сделать фотоувеличитель. Долго мудрили, как сделать, чтобы не была видна нить лампочки подсветки, как пристроить кадр 6×9 к окну кассеты 9×12, как ликвидировать щели у фонаря? Наконец к вечеру, еще до полной темноты, Гагарин успел приладить сзади к корпусу аппарата деревянную коробку с двумя лампочками по 60 ватт и картонную проставку под пленку шириной 6 сантиметров. Все было готово для эксперимента с фотоувеличением. Простую белую бумагу размещали у объектива так, чтобы проекция негатива занимала кадр 9×12, а иногда и больше. Затем на бумагу кнопками прикрепляли уже фотобумагу. Но негатив просвечивался плохо, и приходилось ждать минуты по две-три. У Левки терпения не хватало, и он злился.

— Сделал не проектор, а драндулет! Пока проектируется, выспаться можно!

— А ты, в самом деле, поспи, пока я все сделаю. Все равно от тебя пока толку мало.

— Как это мало? А кто воздух портить и хрен вспоминать будет?

— Ну и шуточки у тебя! Приготовь-ка пока лучше проявитель и прочую химию.

Через неделю приятели принесли в класс фотоувеличитель и фотокарточки 9×12 и даже 24×18. Не очень четкие и контрастные, но все-таки большие. Одноклассники обступили фотографов и стали расспрашивать, как им это удалось. Левка ходил с видом профессора и давал пояснения. Когда надо было рассказывать про то, что делал Юрка, он умалчивал, а о том, что делал сам, рассказывал долго и длинно.

— Ну ты и гусь! — возмутилась Рая Стольникова. — Увеличитель-то почти весь деревянный! Тебе век ничего из дерева не сделать! Ты все с железками, да с железками. Наверняка все Гагарин сделал. Он ведь и столяр, и плотник, и на все руки работник!

После этих слов «гусь» приумолк, а Юра скромно заметил:

— Да мы все вместе делали и не разделяли, кто что. Так, Лев?

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Химию и биологию вела Елена Александровна Козлова, математику в пятом классе — Зинаида Александровна Комарова, в шестом — Натан

Вульфович Марьяхин, географию — Антонина Васильевна Иванова, военное дело и физкультуру — Леонид Николаевич Головкин, а завучем была Ираида Дмитриевна Троицкая, депутат Верховного Совета СССР.

Но, пожалуй, в нашей семье больше всего звучало рассказов о Льве Михайловиче Беспалове. Это и понятно. Юра увлекался физикой, а Лев Михайлович с увлечением преподавал ее ребятам. Еще не встретившись с ним на родительском собрании, я уже хорошо представляла его по живым Юриным рассказам. Их физик до войны был учителем, потом служил в рядах Красной Армии стрелком-радистом. Демобилизовавшись, пришел в школу, чтобы опять заняться своим любимым делом. Ходил он в военном кителе, только без погон. Было ему лет тридцать. Лицо доброе, но чуть сдвинутые брови делали его строгим.

В школе он вместе с Зинаидой Александровной Комаровой организовал технический кружок, в который Юра тотчас же записался. Ученики под руководством наставников сделали летающую модель самолета, смастерили бензиновый моторчик и как-то отправились на пустырь запускать свою модель. Разговор о том, как эта машинка — «проворная, как стрекоза» — взяла и полетела к солнцу, было не на один вечер!

В школе по подсказке Льва Михайловича прочел Юра книгу о жизни Циолковского. Любовь к этому человеку, восхищение его одержимостью, страстностью, бескорыстным служением идее космических полетов пронес сын через всю жизнь.

Из документальной повести Льва Толкалина

«Наш одноклассник Юрий Гагарин»

Во времена юности Юры Гагарина экология была в норме. Места у плотины облюбовали раки. Ребятишки лазали руками по старым бревнам и, нащупав, вытаскивали порой крупных рачищ. Особенно хороша была ловля ночью. Здесь, у плеса, собиралась компания во главе с Гагариным.

Вечера были прохладными, и надо было согреться. Костер жгли до рассвета, подбрасывая в него сухостой. Кипятили воду в старом чайнике. Заваривали иван-чаем да сушеной сахарной свеклой. Чай казался сладким и ароматным. За чаем «травили» анекдоты и разные небылицы.

Поглядывали на луну и звезды. Гагарин любил фантазировать.

— На Луну бы слетать! Что там есть?

— Да ничего там нет, — торопился начитанный Нижник. — Безвоздушное пространство. На чем туда полетишь?

— А ракета? — не сдавался Юра. — Она в безвоздушном точно полетит. Да и самолеты уже есть реактивные. Вон Левкин отец рассказывал, что сам видел: летают без винта. Да и брат Валентин видел немецкие реактивные истребители в конце войны.

Затягивался удивительно интересный разговор. Жаль, что ночью тогда нельзя было сфотографироваться всей компанией. А звезды притягательно манили к себе.

— Эх, космическая красотища! — мечтательно и почему-то полголоса говорил Гагарин, лежа на спине.

Все тоже смотрели в эту манящую даль.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Юра не то что выделялся своей добротой, а, скорее, к доброте других призывал. Не словом (призывов ребята не любят), а делом. Он не стеснялся быть внимательным, вежливым, отзывчивым. А ведь обычно ребята в этом возрасте любят показаться грубее, чем есть на самом деле.

Юру в школе окружали деликатные, добрые взрослые. Ни одного случая неуважения, которое бы учителя к ребятам проявили, не припомню. А уж Юра бы обязательно сказал (не пожаловался, а поделился). Не было такого. Вообще детская деликатность в ответ на доброту рождается.

Юра с детства был по-особенному чутким, умеющим распознавать, что человек чем-то обеспокоен, расстроен. Хоть был ребенком — знал: взрослый тоже теплоты ждет. Я, во всяком случае, теплоту эту ощущала. Оказывается, другие тоже замечали.

Из воспоминаний Ольги Раевской

Уроки и всевозможные школьные мероприятия отнимали у Юры много времени. Но это не освобождало его от домашних обязанностей. Я нередко видела Юру стоящим в очереди за хлебом, колющим дрова или вскапывающим огород. Дети послевоенной поры хорошо понимали смысл пословицы: «делу — время, потехе — час».

Как классный руководитель, я часто бывала в семье Гагариных, а в школу, на родительские собрания, обычно приходила Анна Тимофеевна. Она тревожно справлялась:

— А мой-то как?

Я хвалила Юру за успеваемость, за активность и только делала замечание, что уж очень он всегда рвется вперед, так и кажется, один все хочет сделать.

По всему было видно, что Юра крепко любил и уважал свою труженицу-мать. Семья Гагариных еле-еле сводила концы с концами. И Юра задумал сам пробивать себе дорогу в жизни. Я пыталась уговорить его кончить среднюю школу, и Анна Тимофеевна просила меня повлиять на сына, но Юра поступил по-своему: после шестого класса уехал в Люберцы, в ремесленное училище.

Часть 2

Первая профессия

Люберецкие литейщики

Весной 1949 года Юрий Гагарин окончил шестой класс. И решил завершить обучение в школе и уехать в Москву. 30 сентября приказом № 140 Гагарин был зачислен на отделение литейщиков Люберецкого ремесленного училища № 10 при Государственном заводе сельскохозяйственных машин имени А. В. Ухтомского. Там Юрий овладел своей первой профессией.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Окончив в Гжатске шесть классов средней школы, я стал задумываться о дальнейшей судьбе. Хотелось учиться, но я знал, что отец с матерью не смогут дать мне высшего образования. Зарботки у них небольшие, а в семье нас — шестеро. Я всерьез подумывал о том, что сначала надо овладеть каким-то ремеслом, получить рабочую квалификацию, поступить на завод, а затем уже продолжать образование. Так делало старшее поколение, те, которые строили Днепрогэс и Магнитку, прокладывали Турксиб, основали Комсомольск-на-Амуре. Да и теперь, после войны, многие поступали так же.

Все это я обдумывал наедине, советоваться было не с кем — ведь мать наверняка не отпустит меня. Для нее я все еще оставался ребенком. Но про себя решил: если уеду из Гжатска, то только в Москву. <...> Я был влюблен в нашу столицу, собирал открытки с фотографиями кремлевских башен, мостов через Москву-реку, памятников. Хоть сам я и не рисовал, но страстно хотел побывать в Третьяковской галерее. Мечтал пройтись по Красной площади, поклониться великому Ленину.

Да и зацепка была у меня насчет Москвы. Там жил брат отца — Савелий Иванович, работавший в строительной конторе. У него две дочери — Антонина и Лидия, мои двоюродные сестры. Когда я сказал дома, чтобы отпустили к дяде Савелию, мать заплакала, а отец, подумав, сказал:

— На хорошее дело решился, Юрка. Езжай... В Москве еще никто не пропадал.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

Но пока принимали решение, пока готовились, время оказалось упущенным. Попытки устроить его в какое-либо училище строительного профиля <...> не получались. Везде уже прием был закончен.

Тогда за дело взялась дочь Савелия Ивановича — Антонина, которая с мужем Иваном Ивановичем Ивановским и трехлетней дочерью Галей жила на Сретенке в Ананьевском переулке в Москве, в коммунальной квартире, в 14-ти метровой комнате. Она забрала Юру к себе. Но и здесь тоже все было малоутешительным. Все ремесленные училища металлургической отрасли прием в Москве закончили. Оставалась одна надежда на училище, что располагалось в Люберцах. И они с его двоюродной сестрой поехали в Люберцы. <...>

Там к этому времени оставались места только на литейном отделении. Завуч училища Владимир Ильич Горинштейн, поддавшись на уговоры двоюродной сестры Юрия, внес Гагарина в список, и он сразу же отправился на экзамены. Сдал на четыре и пять. Писали сочинение и решали задачи по математике. В результате Гагарин поступил в Люберецкое ремесленное училище № 10. Сохранилась ведомость за первую четверть: у него оказались прекрасные отметки.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Через несколько дней мастер Николай Петрович Кривов повел нас на завод. Это знаменитый завод. Николай Петрович сказал, что машины, которые тут делают, можно встретить на полях в любом уголке советской земли. И я припомнил, что и у нас в селе были машины с маркой Люберецкого завода.

Сначала мастер показывал механические цехи: там мы увидели, много станков и, конечно, еще не понимали что к чему. А затем Николай Петрович повел нас к месту будущей работы — в литейный цех. Тут мы совсем оробели: куда ни глянь — огонь, дым, струи расплавленного металла. И повсюду рабочие в спецовках.

— А, новички прибыли, — обрадовался высокий усатый бригадир, —

присматривайтесь, привыкайте обращаться с огнем. <...>

Мы все побаивались: вдруг что-нибудь сорвется сверху, ударит, прибьет. Или вырвется горячий металл и обожжет. Жались к Николаю Петровичу, старались не отходить от него ни на шаг.

Затем мастер привел нас в механизированный литейный цех. Там из белого чугуна отливали средние и мелкие детали к машинам. Водил он нас и к термическим печам, показывал производство отжига, объяснял, как хрупкий металл превращается в вязкий, ковкий чугун. И странное дело, к концу дня мы стали привыкать к заводу и уже перестали бояться его, как вначале.

Вскоре меня определили к станку — учили специальности формовщика. Рядом со станком двигался конвейер. Мы делаем формы, ставим стержни, накрываем опоку — и на конвейер.

К концу дня приходит мастер. Схватился за голову.

— Что же вы, дорогие мальчуганы, гоните сплошной брак?

Стержни мы ставили с небольшим перекосом, и брака действительно получалось много. Мастер каждому из нас показал, как надо работать. На другой день дело пошло лучше.

Жили мы, ремесленники, в общежитии, в деревянном домике. Наша комната, на пятнадцать человек, находилась на первом этаже. Жили мирно, дружно. Во всем был порядок; вставали и ложились одновременно, вместе ходили в столовую — там нас кормили бесплатно, вместе бегали в кино и на стадион, находившийся тут же под боком, в зеленой раме тополей. <...>

В ремесленном училище мы одновременно проходили теоретическую подготовку и практику. Надо признаться, что ребята не очень-то любили занятия в классе. Их все больше тянуло к формовочной земле, к расплавленному металлу. Но был у нас преподаватель, маленький такой, незаметный старичок. Фамилию его, к сожалению, позабыл. Он преподавал черчение — науку точную и необходимую для многих специалистов. Как-то дал он мне начертить одну деталь, потом другую, третью. И все сложнее и сложнее. Я заинтересовался и в конце концов стал хорошо чертить и читать сложные чертежи. Я знал: это пригодится в будущем.

И хотя я учился, мне хотелось знать еще больше. В библиотеке брал технические книги.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

Обучаясь в ремесленном училище, Гагарин и два его новых приятеля — земляк Тима Чугунов и Саша Петушков пошли в вечернюю школу, чтобы получить документ об окончании седьмого класса. Это было сделано по инициативе его земляка Тимы Чугунова.

Школа эта называлась так — Люберецкая средняя школа рабочей молодежи № 1 при заводе имени Ухтомского. Гагарин с друзьями учился в ней в 1950/51 учебном году. Уцелело свидетельство на бланке Министерства просвещения РСФСР с номером 014511 об окончании седьмого класса этой школы, выданное Юрию Гагарину. В нем при отличном поведении перечислены оценки и все одиннадцать — только 5 (пять). <...>

29 апреля 1951 года учащийся РУ № 10 при Люберецком заводе сельскохозяйственных машин получил удостоверение № 1295887 о том, что он полностью сдал установленные нормы и имеет право на ношение значка «Готов к труду и обороне СССР».

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Едва Юра уехал после летних каникул в Люберцы — письмо: «Задуманное осуществил, подал заявление в седьмой класс Люберецкой вечерней школы». Потом одно, второе письмо, а о школе — ни слова. Я, конечно, сразу же вопрос: как занятия? Сын ответил не сразу, потом объяснил, что с первого сентября не удалось посещать школу, так как на заводе была вечерняя практика. Но потом пошли в ремесленном им навстречу, расписание составили так, чтобы школу они могли посещать. И тут же Юра, зная мое беспокойство, добавил: «Обязательно уроки нагоню!»

Юра писал, что объясняют учителя очень хорошо, он старается слушать внимательно, так, чтобы дома только закрепить материал. А в следующих письмах — известия об отличной учебе, да и в ремесленном тоже не отставал, наоборот — в первых рядах шел и по теории и по практике. Знаю, нелегко ему было. В одном письме он обмолвился, что заниматься приходится много, когда в их комнате в общежитии выключают свет, он выходит на лестничную площадку, доучивая там.

Из воспоминаний Тимофея Чугунова

На все ремесленное нас, смолян, было только четверо: я, Саша Петушков, Толя Новгородцев и Юра Гагарин. Известное дело: земляк земляка видит издали, — потому-то мы и сблизились с первых же дней учебы и стали такими друзьями, что водой не разольешь.

Нас в училище и на заводе называли не иначе как «дважды два — четыре». Но лишь постороннему человеку могло показаться, что в нашей четверке все один к одному. А в действительности мы были очень разными. Про меня ребята говорили, что я себе на уме и большой упрямец; Саня Петушков был добродушным тихоней, доверчивым, как барашек; Новгородцев, тот, наоборот, любил верховодить, показать себя, не задумываясь о последствиях своих поступков. А душой нашего землячества был Юра Гагарин.

Юра мне нравился многими своими качествами: и сообразительностью, и начитанностью, и тем, что при всей своей мальчишеской непосредственности действовал всегда обдуманно, повзрослому взвешивая все «за» и «против».

После первой полочки, помню, наша неразлучная четверка устроила в сквере на лавочке, неподалеку от заводской проходной, скоропалительную оперативку. На повестке дня: как истратить заработанные деньги. Идей было хоть отбавляй — самых разных, но в основном несерьезных или несбыточных: получили-то мы с гулькин нос — по триста рублей на старые деньги. Какие уж тут велосипеды, часы и шикарные костюмы: долгополый пиджак с наваченными плечами, широченные клеши — в 1949 году это было модно, — какие уж тут путешествия и «тулки» шестнадцатого калибра!..

Юра поначалу фантазировал с нами на равных, а потом вдруг замолчал. Когда мы, так ни до чего не dospорившись, решили все же выслушать и его мнение, Юра твердо, как о чем-то обдуманном, окончательном, сказал:

— Вы, ребята, как хотите, а я половину денег отошлю маме...

Мы вернулись с неба на землю. Каждый вспомнил свою мать, своего отца, которые, отказывая себе в самом необходимом, переводят нам по почте скопленные по рублю десятки, балуют нас продуктовыми посылками.

Кстати, о посылках. Юра никогда не прятал присланные из Гжатска гостинцы в тумбочку под замок, как это делали некоторые ремесленники. Получив посылку, он собирал товарищей и в нашем присутствии вскрывал ящик.

А вот еще один штрих.

Был у нас лыжный кросс. Особенно азартно оспаривали первенство Новгородцев и Гагарин. Новгородцев лидировал, и разрыв между ним и Гагариным мало-помалу все увеличивался и увеличивался. Но тут случилось непредвиденное: при спуске с холма Новгородцев, вздумав набрать побольше скорости, слишком сильно оперся на палки, раздался треск, и одна из палок сломалась. Теперь для Юры было парой пустяков настигнуть соперника. Но каково было наше восхищение, когда Гагарин, догнав Новгородцева, прежде чем обойти его на лыжне, сунул в руку растерявшемуся конкуренту свою лыжную палку и с криком «догоняй!» вырвался вперед. Гагарин пришел тогда к финишу первым, но даже известный своей обидчивостью Новгородцев не был на него в обиде.

Вскоре после этого случая Юра решил вступить в комсомол. За рекомендациями он обратился ко мне и к Толе Новгородцеву. И Толя и я, выступая как рекомендующие, на комсомольском собрании говорили о трудолюбии, честности, благородстве Гагарина. Комсомольцы дружно проголосовали за то, чтобы Юра был принят в ряды ВЛКСМ. 14 декабря 1949 года Ухтомский горком комсомола утвердил решение нашего собрания. Юра Гагарин стал комсомольцем.

Из воспоминаний Ивана Ровнова

Юра одним из первых в училище начал крутить солнце на турнике. Он был душой баскетбольной и волейбольной команд. Трудно было друзьям угнаться за Юрой на лыжне, где он выполнил первый разряд.

Из воспоминаний Раисы Шайкиной

У Юры очень сильно было развито чувство товарищества. Помню, однажды поздно вечером ко мне домой прибежал взволнованный Юра и рассказал, что один из его товарищей плохо себя чувствует.

Кстати, сам Юра, хоть и был со мной в дружбе, ни разу не был моим пациентом, а ребят, которые чуть что бежали в медпункт, даже на смех поднимал:

— Со спортом надо дружить, а не с пилюлями и мазями...

Из воспоминаний Александра Бувина

1950 год. Ремесленное училище № 15 металлургов города Москвы при знаменитом заводе «Серп и Молот». Я, подмосковный деревенский паренек, учусь на формовщика-литейщика фасонной стали. Днем — теория по изучению литейного дела или производственная практика на заводе. А вечером вместо прогулок с девочками в соседнем Лефортовском парке я спешил в большой спортивный зал нашего ремесленного училища. Тут глаза разбегались: что выбрать? <...>

Я пошел к прыгучим баскетболистам и волейболистам. Приняли. Сгодился. Обрадовался. Но занервничал, когда к нам в спортзал стали приезжать наши «сородичи» по литейному делу из РУ № 10 сельхозтехники города Люберцы.

Паренек я был не мелкий, не размазня. Но в «межсоседских профессиональных» соревнованиях всегда проигрывал у сетки и у кольца какому-то низкорослому, но чересчур проворному улыбчивому люберецкому пареньку. Тот частенько опережал в борьбе меня и даже наших высоких, «крупнокалиберных» прокатчиков и сталеваров. Шустрый, проворный, юркий, люберецкий пацан умудрялся в решающий момент каким-то чудом проскальзывать меж нами. И забрасывал мяч!

— Чертенюк из табакерки! — сокрушались наши рослые баскетболисты. — «Юрок», да и только!

Так и прижилась в нашем РУ эта кличка шустрому и юркому пареньку из Люберец — «Юрок». Честно говоря, мне очень хотелось поближе познакомиться с таким необыкновенным и славным парнем, моим ровесником из подмосковных Люберец. Помог случай. Презабавный.

Однажды заигрались мы в нашем спортзале допоздна. Ничья да ничья. Решили на том закончить. Без обиды. Закончили, пожали друг другу руки. Успокоились. Но тут вдруг поняли: страшно есть хочется! Однако наша столовка уже закрылась. А люберецким ребятам и того хуже: им до дома еще целый час добираться. Значит, насчет ужина им вообще ничего не светило...

Как тут быть? Мы как гостеприимные хозяева просто-напросто обязаны были накормить наших люберецких друзей-литейщиков. Да и самим заодно хотя бы «червячка заморить». Словом, призадумались, где и как добыть еду?

Совещались недолго. Проблема разрешилась нами, хозяевами, просто и быстро. Всем ремесленникам к общей форменной одежде выдавали красивые, добротные ботинки на целый год. Мы, деревенские ребята, были экономными и практичными людьми. Носили одну обувь два срока. Так что почти у каждого оставались «про запас» новенькие ботинки. Зачем?

Одни ребята отсылали этот честный «излишек» в деревню отцу или брату, другие берегли на всякий «черный» день.

Я сообразил, что вот он как раз и настал. Сбегал в камеру хранения, взял свои «сэкономленные» ботинки и сказал всем голодным спортсменам-литейщикам:

— Айда на Перовский рынок! Тут рядом. Продадим, перекусим, а заодно и познакомимся поближе!

Ботинки продали, не доходя до рынка. Купили приличную «охапку» белых дивно пахнущих батонов и десяток пачек маргарина.

Присели гуртом на зеленом откосе железнодорожной насыпи и с большим аппетитом «смолотили» всю нашу продуктовую добычу!

Люберецкие повеселели. Мы тоже. Всех потянуло на дружеское откровенное общение. Я подсел к «Юрку» и напрямик спросил:

— Тебя, Юрок, как зовут-то по-настоящему?

Он дружелюбно улыбнулся и ответил:

— Именно так меня и зовут — Юрка.

Удивленно спрашиваю:

— На кого учишься?

— На формовщика-литейщика. Нас почему-то многие «кротами» дразнят. В земле ковыряемся, вот и прозвали так. А у вас?

— У нас то же самое, — рассмеялся я от схожести ситуации, — но мы не обижаемся. Мы, деревенские, к земле привычные. Кстати, я — Сашка Бувин из подмосковной деревни Трехденево.

— Я тоже деревенский, — дожевывая батон, отозвался мой собеседник, — гжатский я, зовут Юрка Гагарин.

Мы крепко пожали друг другу руки, а мне подумалось: «Фамилия-то у моего спортивного знакомого какая-то птичья...»

Из характеристики Юрия Гагарина,

выданной при окончании

Люберецкого ремесленного училища

Гагарин Ю. А. в течение двух лет был отличником учебы, заносился на Доску почета училища. Дирекцией училища Гагарину Ю. А. была два раза объявлена благодарность за отличную учебу и за общественную работу. Кроме того, директором завода ему объявлена благодарность за хорошую

работу в цехе. Учащийся Гагарин был физоргом группы, добросовестно и точно выполнял все поручения комсомольской организации и администрации училища».

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Оказывается, еще в 1951 году Марина Федоровна Гурьева отметила Юрину хорошую учебу в печати. Шли выпускные экзамены, она написала в заводской газете 6 июня 1951 года: «В седьмом классе сдают экзамены 32 учащихся. Все они хорошо написали изложение и выполнили письменную работу по алгебре. Первыми до установленного времени сдали работы по алгебре Гагарин, Чугунов, Черножуков, Золотов, Напольская и другие. По этому предмету и по геометрии они получили пятерки».

Юра, видно, не прочел эту заметку в горячее время экзаменов. Так и не узнал о ней.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

О выборе Юрием Гагариным дальнейшего пути мнения исследователей этого периода жизни Гагарина расходятся. Дело в том, что в Люберецком РУ физруком был выпускник Ленинградского техникума физкультуры и спорта Трудовых Резервов Иван Николаевич Ровнов.

Он заметил Гагарина, его стремление первенствовать в соревнованиях, и предложил ему двинуться по спортивной стезе — стать специалистом по физическому воспитанию. Одни (Лидия Алексеевна Обухова) говорят, что Гагарин чуть не уехал в Ригу, другие (Борис Львович Столярж), что он после первичных проверок, которые проходили в Мытищах, поехал поступать в Ленинградский техникум физкультуры.

Приводят даже результаты мытищинских испытаний. В течение двух дней Гагарин продемонстрировал перед экзаменаторами довольно высокие результаты в разных видах соревнований. Пробежал стометровку за 12,6 секунды, километровую дистанцию преодолел за 2 минуты 46 секунд, прыгнул в длину на 5 метров 11 сантиметров, 26 раз отжался от земли,

получил наивысшую оценку при выполнении специального гимнастического комплекса.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Вообще-то этот 1950/51 учебный год был у Юры какой-то суматошный. Чем он только не увлекался, куда его только не тянуло, планы менялись постоянно. То пишет, что собирается продолжить учебу, то поступить на завод, то уехать в далекий город. Раз он нам написал, что ему предложили по окончании ремесленного училища поступить в Ленинградский физкультурный техникум, потому что он к этому времени был неплохим спортсменом, участвовал вместе с рабочими Люберецкого завода сельскохозяйственных машин в соревнованиях, занимал призовые места, получил грамоты и вымпелы.

Читала письмо я, как всегда, вслух. Услышал Алексей Иванович о Юриных планах, помрачнел:

— Что же это за работа — бегать? Ты ему напиши, Нюра, что мужчине такое не к лицу.

Я попыталась объяснить Алексею Ивановичу, что он заблуждается. Хотела заступиться за сына, тем более что тот сообщал, что даже отборочные испытания уже прошел, экзамены вступительные выдержал на круглые пятерки (это место письма я Алексею Ивановичу не читала, решила прежде подготовить). Но муж уперся:

— Напиши, Нюра. Если он в моем совете нуждается, слова моего ждет, так вот оно: я не согласен! Пусть бегают или там во что хочет играет, если останется свободное время от нужных дел.

Переубедить мужа я не смогла, не знала, как к разговору приступить, уведомить его, что Юра уже сам все решил. Но тут, слава богу, пришло новое письмо. Кто-то из друзей разузнал, что отличники учебы могут быть направлены в техникум по специальности. Литейное отделение имелось в Саратовском индустриальном техникуме. Пошли они к директору училища, попросили дать направление. Тот с пониманием отнесся к желанию ребят: выдал необходимые документы, направления, рекомендации, бесплатные билеты на саратовский поезд и пожелал успехов.

Саратовские университеты

Летом 1951 года Юрий Гагарин в компании двоих друзей отправился из Люберец в Саратов для поступления в местный индустриально-педагогический техникум. 6 июля молодые литейщики написали заявление с просьбой о зачислении. Характерная особенность эпохи — несмотря на послевоенную разруху, тотальный дефицит и общую бедность, государство активно поддерживало желание молодежи обучаться: Саратовский техникум предоставлял учащимся общежитие, стипендию, бесплатное питание и бесплатную одежду.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Чугунов, Петушков и я отправились к директору ремесленного училища и попросили направления в Саратовский индустриальный техникум. Он душевно отозвался на нашу просьбу. Мы получили бесплатные билеты, сели в поезд и махнули на Волгу, где никто из нас еще не бывал.

Саратов нам понравился. <...> Устроились в общежитии на Мичуринской улице, в доме № 21, — и сразу на Волгу. <...> Мы долго стояли на пристани, любуясь быстротой течения Волги, ее необозримыми далями. Эта картина гармонировала с нашим приподнятым настроением, ведь мы входили в новую, еще не изведанную жизнь, становились студентами.

Все прибывшие в техникум волновались: как пройдут экзамены? А нам, люберецким, экзаменов сдавать не надо: у нас отличные оценки за семь классов. Единственно, что потребовалось, — сдать пробу по производственной практике. Но каждый из нас уже имел пятый разряд литейщика-формовщика, и, конечно, пробы сдали успешно. Вообще-то пробы сдавали все хорошо, ведь большинство будущих студентов прибыло в техникум с заводов. Многие были куда взрослее нас, приехали даже мастера, жаждавшие получить среднее техническое образование.

Заявление Юрия Гагарина при поступлении

в Саратовский индустриальный техникум

Директору Саратовского индустриального техникума министерства трудовых резервов от ученика ремесленного училища № 10 группы № 21 Гагарина Юрия Алексеевича, родившегося в 1934 году в Смоленской области Гжатского района, Клушинском с/с, деревня Клушино. Член ВЛКСМ с 1949 года.

ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу Вас зачислить меня учеником вверенного Вам техникума, так как я желаю повышать свои знания в области литейного производства и принести как можно больше пользы своей Родине. Все требования, предъявляемые ко мне, обязуюсь выполнять честно и беспрекословно.

Ученик РУ-10 Гагарин.

6.7.1951.

Автобиография, написанная Юрием Гагариным

при поступлении

в Саратовский индустриальный техникум

Я, Гагарин Юрий Алексеевич, родился 9 марта 1934 года в семье крестьянина-бедняка. Отец — Гагарин Алексей Иванович — родился в 1902 году, инвалид Отечественной войны. Мать — Гагарина Анна Тимофеевна — родилась в 1903 году. Брат — Гагарин Борис Алексеевич — родился в 1936 году, в настоящее время учится в Гжатской НСШ.

В 1943 году пошел в Клушинскую начальную школу. В 1945 году с семьей переехал в город Гжатск. Поступил учиться в Гжатскую среднюю школу, окончил там шесть классов и поступил учиться в РУ № 10 г. Люберцы. В 1950 году пошел учиться в седьмой класс Люберецкой школы рабочей молодежи № 1. В 1951 году окончил седьмой класс данной школы на «отлично».

16 декабря 1949 года вступил в комсомол. Как со стороны комсомольской организации, так и со стороны администрации училища взысканий не имею.

Ю. Гагарин.

Из воспоминаний Александра Петушкова

В Саратов нас, троих друзей — меня, Тимофея Чугунова и Юрия Гагарина, привез воспитатель ремесленного училища Владимир Александрович Никифоров. С вокзала мы направились прямо в техникум, сдали документы, получили места в общежитии и, оставив чемоданы, поспешили на Волгу. По Радищевской улице спустились вниз, и вот перед нашими глазами развернулась во всю ширь великая русская река. Долго мы любовались с крутого берега красавицей Волгой. Потом, сговорившись с каким-то рыбаком, заскользили на моторке по тихой воде к Зеленому острову. В общежитие мы вернулись, когда стемнело.

На следующее утро нам сказали в техникуме:

— У вас отличные оценки за семь классов, а поэтому экзамены вам сдавать не надо. А пока поезжайте в колхоз.

Работали мы в колхозе, кажется в селе Бакуры, недели две. Возили зерно в Екатериновку на элеватор. Загорели, обветрились и в середине августа вернулись в Саратов.

В техникуме шли приемные экзамены, а нам нужно было только сдать пробу по специальности. Задание нам дали такое: под руководством мастера производственного обучения Анатолия Ивановича Ракчеева отлить из чугуна фигурные решетки. Для нас, литейщиков-формовщиков, работавших по пятому разряду, это было нехитрым делом. Мастер хорошо оценил нашу работу, и нас зачислили в техникум. А решетки наши до сих пор стоят по саратовским паркам.

Из письма Юрия Гагарина родственникам

Привет из Саратова!

<...> Сегодня у меня свободный вечер, и я решил написать письмо вам и домой.

В техникум я уже зачислен, еще 18-го нам об этом сказали. С 15 по 17 сдавали пробу в мастерских. 18-го сообщили, что зачислены, и отправили в колхоз на два дня на работу. Этот колхоз расположен в 200 км от Саратова. Мы ездили на своей машине и помогали колхозникам вывозить хлеб на элеватор. Несмотря на засушливый год, хлеба в колхозах много. Овощей же и фруктов в Саратове немного, и они немного дешевле, чем в Москве. В этом году на овощи и фрукты повлияла засуха. Местные жители говорят, что такое жаркое лето бывает здесь очень редко. Жара сейчас стоит такая,

что жарко ходить в одной рубашке. На небе почти не бывает облаков. За все время, сколько я здесь нахожусь (с 10 по 23), выпал утром лишь один маленький дождь. Одно спасение — сидеть в Волге. Я загорел <...>. Как на юге.

Сейчас помогаем в подготовке техникума к учебному году. Пишем лозунги и т. д.

Мой адрес: г. Саратов, ул. Мичурина, д. № 21. Гагарин Ю. До свидания. Пишите все о себе.

С приветом. Ваш Юрий.

Жду ответа. 23.VIII-51 г.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Летом 1981 года пригласили нас, родных Юрия Гагарина, на встречу в Саратовский индустриальный техникум. Приехали и товарищи Юры по СИТу. Гидом стал у нас один из Юриных товарищей, Виктор Сидорович Порохня, кандидат наук, преподаватель Московского авиационного института.

Приехали в саратовский парк «Липки», Виктор Сидорович спросил:

— Как вам нравятся эти чугунные решетки?

И указал на ограду вокруг парка.

Я поняла, что вопрос неспроста.

— Хорошие, — говорю, — старинные, что ли?

— Не старинные, но примечательные. Стоят около тридцати лет. Выполнены по заказу горисполкома учащимися техникума. Между прочим, первые решетки отливали как вступительную пробу отличники из ремесленных училищ.

В том числе — выпускники люберецкого училища Гагарин, Петушков, Чугунов.

— А вы? — спрашиваю.

— Я тоже, — ответил Порохня и пояснил:

— От экзаменов, как положено отличникам, мы были освобождены, профессиональную пробу выдержали успешно. Мы сами делали формовочную смесь, формовали, варили в вагранке чугун, заливали в опоки, выбивали и вчерне обрабатывали готовые решетки. Заказ был выполнен хорошо.

Виктор Сидорович не спеша перечислял, я видела, что ему приятно рассказывать, приятно, что дело их молодых рук до сих пор служит людям.

Из воспоминаний Виктора Порохни

Поначалу в нашей группе Л-11 было тридцать пять учащихся. Но потом одни не выдержали нагрузки и ушли из техникума, других призвали в армию, и нас осталось всего тринадцать человек. Всех поселили в одну комнату.

Из воспоминаний Нины Фоменко

Жил Гагарин в девятой комнате первого общежития. Очень любил, чтобы в комнате был порядок, каждое утро занимался гимнастикой, приносил цветы. Кстати, когда после космического полета мы стали просматривать документы, оказалось, что Юрий не был выписан из общежития. Так его и оставили в домовоей книге. Он наш почетный жилец.

Из воспоминаний Бориса Щербинина

Учился Юрий хорошо, уже тогда ему прочили большое будущее — уж больно легко ему давалась учеба. Помимо занятий в техникуме он занимался комсомольской деятельностью и спортом.

Саратовский техникум тогда находился на полувоенном положении, там учились только мужчины. «Индустрики» ходили в красивой форме — черных шинелях и темных брюках, именно поэтому в городе их называли «грачами». В основном здесь учились иногородние, они жили в больших комнатах по 15 человек и поэтому были очень дружными.

Из рассказа Романа Полухина

Друг за друга стояли горой. В городе их уважали и побаивались. Был случай, когда Юрий возвращался поздно с тренировки и увидел, что группа хулиганов пристала к девушке. Гагарин тогда крепко подрался, но девушку отстоял. Так как дело благородное, ему даже выговор не объявили.

Из воспоминаний Виктора Порохни

Одной из первых лекций, которой начался учебный год в техникуме, была физика. Этот предмет нам читал заслуженный учитель РСФСР Николай Иванович Москвин. Москвин не давал никаких поблажек тем, кто не знал его предмета. Он безжалостно ставил двойки и требовал их исправления. На таких же позициях стояли и другие преподаватели.

В начале учебного года мне не повезло. Увлечшись спортом, я забросил занятия и схватил несколько двоек по математике. Положение стало критическим. И тут мне на помощь пришел Юрий.

В нашей группе он, я и Женя Стешин, сталинградец, были самыми молодыми — каждому по семнадцать лет. Хотелось покуражиться, порой все казалось нипочем. Но, когда надо мной нависла угроза исключения из техникума, всю браваду как рукой сняло. Юра, хорошо знавший математику, быстро подчинил меня своему влиянию и стал регулярно со мной заниматься. Засиживались мы с ним иногда за полночь, но какова же была наша радость, когда все экзамены за первый семестр я сдал успешно!

Во втором семестре наш курс завязал дружбу со студентами пединститута, учебный корпус которого стоял против нашего общежития. Студенты-филологи организовали у нас кружок художественного слова. Юрий был одним из первых его участников.

Характеристика на Юрия Гагарина

после первого курса обучения в техникуме

Характеристика на учащегося 2-ого курса Саратовского индустриального техникума Министерства Трудовых резервов СССР Гагарина Юрия Алексеевича. Учащийся Гагарин Ю. А. учится хорошо, принимает участие в общественных работах техникума, является членом бюро отделенной комсомольской организации.

В группе выполняет работу физкультурного организатора, с работой справляется. Много времени уделяет спорту.

Начальник отделения.

Классный руководитель.

23.11.1952 г.

Из воспоминаний Виктора Порохни

На втором курсе Николай Иванович Москвин создал физический кружок. В основном в него вошли ребята нашей группы. Обстановка в кружке была очень творческая, часто вспыхивали споры. Особенно яростные дебаты разгорались у Москвина с Юрием. Юра, чтобы доказать свою правоту, перелистывал сотни страниц различных книг, ставил опыты в пределах возможностей нашего физического кабинета. Разумеется, правым в таких спорах оказывался Николай Иванович. Но ему нравились любознательность, целеустремленность, упорство Гагарина.

Из воспоминаний Николая Москвина

Среди учащихся я слыл строгим и требовательным педагогом, тем более что отличные оценки я ставил крайне редко. Гагарин был в числе счастливчиков. И не потому, что я благоволил к нему или предвидел, что имею дело с будущим героем. Просто Гагарин по-настоящему увлекался физикой, был активистом физико-технического кружка, на заседаниях которого он выступил с тремя тщательно подготовленными докладами. За это ему была объявлена благодарность с занесением в личное дело.

Записка, составленная преподавателем физики

Николаем Москвиным

Директору техникума т. Коваль А. М.

Учащийся группы Л-21 Гагарин в течение 1951/52–1952/1953 учебных годов состоял председателем физического кружка, за эти два года сделал три доклада и со знанием дела организовывал самые занятия кружка — ставил на место эпидиаскоп, сделал электропроводку к проекционному фонарю, обучал членов кружка правилам пользования проекционным фонарем и эпидиаскопом.

За указанную работу прошу вынести от лица дирекции ему благодарность с занесением в личное дело

Москвин Н.

15.6.53.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Москвин организовал физический кружок, участники которого выступали с докладами. Были доклады о законах Ньютона, о механике, о достижениях в электричестве. Мне Николай Иванович поручил сделать сообщение по работе русского ученого Лебедева о световом давлении. Доклад кружковцам понравился. И тогда я взялся за другую тему — «К. Э. Циолковский и его учение о ракетных двигателях и межпланетных путешествиях». Для этого мне пришлось прочесть и сборник научно-фантастических произведений Константина Эдуардовича, и все книги по этой теме, имевшиеся в библиотеке.

Циолковский перевернул мне всю душу. Это было посильнее и Жюль Верна, и Герберта Уэллса, и других научных фантастов. Все сказанное ученым подтверждалось наукой и его собственными опытами. Циолковский писал, что за эрой самолетов винтовых придет эра самолетов реактивных. И они уже летали в нашем небе. Циолковский писал о ракетах, но они уже бороздили стратосферу. Словом, все, прозорливо предвиденное Циолковским, сбывалось. Должна была свершиться и его мечта о полете человека в космические просторы. Свой доклад я закончил словами Константина Эдуардовича: «Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство».

<...> На эту фразу, похожую на формулу, обращал мое внимание еще Лев Михайлович Беспалов в гжатской средней школе. Но тогда я не понимал ее значения так, как понял теперь. И может быть, именно с этого дня у меня появилась неудержимая тяга в небо, в стратосферу, в космос. Чувство это было неясное, неосознанное, но оно уже жило во мне, тревожило, не давало покоя.

Из воспоминаний Леонида Романова

Таких техникумов, как наш, по стране было немного, и они считались привилегированными. Поэтому нас, кроме стипендии в 50 рублей, обеспечивали бесплатной формой, общежитием и дармовым же питанием. Но кормили «элиту» рабочего класса хоть и бесплатно, но не обильно. Поэтому, как и нынешние студенты, по вечерам и выходным дням искали,

где бы нам подработать. Помню: однажды отправился Юрий с друзьями на Волгу разгружать баржи с цементом. А когда вечером заявился, мы ахнули — вся спина у него была в запекшейся крови. И у других ребят, работавших с ним, тоже не лучше. Грузчицкому-то делу тоже учиться надо, а у Юры опыта не было. На улице лето, жара — он и снял рубашку, чтобы легче мешки таскать. Да вышло наоборот: их грубая ткань расцарапала кожу, ссадины разъело потом, и в итоге на Юрину спину было страшно смотреть. Позже опытные грузчики посоветовали для защиты накрывать спину мешковиной. После этого случая <...> мы долго боялись такой работы.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Юра любил подвижные игры, поступил в баскетбольную секцию, прислал фотографию команды. Стоит он первым. Самый невысокий, но видно — сильный. Стал в команде капитаном. Играли хорошо. Команда в соревнованиях всегда отличалась, занимала даже первые места. Другие увлекались лыжами, третьи, конечно, футболом. И об их успехах Юра не забывал написать.

Сначала Алексей Иванович слушал новости о спортивных успехах с молчаливым осуждением, думал, что Юра не бросил еще мысль о спортивной профессии. Но потом понял, что сын спорту отдает только свободные часы.

В Саратове хороший оперный театр, и Юра стал ходить на спектакли. Я прикинула, что выкраивать ему на билеты нелегко из маленькой стипендии, послала ему денег. Но Юра тут же откликнулся: мама, не беспокойся, не отрывавай от себя, знаю — вам тяжело достаются деньги. Нас обувают, одевают, даже кормят бесплатно, так что стипендия полностью идет на развлечения.

На самом же деле они часто ходили разгружать вагоны, чтобы заработать на кино и театр. Но то, что достается нелегко, больше ценится. Юра, его товарищи особенно ценили театр, потому что путь к нему лежал через работу для покупки билетов.

Только в Саратове он впервые услышал оперу. О спектакле напишет, о композиторе тоже сообщит. Так в Юриных письмах прочитала я о Глинке, Чайковском, Даргомыжском, Бизе.

Организовывала эти посещения их классный руководитель, преподаватель математики Анна Павловна Акулова.

Из воспоминаний Анны Акуловой

Юра был отличным учащимся, активным общественником, душой группы. Разносторонний спортсмен, он и по лыжам имел разряд, и плавал хорошо, и легкой атлетикой занимался. Но особенно любил он баскетбол, по которому получил сначала третий, потом второй и наконец первый разряд. Его меткие броски вызывали горячее одобрение болельщиков, а баскетбольная команда техникума, капитаном которой был Юра, была бессменным чемпионом города.

Товарищи очень любили Юру, а нас, преподавателей, поражала разносторонность его интересов. Он отлично знал математику, увлекался физикой и литературой, выступал с политинформацией, участвовал в литературных диспутах и математических олимпиадах, охотно помогал отстающим, был секретарем ДСО «Трудовые резервы» и комсоргом литейного отделения.

Мне он запомнился подтянутым, всегда чрезвычайно опрятным, в отлично отутюженной форме и непременно в белоснежной рубашке.

Из воспоминаний Виктора Порохни

В нашей группе было много заядлых театралов. Начало этому увлечению положил техникумовский профком, закупивший как-то билеты в Театр оперы и балета имени Н. Г. Чернышевского. В числе обладателей билетов были и мы с Юрием. С тех пор Юрий, Женя Стешин, я и другие ребята из нашей группы стали завсегдатаями театра. Мы ходили слушать «Ивана Сусанина», «Кармен», «Пиковую даму», с большим удовольствием смотрели мы и многие пьесы в Драматическом театре имени Карла Маркса. С этим театром как раз и связан эпизод, о котором я хочу рассказать.

Однажды мы собрались на спектакль «Девушка с кувшином». В этот вечер муж Анны Павловны, преподаватель суворовского училища, дежурил, и мы, зная об этом, решили пригласить Анну Павловну в театр.

Пьеса нам понравилась, вечер прошел чудесно.

Зато утро следующего дня для некоторых из нас оказалось мрачноватым. На занятиях по математике Анна Павловна вдруг стала

вызывать по очереди к доске всех театралов. Это было для нас полной неожиданностью. Из-за культпохода никто за учебник алгебры не брался. Жалкое зрелище мы представляли. Саша Осадчий, Женя Стешин, Коля Тезиков и я получили двойки.

Последним к доске Анна Павловна вызвала Гагарина. Ну, думаем, и Юра наш влип. Но Юра спокойно взял мел и спокойно вывел формулы логарифмов корня и степени. В этом эпизоде проявились самые существенные, на мой взгляд, черты его характера: целеустремленность, сосредоточенность, сознание ответственности.

Из воспоминаний Анатолия Ракчеева

Юрий Гагарин занимался много, терпеливо, упорно. Припоминается такой случай. Однажды формовали мы маховик для прессы. Но формовка все никак не давалась. Другие учащиеся разошлись, а мы с Юрием бились над этим злополучным маховиком до глубокой ночи, до тех пор, пока не сработали все в лучшем виде.

Из воспоминаний Виктора Порохни

Мы много читали, особенно советских писателей — Алексея Толстого, Михаила Шолохова, Александра Фадеева, Бориса Полевого. Преподаватель литературы и русского языка Нина Васильевна Рузанова, видя нашу тягу к книгам, организовала литературный кружок. Была у нее и еще одна цель — научить нас правильно говорить по-русски, так как речь многих ребят была очень засорена. В кружке мы обсуждали прочитанные книги. Первый диспут был посвящен «Повести о настоящем человеке». Самыми интересными были выступления Жени Стешина и Юрия Гагарина.

— Я любил Овода, — сказал Гагарин, — но Маресьева полюбил сильнее. Он мой современник.

Из воспоминаний Нины Рузановой

В своей группе Юра был по литературе первым учеником. Обычно, затрудняясь с ответом, ребята говорили:

— Спросите Гагарина, он-то знает наверняка...

Много Юра читал. В его библиотечном формуляре можно было увидеть произведения Чехова, Толстого, Пушкина, Гоголя, Фадеева, Островского. Юра любил повторять слова Корчагина о том, что жизнь надо прожить так, чтобы потом не было стыдно за бесцельно прожитые годы.

Уроки Юра выполнял очень аккуратно, и только однажды пришел он на занятие с небрежно выполненной работой по русскому языку. Я удивилась: такое было впервые. Пришлось сделать Юре серьезное внушение. Он же, выслушав меня, сказал:

— Больше этого не повторится. Работу я переделаю.

Слова своего Юра не нарушил.

Из воспоминаний Леонида Романова

Из нас готовили мастеров производственного обучения для ремесленных училищ. По сути — педагогов и воспитателей. А мы — через слово мат-перемат. Да не простой, а такой заковыристый, многоэтажный. Юрий тоже этим грешил, а про меня и говорить нечего — за свое беспризорное детство я прошел 18 различных детприемников, детдомов и две полуоткрытых колонии. Остальные ребята из нашей комнаты, скажем помягче, тоже за «добрым» словом в карман не лезли — они сами так и слетали с губ. С таким лексиконом на заводе работать удобно, а вот с детишками — тут иной язык нужен, попримичнее. Вот и решили мы, по примеру Павки Корчагина, от мата избавиться. Сперва просто договорились, что с этого момента народные выражения употреблять больше не станем. Да куда там — через десяток минут они снова наполнили комнату. Тогда мы придумали клятву. Начиналась она очень торжественно: «Борясь за чистоту нашей речи, клянемся прекратить выражаться матерным языком...» А заканчивалась неприкрытой угрозой: «Кто нарушит эту торжественную клятву, пусть его голова вспухнет от щелбанов своих товарищей!» Затем один из нас — Витя Порохня — заиграл на мандолине торжественный марш. Мы выстроились в шеренгу и под звуки музыки трижды обошли вокруг стоящего посреди комнаты стола, после чего один за другим поставили свои подписи под текстом клятвы.

Первые головы начали пухнуть от щелбанов уже через полчаса после торжественной церемонии. На «клятвopеступников» набрасывались все десять соседей, и только чудом никто не получил сотрясение мозга — щелбаны пробивали на совесть. Некоторые из проштрафившихся даже специально тренировали искусство щелчка, дабы отомстить «мучителям».

Как ни странно, метод воздействия в виде дружеских щелбанов сработал — материться мы стали гораздо реже, а некоторые — хоть и не все — напрочь забыли народные выражения. Кстати, Гагарину по голове щелкали меньше всех: во-первых, он достаточно поздно возвращался из спортивного зала, и, во-вторых, Юра как-то сразу стал себя контролировать.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

После окончания третьего курса захотелось мне купить новый костюм, а денег не было.

— Слушай, Гагарин, не поедешь ли ты физруком в детдомовский лагерь на лето? — предложил мне секретарь райкома комсомола. — Отдохнешь, да и заработаешь немного...

Пионерский лагерь находился в замечательном месте, весь в зелени, на реке. Там мне впервые в жизни пришлось вести воспитательную работу. Надо сказать, ребята попались живые, а некоторые даже «вредные». Они обрадовались, что уехали от учительских глаз, и шалили вовсю. На весь лагерь было только двое мужчин, если меня в то время можно было назвать так, — я да слепой баянист Иван Алексеевич, человек тонкого слуха и большой музыкальной души. Мы как умели помогали молодой воспитательнице Тане Андреевой и завучу детского дома Елене Алексеевне. <...>

Лагерное лето пролетело быстро. Я вернулся домой и приобрел новый костюм, ботинки, часы. Словом, все сложилось хорошо — и практику воспитателя прошел, и деньги заработал.

Из воспоминаний Владимира Каштанова

Я Гагарина помню еще до аэроклуба по волейбольной площадке в Детском парке. Каждый вечер ходил туда играть в волейбол. Я и сейчас люблю с молодежью мяч покидать, а тогда дня не пропускал. Он тоже спортсмен заядлый; мы друг друга сразу приметили. Слышу, он спрашивает: «Откуда, мол, этот загорелый дядька?» Я подхожу, отвечаю: «Из аэроклуба». Ребята меня окружили: «Где тут аэроклуб? Кого принимаете?» Обычно перед набором мы сами ходили по заводам,

техникумам, школам, рассказывали о профессии летчика, о задачах аэроклуба. Правда, как раз директор индустриального техникума Сергей Иванович Родионов был против того, чтоб у него выпускников переманивали, ход нам был туда затруднен, так что приезжие ребята могли действительно ничего не знать. Представляете, с каким удовольствием я вел свою полуподпольную агитацию!

Из воспоминаний Анатолия Ракчеева

Успехи в учебе дали Гагарину уверенность в своих силах, и он все чаще думал о том, чтобы поступить еще и в аэроклуб. В 1954 году, когда Юрий был уже на четвертом курсе, он обратился к дирекции за разрешением заниматься одновременно в аэроклубе. Его желание научиться летать было серьезно, а сомневаться в его способностях оснований не было, и разрешение ему было дано.

Тяга к небу

26 октября 1954 года Юрия Гагарина зачислили курсантом на отделение пилотов Саратовского аэроклуба ДОСААФ. Прежде всего Юрий Гагарин освоил начальную программу: изучение теоретических дисциплин, изучение материальной части парашюта, правила его укладки. Затем — прыжок с парашютом и сдача зачетов по теоретическим дисциплинам. В начале 1955 года Гагарину приходилось буквально «разрываться» между видами деятельности. На последнем курсе техникума он должен был пройти трехмесячную преддипломную и педагогическую практику.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Занятия в техникуме шли своим чередом. Но стоило услышать гул пролетающего самолета, встретить летчика на улице, и как-то сразу на душе становилось теплее. Это была все та же, еще не осознанная тяга в воздух. Я знал, что в Саратове есть аэроклуб. Среди ребят о нем шла добрая слава. Но чтобы поступить туда, надо было иметь среднее образование. Чувство, обуревавшее меня, волновало также и Виктора Порохню и Женю Стешина — тоже студентов нашего техникума. Как-то прибегает Виктор и возбужденно кричит:

— Ребята, отличная новость! В аэроклуб принимают четверокурсников техникумов...

В тот же вечер втроем мы отправились в аэроклуб. Мы подали заявления, прошли все комиссии и начали заниматься. Сначала теория полета, знакомство с устройством самолета и авиационного двигателя. На первых порах нас даже разочаровали эти скучные занятия. Думалось, сразу попадем на аэродром, станем летать. А тут все те же классы, задачи у доски да учебники. Дорога на аэродром, к самолетам, оказалась куда длиннее, чем мы представляли.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

Мы из всех увлечений выделим тягу Гагарина к летному делу, поскольку это стало главным делом его жизни. Его товарищ по техникуму Виктор Порохня отмечал три попытки на пути в авиацию.

Первая попытка была предпринята во время учебы в Саратовском индустриальном техникуме. Сначала Юра стал слушателем отделения пилотов Аткарского учебного центра Добровольного Общества Содействия Армии, Авиации и Флоту (ДОСААФ функционировало вплоть до распада СССР), открывшегося в здании СИТа в конце 1952 года. Но занятия в нем прекратились в январе 1953 года. Так закончилась эта попытка.

Вторая неудачная попытка была предпринята после второго курса техникума. Тогда Юрий попытался поступить в Краснокутское училище Гражданского Воздушного Флота, которое находилось в 100 км от Саратова. Но туда принимались юноши со средним образованием, в то время этого образования у Юры еще не было.

И только третья попытка принесла успех: 26 октября 1954 г. приказом № 82 по Саратовскому аэроклубу Ю. А. Гагарин зачислен курсантом на отделение пилотов Саратовского аэроклуба ДОСААФ. И это определило содержание всей его дальнейшей жизни.

Из воспоминаний Сергея Головачева

Коллектив аэроклуба состоял из сотрудников, закаленных во время войны, отличившихся многими подвигами во имя победы, награжденных многими орденами и медалями, совершивших много боевых вылетов. Это боевые летчики, Герои Советского Союза: Сафронов Сергей Иванович — командир звена, замполит Фимушкин Виктор Николаевич, награжденный многими орденами за боевые вылеты, начальник штаба Соколов Петр Владимирович, у которого более 570 боевых вылетов, инженер аэроклуба Егоров Владимир Семенович, летчик-инструктор Литвинов Федор Иванович, преподаватель Каштанов Владимир Павлович, начальник летной части Пучек Константин Филимонович, он награжден Орденом Ленина, преподаватель Монастырский Борис Викторович, инструктор Мартьянов Дмитрий Павлович, который до аэроклуба летал на реактивных истребителях и непосредственно обучал летному делу Юрия Алексеевича Гагарина.

Из воспоминаний Виктора Порохни

Потянулись трудные дни. С утра мы занимались в техникуме, потом бежали на спортивные тренировки, а вечером в аэроклуб. В это же время нам предстояло выполнить курсовые проекты. Над их чертежами мы иногда засиживались до трех-четырёх часов утра. Что и говорить, нагрузка у нас тогда была большая.

Из воспоминаний Владимира Каштанова

Я не помню случая, чтобы Гагарин пропустил занятия. Правда, иногда мне казалось, что он меня не слушает. Смотрит отстраненно, вроде бы думая о своем. Но ни разу я не застал его врасплох. Какую бы сложную тему по аэродинамике мы ни изучали, курсант Гагарин неизменно был готов к ответу. И обычно он не просто повторял то, что услышал на предыдущем занятии: чувствовалось, что Юрий поработал и над дополнительной литературой. И когда только он успевал это делать?

Из воспоминаний Бориса Монастырского

Я знакомил курсантов с устройством самолета ЯК-18, на котором им предстояло подняться в воздух. Попадались курсанты, относившиеся к моему предмету пренебрежительно. Их, мол, дело управлять машиной, а для материальной части есть техники. Что же касается Гагарина, то его отличали исключительная добросовестность и обстоятельность. Когда я перечислял марки стали и других металлов, из которых изготовлен самолет, Юрий непременно интересовался запасом их прочности. Он не оставлял невыясненным ни одного вопроса и аккуратно вел конспект. Кое-кто над ним подтрунивал, но в трудную минуту шутники шли к нему на поклон:

— Одолжи, Гагара, свою тетрадку на денек...

Гагарин никогда не отказывал.

Заметив его добросовестность, руководство аэроклуба назначило Гагарина старостой группы, и он очень ответственно относился к этой обязанности.

Из документально-исторической книги

Владимира Россошанского «Парни из нашего города»

Занятия шли своим чередом. Мечта стать летчиком воплощалась. Но...

Гагарин, Порохня и Стешин должны были покинуть Саратов на три с лишним месяца для прохождения преддипломной и педагогической практики. В Саратове ее пройти нельзя, так как отсутствовало ремесленное училище с обучением литейному делу.

Как быть?

Ведь они пропускают больше половины теоретических занятий в аэроклубе.

21 декабря 1954 года Юра Гагарин и Женя Стешин выехали в Москву, а Виктор Порохня — в Днепропетровск, на родину. У Юры в Москве были родственники — брат отца, Савелий Иванович, который работал на заводе имени Войкова. Он и устроил туда племянника.

Уезжая в Москву, Юра Гагарин взял с собой «Пособие летчику по эксплуатации и технике пилотирования самолета Як-18 с двигателем М-11ФР». Он не хотел отставать от курсантов аэроклуба и решил самостоятельно освоить этот предмет.

Педагогическую практику ребята проходили в Ленинграде, в ремесленных училищах и на заводах. В город на Неве приехали Гагарин, Порохня, Петрунин, Стешин, Шикин, Ермолаев и другие учащиеся из их группы. Ленинград был колыбелью литейного дела. За период практики они должны были в качестве мастеров производственного обучения проводить практические занятия с учащимися групп формовщиков-литейщиков ремесленного училища на базовом заводе «Вулкан», который изготавливал чесальные машины и славился передовыми методами литья, позволяющими значительно экономить металл.

Из документально-исторической книги

Валерия Куприянова

«Космическая одиссея Юрия Гагарина»

Началась его практика с небольшого происшествия, о котором в разговоре с Л. Обуховой вспомнил Матвей Абрамович Аркинд, в то время начальник литейного цеха завода «Вулкан». Проходя по заводскому двору, он заметил двух франтоватых молодых людей, которые стояли в окружении

молодых рабочих. Он отправил всех по своим рабочим местам, а молодым людям сказал: «Если вы так думаете начинать свою практику, то я вас и в цех не пущу». Ребята быстро побросали свои папироски и пошли за ним, в его конторку.

Поселился Юрий Гагарин в общежитии завода по адресу: П. С., Большой проспект, д. 37. Сохранился приказ по училищу от 14 февраля 1955 года: «...Зачислить на педагогическую практику мастером группы формовщиков студента Саратовского индустриального техникума Гагарина Ю. А. Поставить на питание с 14 февраля по 30 марта». В 1981 г. это училище при заводе «Вулкан» именовалось ПТУ-24, а в 1955 г. оно называлось 52-е ремесленное училище.

Для проведения практики Юрию Гагарину выделили специальный участок. За ним закрепили группу ребят из 52-го ремесленного училища, с которыми он должен был заниматься. В конце практики ему предстояло провести «открытый урок». Председателем приемной комиссии был Матвей Абрамович Аркинд.

В чем состояло задание Ю. Гагарина? Когда готовишь модель для формовки, необходимо дать точную технологическую схему, по которой его ученики выполняли бы отливки. Вот ее-то и должен был сделать Ю. Гагарин. Согласно его технологической схеме, после заливки и выколотки выход получался около 80 %. В условиях тогдашнего уровня производства это был вполне хороший результат. Для того чтобы посмотреть, как идет выколотка, Ю. Гагарин пришел в цех в третью смену, когда выполнялась эта операция. И провел в цехе всю ночь.

На «открытом уроке», что состоялся в конце практики, среди моделей, изготовленных по предложенным им литниковым системам, не оказалось ни одной бракованной!

После окончания практики М. А. Аркинд предлагал Ю. Гагарину остаться на заводе: «Должность мы тебе подберем!» Ю. Гагарин вежливо пообещал: «Да! Да! Ладно!»

О студенте Ю. Гагарине в училище помнят. Так, библиотекарь С. М. Фиш рассказала, что Ю. Гагарин помог организовать интересную читательскую конференцию для учащихся, на которой выступил с докладом о жизни и деятельности К. Э. Циолковского. Преподаватель физкультуры И. П. Григорьев запомнил Ю. Гагарина как заядлого баскетболиста. А мастер А. Д. Макаров вспоминал, как он уговаривал Ю. Гагарина остаться в училище мастером, на что Ю. Гагарин честно признался, что мечтает об авиации. <...>

Так закончилась преддипломная практика на заводе «Вулкан».

Продолжалась она с 14 февраля по 24 марта 1955 года. Юрий Гагарин торопился в Саратов и сразу по завершении всех дел, не дожидаясь формального окончания практики — по приказу она заканчивалась 30 марта, уехал.

В выписке из сводной ведомости успеваемости учащегося IV курса литейного отделения группы Л-41 Ю. А. Гагарина: «отлично» по 32 предметам и лишь одна оценка «4» — по психологии. Вывод сделан такой: «Присвоить квалификацию техника-технолога литейного производства, мастера производственного обучения и выдать диплом с отличием». Определенную лепту в этот отличный результат внесли и хорошие отзывы о практике в Ленинграде.

Из документально-исторической книги

Владимира Россошанского «Парни из нашего города»

В конце марта 1955 года Юрий Гагарин возвратился в Саратов. Ребята с горечью узнали, что их отчислили из аэроклуба за неявку на занятия в течение трех месяцев. Печально, но ничего не поделаешь.

Гагарин решил не сдаваться. Он стал, что называется, обивать пороги аэроклуба, ходить по пятам начальства. Однажды он встретился с Героем Советского Союза С. И. Сафроновым — работником аэроклуба и попросил у него помощи в восстановлении на учебу.

— Я говорю ему, — рассказывал Сергей Иванович, — сынок, принеси-ка мне свою зачетную книжку из техникума. Приносит. Я листаю ее, а там все пятерки. Иду к начальнику клуба Григорию Кирилловичу Денисенко. Говорю ему: «Давай восстановим этого парня. Из него толковый летчик выйдет». И он восстановил Гагарина курсантом аэроклуба.

Из воспоминаний Сергея Сафонова

В звене, которое я возглавлял, было четыре группы курсантов. В одной из них под руководством летчика-инструктора Дмитрия Мартьянова должен был освоить пилотирование двадцатилетний учащийся индустриального техникума Юрий Гагарин. Общительный, упорно стремящийся стать летчиком, Юрий пользовался уважением ребят, был из тех людей, о которых обычно говорят «заводи́ла».

Нам, преподавателям клуба ДОСААФ, хотелось, чтобы увлечение авиацией у наших курсантов крепло от полета к полету, чтобы они связали свою жизнь с авиацией. Мы считали, что для многих аэроклуб — ступенька к летному училищу. Именно поэтому очень большое значение мы придавали летной практике. Но когда в мае 1955 года наши курсанты выехали в лагерь, Юрий Гагарин вдруг подал рапорт с просьбой на время освободить его от занятий, так как ему нужно защищать диплом в техникуме. Я стал было говорить ему, что он может отстать от своих товарищей, но Гагарин горячо заверил меня, что он во что бы то ни стало наверстает упущенное.

Из документально-исторической книги

Владимира Россошанского «Парни из нашего города»

В техникуме Юрию выдали тему дипломной работы: «Проект литейного цеха серого чугуна с разработкой конвейера с годовым выпуском восемь тысяч тонн литья, разработка технологического процесса изготовления детали „Каретка“ по чертежам А27–61-12 и урока производственного обучения учащихся РУ 2-го года обучения по теме „Формовка в 2-х опоках“».

Дипломнику Гагарину надо было определить режим работы литейного цеха серого чугуна, рассчитать фонд времени, дать анализ программного задания, разработать технологический процесс изготовления детали «Каретка» и техническую документацию. Произвести расчет плавильного, формовочного и стержневого отделений, заливки и выбивки, сушки для форм и стержней, землеприготовительного отделения, очистки и обрубки литья, склада шихты и земли, вспомогательных отделений... Даже этот неполный перечень свидетельствует о сложности дипломной работы.

Дипломник должен был показать не только теоретические, но и практические знания, ориентироваться в новейших достижениях литейного дела. Практика, которую прошел Юра Гагарин, оказала ему большую помощь в работе над дипломным проектом.

Тем не менее Гагарину было очень трудно в то время. Он значительно отставал от графика выполнения дипломного проекта. По свидетельству А. П. Акуловой и В. Г. Филиппова, с Гагариным произошел тогда серьезный разговор. Вадим Георгиевич сказал ему:

— Если не войдешь в график, то отзовем тебя из аэроклуба.

Пришлось подналечь. А в аэроклубе началась усиленная подготовка к зачетному прыжку с парашютом.

Юра заметно похудел, осунулся. Некоторые подшучивали над ним: «И гагары тоже стонут...»

Главные черты Ю. А. Гагарина — упорство и настойчивость — проявились в тот момент с особой силой: надо было одновременно закончить два учебных заведения, и оба на «отлично». Так он решил.

Из воспоминаний Виктора Порохни

Этот трехжильный человек и здесь показал недюжинную силу своего характера. В самое трудное и ответственное для студента время его, как и прежде, можно было видеть и на баскетбольной площадке, и на заседании комитета комсомола, и готовившего за кульманом чертежи проекта, и бегущего вечером на занятия в аэроклуб. И, как прежде, Юра при необходимости приходил в трудную минуту на помощь товарищу.

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

Зная Юрину натуру, я по письмам поняла: его неудержимо тянет аэродром, самолеты. Не забросил бы учебы в техникуме, ведь идет последний год, решается судьба! Осторожно, чтобы не обидеть Юру, написала, спросила, как бы между прочим, когда окончание работы над дипломом, куда направят трудиться.

Юра, конечно, сразу же все понял, успокоил, что дипломная работа продвигается успешно, назначен день защиты. Но все равно большая часть письма была отведена аэроклубовским впечатлениям.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Наконец назначены парашютные прыжки. Дважды ночами мы выезжали на аэродром и, переживая, ждали, когда нас поднимут в воздух. Но нам не везло: не было подходящей погоды. Невыспавшиеся,

переволновавшиеся, возвращались в техникум и садились за дипломные работы. Их-то ведь за нас никто не сделает!

В третью ночь на аэродром поехали с нами и девушки — студентки Саратовского техникума. Им тоже надо прыгать. Смотрю на них, а они бледные, растерянные. Неужели и у меня такой вид? Девушки подшучивают:

— А ты почему такой спокойный? Наверное, уже не раз прыгал?

— Нет, — говорю, — впервые...

Не верили мне девчата. И только когда мы стали надевать на себя парашюты, убедились, что я не лгу. У меня не ладилось дело с лямками и карабинами так же, как и у них. Непривычно было. Сзади большой ранец с основным парашютом. Спереди тоже ранец, поменьше, — с запасным. Ни сесть, ни встать, ни повернуться... Как же, думаю, обойдусь там, в воздухе, со всем этим хозяйством? Оно как бы связало меня по рукам и ногам...

С детства я не любил ждать, особенно если знал, что впереди — трудность, опасность. Уж лучше смело идти ей навстречу, чем увиливать да оттягивать. Поэтому к обрадовался, когда после первого «пристрелочного» прыжка Дмитрий Павлович, выкрикнул:

— Гагарин! К самолету...

У меня аж дух захватило! Как-никак это был мой первый полет, который надо было закончить прыжком с парашютом. Я уж не помню, как мы взлетели, как По-2 очутился на заданной высоте. Только вижу, инструктор показывает рукой: вылезай, мол, на крыло. Ну, выбрался я кое-как из кабины, встал на плоскость и крепко уцепился обоими руками за бортик кабины. А на землю и взглянуть страшно: она где-то внизу, далеко-далеко. Жутковато...

— Не дрейфь, Юрий, девчонки снизу смотрят! — озорно крикнул инструктор. — Готов?

— Готов! — отвечаю.

— Ну, пошел!

Оттолкнулся я от шершавого борта самолета, как учили, и ринулся вниз, словно в пропасть. Дернул за кольцо. А парашют не открывается. Хочу крикнуть и не могу: воздух дыхание забивает. И рука тут невольно потянулась к кольцу запасного парашюта. Где же оно? Где? И вдруг сильный рывок. И тишина. Я плавно раскачиваюсь в небе под белым куполом основного парашюта. Он раскрылся, конечно, вовремя — это я уж слишком рано подумал о запасном. Так авиация преподала мне первый урок: находясь в воздухе, не сомневайся в технике, не принимай скоропалительных решений.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

По аэроклубу издается очередной приказ. Вот как он выглядел (конечно, в извлечениях):

«Приказ

По Саратовскому областному аэроклубу ДОСААФ от 23 мая 1955 г.
№ 33

Содержание: О допуске курсантов-пилотов первоначального обучения к учебным полетам на самолете Як-18.

Нижепоименованные курсанты-пилоты первоначального обучения, прошедшие врачебно-летную и мандатную комиссию, оформившие личные дела, а также сдавшие зачеты по теоретическим дисциплинам с оценками не ниже «хорошо», прошедшие наземную подготовку по упражнениям первой задачи КУЛП-1951 года и выполнившие парашютный прыжок, допускаются к учебным полетам на самолете Як-18 и закрепляются для летного обучения за инструкторско-летным составом аэроклуба».

Далее в этих списках видим фамилию Гагарин, он распределен во второе звено, им командует Герой Советского Союза Сергей Иванович Сафонов, в группу инструктора-летчика Дмитрия Павловича Мартьянова.

Из воспоминаний Виктора Порохни

В мае состоялось распределение выпускников. Пятерым ребятам из нашей группы руководство техникума предложило поехать мастерами производственного обучения в ремесленные училища: мне — в Донбасс, Жене Стешину — в Свердловск, еще двум ребятам — на Алтай, а Юрию Гагарину — в Томск.

Из документально-исторической книги

Владимира Россошанского «Парни из нашего города»

Приближалась защита дипломных работ. К 20 мая Юра Гагарин должен был представить на отзыв свой дипломный проект литейного цеха

Г. Ф. Цукерману — консультанту, начальнику литейного цеха завода «Серп и молот». <...> В аэроклубе вышел приказ о допуске курсантов-пилотов к учебным полетам на самолете Як-18. Гагарин допускается к полетам, которые должны начаться 30 мая на учебном аэродроме в Дубках. Туда должны выехать все курсанты, жить в палатках и готовить технику к полетам.

Как совместить полеты и защиту диплома?

Летчик-инструктор отделения, где обучался летному делу Юрий, Дмитрий Павлович Мартьянов вошел в положение Гагарина и разрешил ему в любое свободное время приезжать на аэродром и учиться летать.

Юра Гагарин получил отличный отзыв и рецензию на свой дипломный проект и записался в числе первых на защиту. Консультант Г. Ф. Цукерман так оценил работу: «Представленный проект свидетельствует о хорошей подготовке учащегося и об умении решать технические и методические вопросы.

Оценка проекта:

Пояснительная записка — 5.

Графическая часть — 5.

Общая оценка — 5».

Первая защита дипломных работ была назначена на 23 июня. Перед этим ночью прошел сильный дождь. Дипломники поднялись рано, перекусили, по-праздничному оделись и гурьбой отправились в техникум.

Перепрыгивая через очередную лужу, староста группы Аркадий Балашов уронил дипломный проект вместе с чертежами в грязь. Все ахнули: пропали три месяца напряженного труда. Исправить что-либо невозможно: все в грязи и воде. Что делать?

Гагарин, как мне рассказывали, предложил всей группой пойти к заместителю директора В. Г. Филиппову: может быть, он сможет уговорить членов Государственной квалификационной комиссии допустить Балашова к защите в таком «мокром и грязном виде». Так и сделали.

Члены комиссии разрешили Балашову защищаться первому, Гагарину — второму.

Защита их прошла блестяще. Порадовали и их товарищи по группе: В. С. Порохня, Ф. И. Петрунин, Е. В. Стешин, А. Г. Шикин и А. И. Медведев. Они тоже защитили дипломные проекты на «отлично» и получили дипломы с отличием.

Из воспоминаний Виктора Порохни

На следующий день мы всей группой, пригласив с собой и преподавателей, отправились на Казачий остров. Дружеским, душевным было наше прощание. Вспоминали прошлое, делились планами на будущее. У каждого из нас была теперь своя жизненная дорога, начинавшаяся с географической точки, указанной в направлении. Один лишь Юра сказал, что в Томск он не поедет, так как решил связать свою судьбу с авиацией. В общем, мы и сами видели, как Гагарин на наших глазах перерождается из литейщика в авиатора.

В конце июня наша группа прекратила свое существование. Ребята разъезжались на месячный отдых по домам, после которого каждого из нас ожидала работа по месту назначения.

В Саратове остался только Юрий Гагарин. Ему надо было завершить учебу в аэроклубе.

Часть 3
Крылья и звезды

Стать летчиком

30 июня 1955 года Юрий Гагарин перебрался в летний лагерь в Дубках. Курсанты Саратовского областного аэроклуба ДОСААФ провели собрание, где начальство познакомило будущих летчиков с правилами лагерной жизни и расписанием занятий. Юрия Гундарева назначили старшиной отряда, Юрия Гагарина — старшиной второго звена. Началась активная подготовка к полетам. За каждым отделением звена закреплялся один самолет, летчик-инструктор и техник. За гагаринским отделением закрепили самолет Як-18 № 6. Самолет был новый, надежный и легкоуправляемый.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Я стоял на распутье. Ничто меня не связывало. Родителям помогали старший брат и сестра, своей семьей я пока еще не обзавелся. Куда захотел, туда и поехал. Знания везде могли пригодиться. В стране шли большие созидательные работы. Товарищи разъезжались — кто в Магнитогорск, кто в Донбасс, кто на Дальний Восток, и каждый звал с собой. Я ведь со многими дружил, привык жить в коллективе, в общежитиях; никогда еще у меня не было своей комнаты.

Товарищи уезжали, а я все никак не мог оторваться; крепкими корнями врос в землю Саратовского аэродрома. Я не мог бросить начатое дело. И когда в аэроклубе сказали, что на днях курсанты отправятся в лагерь, я согласился ехать туда.

В лагерях рядом с аэродромом, покрытым короткой травой, для нас уже были разбиты палатки, будто паруса, похлопывающие под ветром. И началось горячее, интересное лето.

Из воспоминаний Михаила Соколова

Летный лагерь располагался в дубовой роще. Оживал он рано — в половине четвертого утра: каждая минута была у нас на счету, так как учебная программа отличалась большой напряженностью. Но в ритм

полевой жизни мы вошли быстро — ведь все хотели летать, любили небо.

Как-то раз, прыгая с парашютом, неудачно приземлился один из наших курсантов. Среди тех, кто в числе первых прибежал на место приземления, был Юрий Гагарин. Он взвалил на себя товарища и принес его в лагерь.

Понятное дело, что подобные «чепе» были редкостью, но каждое из них являлось для нас как бы испытанием на прочность. И Юрий такие экзамены выдерживал с честью.

Полеты и подготовка к ним отнимали много времени, но мы успевали и читать книги, и встречаться с летчиками, и ходить в кино.

По воскресеньям мы уезжали в Саратов, в увольнение. Каждый выходной старались проводить по-разному: то на рыбалку поедем, то в пионерский лагерь наведаемся — там работала сестра нашего курсанта, то в кино сходим. А однажды я предложил Юрию съездить в Аткарск к моему дяде, у которого был хороший сад. Я только что окончил десятилетку, Юрий уже распрощался с техникумом. Словом, денег у нас было негусто — и мы поехали на товарняке. Возвращались мы тем же способом. Но на станции Татищево нас как зайцев ссадили с поезда и привели к дежурному. Мы выслушали от дежурного нотацию, поделились с ним яблоками и снова сели на свой поезд. А он все стоит и стоит. Так и загорали несколько часов. Утром пришли к аэроклубу, чтобы ехать на аэродром, ребята стали подшучивать над нашим помятым и сонным видом, но от предложенных яблок не отказались.

Из воспоминаний Александра Сидорова

В лагере Гагарин был старостой группы и ее комсоргом. Он умел очень тактично, не навязывая свою волю, повлиять на каждого из нас, без просьб и напоминаний приходил на помощь.

По разным причинам я пропустил много занятий, а поэтому в первом полете сделал много ошибок. Инструктор отчитал меня и предупредил:

— Будешь так летать, прогоню с аэродрома.

Вернувшись в палатку, я сказал ребятам:

— Выгоняет меня инструктор, так что помогите собрать вещички...

Вот где мне досталось!.. А больше всех наседали Гагарин. Он заставил меня весь вечер заниматься, а потом я перед всем коллективом отчитывался, как перед строгой комиссией. Ребята по косточкам разобрали весь полет.

Очень ревностно следил Юрий за тем, чтобы в палатке был полный

порядок. Он терпеть не мог нерых и грязнень. Сперва усовещает по-дружески. Не поможет — потребует. Самым сильным выражением его недовольства был переход на «вы».

А кого Гагарин совсем не терпел, так это нарушителей летной дисциплины.

Однажды курсант Книшевский не выполнил точно задание, полученное от инструктора. Как только Книшевский приземлился, Гагарин собрал комсомольцев. И тут уж разговор был не тот, что со мной.

— Книшевский, мы вас предупреждаем, — сказал Гагарин, — еще одно нарушение — и вы с треском вылетите из аэроклуба...

Из воспоминаний Дмитрия Мартьянова

Теоретически Гагарин был подкован хорошо, и все-таки летчик рождается в воздухе. Я знаю, как много значит первый вывозной полет, и поэтому тщательно готовил к нему курсанта Гагарина.

Первый полет прошел нормально. Я пилотировал машину, а Гагарин знакомился с воздушной обстановкой, следил за приборами, отвечал на вопросы. Когда мы после посадки зарулили на линию старта, я сказал Юрию:

— Ну а теперь давай учиться летать. Проси разрешения на взлет.

— «Ракета»! Я ноль-шестой, разрешите взлет! — взволнованно выкрикнул Юрий.

— Ноль-шестой! Взлет разрешаю! — донеслось с командного пункта.

Юрий слишком уж энергично нажал на сектор газа. Мне подумалось: «Не терпится парню побыстрее взлететь».

— Не торопись, газ надо давать плавнее, — сдержал я его порыв.

После полета Юрий обратился ко мне:

— Разрешите получить замечания!

— Для первого раза нормально, — ободрил я курсанта.

Гагарин недоверчиво посмотрел на меня.

— А мне показалось, что допустил очень много ошибок...

— Ошибок хватало, — усмехнулся я. — А вы что же, хотели с первого раза без ошибок? Так не бывает...

— Знаю, что не бывает, — ответил Гагарин, — потому и жду ваших замечаний...

Я похлопал его по плечу.

— Будешь летчиком. Только за небо надо драться...

Из воспоминаний Сергея Головачева

Мне очень хорошо запомнился первый самостоятельный полет Юрия Гагарина. Во-первых, потому, что и мне доводилось, как и Юрию Гагарину, вылетать первому в отряде, во-вторых, потому, что руководитель полетов Пучек Константин Филимонович доверил мне руководство полетами, пока он с Гагариным делал контрольный полет, и, в-третьих, с разрешения Пучека, выпустившего Гагарина в первый самостоятельный полет, я побежал к посадочному знаку *T* и, дождавшись захода на посадку самолета с номером 6 на борту, на котором летел Гагарин, сделал снимок, не предполагая, что он станет первым космонавтом.

Я спросил у Мартьянова: «Действительно хорошо летает?» Он ответил мне: «Да». Мартьянов пришел к радиостанции часов в девять, когда начались полеты, и доложил майору Пучеку, который руководил полетами: «Товарищ майор, курсант Гагарин готов для выполнения самостоятельного полета». Константин Филимонович Пучек оглядел поле, но ни командира отряда, ни командиров звеньев не было на аэродроме в этот момент. Подменить его по руководству полетами было некому. Тогда Пучек сказал Мартьянову: «Пока меня некому подменить, ты соверши пару полетов с Гагариным». Мартьянов сказал: «Слушаюсь», — побежал к самолету и полетел с Гагариным. Смотрю, снова подходит Мартьянов и опять четко докладывает: «Товарищ майор, курсант Гагарин готов для выполнения самостоятельного полета». Пучек посмотрел, видит, сидит Гагарин в самолете, уже два раза слетали, время идет, да и перед курсантом неудобно, и тогда Пучек протянул мне микрофон и говорит: «Сергей Иванович, руководите полетами». Я взял шлемофон у Мартьянова и пошел к самолету. Константин Филимонович сел в кабину самолета и вырулил с Гагариным на линию предварительного старта. Слышу, по радио Гагарин запрашивает: «Земля, разрешите взлет». Я разрешил взлет. В кабине инструктора сидел Пучек, и он, конечно, все контролировал. Они слетали, сели. Мартьянов подбежал к самолету, вспрыгнул на правое крыло самолета, а Пучек вылез из кабины на левое крыло. Нагнулись и что-то стали говорить Гагарину. Пучек возвращается на радиостанцию, берет у меня микрофон. Улыбнулся и говорит: «Ну, Сергей Иванович, выпускаем Гагарина в первый самостоятельный полет». Самолет стал выруливать на старт, а за правым крылом идет и держится Мартьянов. Когда Гагарин запросил по радио и поднял руку, запрашивая разрешения на взлет, Мартьянов продублировал

рукой. Пучек разрешил взлет, и Гагарин дал полный газ и полетел в первый самостоятельный полет. Я выпускал «Стартовку» и думаю, что неплохо бы сделать фотографию: «Курсант вылетел первый раз самостоятельно». У меня был фотоаппарат. Я спросил у Пучека: «Разрешите, я сфотографирую?» Он говорит: «Давай». И я от своей радиостанции побежал к посадочному знаку Т. Я добежал и стал ждать, когда самолет с № 6 стал заходить на посадку, и сфотографировал посадку Гагарина.

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

В конце июля Гагарин совершил свой первый вылет на самолете. В том первом самостоятельном полете он вполне прилично справился с заданием. Невольно стал героем репортажа в газете «Заря Молодежи». На странице праздничного номера, посвященного Дню воздушного флота, он вышел 3 августа 1955 года, была не только заметка, в которой говорилось о его полетах в этот день. <...> Но там же в этом номере газеты была помещена фотография, сделанная перед вылетом журналистом Евгением Соколовым. <...>

Заметка стоит того, чтобы ее привести полностью.

«День на аэродроме.

5 часов утра. Мы на аэродроме Саратовского аэроклуба.

— Товарищи спортсмены, строиться! — подают команду своим звеньям инструкторы аэроклуба Ефремов и Андронов.

Застыли в ровном строю парашютисты.

— Спортсмен Игорь Горделовский, сегодня вы выполняете прыжок по упражнению № 3 с выдержкой в 10 секунд и приземлением в круг радиусом 150 метров.

Горделовский — учащийся техникума физической культуры, спортсмен-парашютист первого разряда. Сегодня он совершает 91-й прыжок.

Но к нему Игорь готовится так же тщательно, как и к первому прыжку, который совершил несколько лет назад. Он производит вместе со всеми зарядку парашютов, прикрепляет запасной парашют, подгоняет ремни.

Перед полетом инструкторы сами проверяют готовность к прыжкам. Все в порядке.

— По самолетам! — звучит команда.

Поле опустело. Ревут моторы самолетов, машины набирают скорость, и вот они уже в воздухе.

Проходит 13–15 минут, и в голубом небе то тут, то там появляются белые облачка с черными точками внизу. Слегка раскачиваясь, парашютисты медленно приближались к земле.

Вот они приземлились. У ребят веселые, радостные лица. У каждого много впечатлений. Но сейчас для разговоров времени нет. Быстрее на машины — и в аэроклуб: надо уложить парашюты, а потом успеть еще на разбор проведенного занятия.

На аэродроме наступает тишина.

Словно гигантские птицы, стоят в ряд «Як-18». Они ждут летчиков-спортсменов.

2 часа дня. Подъезжает автомашина. Из ее кузова выпрыгивают загорелые крепкие юноши. Вновь слышится знакомая команда:

— Товарищи спортсмены, строиться!

Начинается подготовка к полетам.

В этот день программа разнообразна.

Одни будут отрабатывать полет, другие — посадку, третьи — пойдут в зону, где им предстоит выполнять различные фигуры пилотажа.

Сегодня учащийся индустриального техникума комсомолец Юрий Гагарин совершает свой первый самостоятельный полет. Юноша волнуется. Но движения его четки и уверенны. Перед полетом он тщательно осматривает кабину, проверяет приборы и только после этого выводит свой «Як-18» на линию исполнительного старта. Гагарин поднимает правую руку, спрашивает разрешения на взлет.

— Взлет разрешаю, — передает по радио руководитель полетов Н. Ф. Пучик.

В воздух одна за другой взмывают машины. Инструктор Бошкин, наблюдая за взлетами своих питомцев, не может удержаться от похвалы:

— Молодцы, хлопцы!

Но вот машина снова на земле.

Начинается разбор только что окончившихся полетов. Инструктор А. А. Яранцев подробно объясняет спортсменам В. Меркулову, В. Бузову, Г. Гурьянову и А. Осипову причины ошибок, допущенных ими во время полета.

Незаметно пролетели несколько часов, проведенных на аэродроме.

Солнце склоняется к горизонту. Рабочий день на аэродроме окончен»
«Заря молодежи», 1955, 3 августа.

О том, что о нем писали в газете, Юрий Гагарин узнал от своих

товарищей, и, конечно, сразу же захотелось прочитать газету самому, подержать ее в руках.

«Газеты на аэродроме не оказалось, — писал он в книге «Дорога в космос», — достал я ее только через неделю в городе».

Но это был первый вылет. А вот дальше не все шло гладко.

Во время полетов в сентябре 1955 года Гагарин за короткое время — в течение одной недели — совершил подряд три грубых ошибки. Последняя была особенно неприятна: откровенно плохая посадка, боковой удар.

Встал вопрос об отчислении. Командир звена Саратовского аэроклуба Герой Советского Союза Сергей Иванович Сафронов доложил обо всем командиру отряда Анатолию Васильевичу Великанову.

Под ответственность Сафронова Гагарину дали еще один контрольный полет. Аргументом, решившим дело, стали слова Сафронова: «Он очень волевой человек, настоящий спортсмен. Думаю, доверие оправдает».

Гагарин не только блестяще выполнил в этом зачетном полете все элементы, но и отлично произвел посадку. После этого наступил перелом в занятиях. Он стал уверенно завоевывать репутацию надежного курсанта.

Из воспоминаний Николая Новикова

Я был назначен руководством аэроклуба принимать зачет по пилотированию у курсантов из группы Мартьянова.

Первым инструктор представил Юрия Гагарина.

Я поинтересовался, как учился курсант Гагарин, как выполнял зачетные полеты по кругу.

— Отлично, — ответил Дмитрий Павлович.

Весь полет до зоны Гагарин выполнил по всем правилам курса. Когда же он начал работать в зоне, я был поражен четкостью его действий. Можно было подумать, что машину ведет не выпускник аэроклуба, а профессиональный пилот. Захотелось проверить, не обманчивое ли это впечатление.

После того как Гагарин завершил пилотаж, я попросил его снова набрать высоту и повторить левый комплекс. В него входили: переворот, петля Нестерова и полупетля. Гагарин, как и в первый раз, все выполнил отлично. Я понял, что это не случай помог курсанту, что Гагарин — человек больших способностей.

А в конце сентября 1955 года Гагарин вместе с другими выпускниками аэроклуба стоял перед выпускной комиссией.

Начальник аэроклуба Герой Советского Союза Григорий Кириллович Денисенко зачитывал вслух «Ведомость индивидуальных оценок» пилотов первоначального обучения, окончивших Саратовский аэроклуб ДОСААФ. Ребята внимательно слушали, многозначительно переглядывались время от времени, каждый с волнением ждал, когда же прозвучит его фамилия.

Тридцать четвертым в этой ведомости был Гагарин.

— «Гагарин Юрий Алексеевич, — читал Денисенко, — 1934 года рождения, по национальности — русский, образование — среднетехническое, член ВЛКСМ. Окончил аэроклуб со следующими оценками: самолет ЯК-18 — отлично, мотор М-11-ФР — отлично, самолетовождение — отлично, аэродинамика — отлично, радиосвязь — отлично, наставление по производству полетов — отлично». И наконец, общая оценка выпускной комиссии, — Григорий Кириллович сделал паузу и под аплодисменты друзей закончил: — Тоже отлично.

Затем начальник аэроклуба поздравил выпускников и объявил, что лучшие из них будут рекомендованы в авиационные училища. В числе этих лучших был назван и Юрий Гагарин.

— Будущее принадлежит вашему поколению, — напутствовал ребят испытанный летчик Мартьянов, — вы еще полетите на таких машинах, которые нам и не снились...

Школа истребителей

27 сентября 1955 года был издан приказ № 58 об окончании обучения курсантов в Саратовском аэроклубе. Поскольку по всем летным дисциплинам Юрий Гагарин получил оценку «отлично», он теперь мог при обращении в военкомат получить направление в 1-е Чкаловское военное училище летчиков (ЧВАУЛ) имени К. Е. Ворошилова, находившееся в Чкалове (Оренбурге), чем не преминул воспользоваться. 17 октября Октябрьский райвоенкомат города Саратова призвал Юрия Гагарина в Советскую армию.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Итак, началась моя военная жизнь! Нас всех, как новобранцев, подстригли под машинку, выдали обмундирование — защитные гимнастерки, синие бриджи, шинели, сапоги. На плечах у нас заголубели курсантские погоны, украшенные эмблемой летчиков — серебристыми крылышками. Я нет-нет да и скашивал глаза на них, гордясь и радуясь, что влился в большую семью Советской Армии. Училище жило веселой жизнью молодых, здоровых людей, стремящихся к одной цели.

Нас разбили по эскадрильям, звеньям, экипажам. Я попал в эскадрилью, которой командовал подполковник Говорун, звено майора Овсянникова, экипаж старшего лейтенанта Колесникова. Это были мои первые командиры. Обращаться к ним надо было не так, как мы все привыкли — по имени и отчеству, а по воинскому званию, и говорить о них тоже надо было, упоминая звания и фамилии. На первых порах это казалось странным, но мы быстро привыкли к такому армейскому порядку. Все теперь определялось уставами: за проступок — взыскание, за усердие — поощрение, за отвагу — награда.

Наше знакомство с военной авиацией началось с занятий по программе молодого бойца. Командиром взвода оказался капитан Борис Федоров — человек требовательный и строгий. Он сразу же, по его выражению, принялся вытряхивать из нас «гражданскую пыль», приучать к дисциплине. Трудновато поначалу было курсантам, особенно тем, кто

пришел в училище из десятилетки; их учили всему: наматывать на ноги портянки, ходить легким, красивым шагом. Мне было значительно легче, чем им, так как я всю свою юность прожил в общежитиях, где все делалось хотя и не по воинскому уставу, но по определенному распорядку дня.

Из книги «Оренбургское летное»

Свою историю училище ведет от Московской школы воздушного боя и бомбометания, формирование которой было начато 10 августа 1921 года. 9 августа 1922 года ее перевели в подмосковный город Серпухов. Наиболее известным выпускником школы был В. П. Чкалов. Его имя Оренбург носил с 1938 по 1957 г.

В октябре 1927 г. Серпуховская высшая школа воздушного боя была переведена в Оренбург. Дальним маршрутом Серпухов — Пенза — Оренбург летчики-инструкторы перегнали самолеты. Осенью 1928 г. из Ленинграда в солнечное Оренбуржье перебазировалась Высшая военная школа летчиков-наблюдателей, которая вошла в состав Третьей военной школы летчиков и летчиков-наблюдателей.

За прошедшие годы школа прошла большой и славный боевой путь, приобрела богатый опыт подготовки летных кадров со средним, а с 1960 года — с высшим образованием. В июне 1938 3-я ВАШЛ была преобразована в ВАУЛ им. К. Е. Ворошилова. А в феврале 1939 училище было подразделено на два самостоятельных училища: Первое Чкаловское военное авиационное училище летчиков им. К. Е. Ворошилова и Второе Чкаловское военное авиационное училище штурманов. Такое разделение дало возможность улучшить условия подготовки летчиков и штурманов.

Училище подготовило десятки тысяч воздушных бойцов. В нем воспитывались многие из тех, кто героическими подвигами прославил Советскую Родину, обогатил авиационную науку и технику новыми открытиями и достижениями.

Около 350 генералов, выпускников училища, командовали в различные годы авиационными соединениями. Тысячи летчиков, штурманов и других авиаспециалистов несли и несут ратную службу почти во всех авиационных гарнизонах страны.

В училище обрели крылья такие видные летчики, как С. И. Грицевец, А. К. Серов, П. Ф. Жигарев, А. Б. Юмашев, Ф. П. Польшин, К. Х. Супрун. В нем учились заслуженные военные летчики СССР Л. И. Беда, С. Д. Прутков, М. С. Кобяков. Стал заслуженным военным штурманом

СССР Герой Советского Союза А. М. Антонов. Высокое звание заслуженных летчиков-испытателей СССР присвоено А. П. Якимову, Н. И. Русаковой, К. К. Рыкову, Е. Ф. Милютичеву, В. П. Хомякову и др. Окончил училище первый в мире испытатель реактивного самолета Герой Советского Союза Г. Я. Бахчиванджи.

Питомцы Оренбургского летного приумножили героические традиции авиации. Выдающиеся страницы вписали они в ее историю. Это и героические перелеты В. П. Чкалова и М. М. Громова со своими экипажами через Северный полюс в Америку, это и мужество и отвага летчиков-оренбуржцев в воздушных боях в районе озера Хасан, на реке Халхин-Гол, на Карельском перешейке. Имена выпускников училища хорошо известны не только в нашей стране. Их помнят и в Испании и в Монголии.

В годы Великой Отечественной войны, несмотря на большие трудности, училище успешно справилось с подготовкой авиационных кадров для действующей армии. Массовый героизм продемонстрировали оренбуржцы на всех фронтах Великой Отечественной войны. В боях за честь и независимость Родины 33 из них совершили воздушные тараны, 52 летчика повторили подвиг Николая Гастелло. Навечно зачислены в списки личного состава авиационных полков Н. В. Гоманенко, И. Ф. Павлов, И. С. Полбин, Е. И. Пичугин. Среди воспитанников училища 341 Герой Советского Союза. А летчики С. И. Грицевец, А. И. Беда, Т. Я. Бегельдинов, С. Д. Луганский, В. Н. Осипов, И. С. Полбин, И. Ф. Павлов, А. С. Смирнов и Е. П. Федоров этого звания удостоены дважды.

Имена выпускников училища присвоены многим городам, селам и учебным заведениям, десяткам площадей и улиц, сотням школ.

Из письма Юрия Гагарина

авиаинструктору Дмитрию Мартьянову

У нас с Толяном все нормально. Учеба проходит неплохо. Занимаемся в одном классном отделении, спим через несколько коек друг от друга. В увольнение пока мы еще не ходили. Присягу еще не приняли, но думаем, что скоро будем принимать. Все дни заняты учебой. Преподаватели здесь хорошие, но строгие, а командиры тоже. Шприца дают часто. Бываем в Зауральской роще на занятиях. Здесь часто бывают морозы. Сегодня, например, мороз –29. Кроме того, дуют сильные ветры. Но мы привыкаем.

Привыкаем к солдатской жизни. Нам это не очень трудно. <...> Часто только приходится, как у нас говорят, рулить, то есть драить пол. <...> Время свободное проводим хорошо. В клубе смотрим в неделю два раза кино. Кроме того, каждую неделю бывают в клубе танцы. На танцах много городских девчат. Мы с Толяном танцуем вовсю...

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

8 января 1956 года Ю. А. Гагарин принял военную присягу. И здесь судьба была благосклонна к Гагарину. Оказалось, что довольно многих курсантов отчислили со второго курса по состоянию здоровья. Поэтому его сразу из группы первого года, как уже имевшего летную подготовку, перевели в группу с двухгодичным сроком обучения. <...> Но, наверное, что-то еще при этом было принято в расчет, так как из группы, которая прибыла в училище из г. Саратова, только Ю. А. Гагарин получил такое право.

Из воспоминаний Валентина Палехина

Юра был командиром нашего классного отделения. Частенько мы вместе коротали досуг, ломали головы над учебниками, вместе поднимались на истребителе.

Ростом он был невысок — примерно метр шестьдесят три, самое большее — метр шестьдесят пять. Весом тоже невелик — килограммов шестьдесят. Зато коренаст, крепок, мускулист. Был заядлым спортсменом. Отстаивал честь училища в гимнастике, легкой атлетике, баскетболе, волейболе. Пел в хоре, танцевал. Большую нагрузку нес по комсомольской работе. Товарищем он был замечательным, отзывчивым. Мы считали Юрия сильным в теории и часто обращались к нему за помощью. Он никогда не отказывал.

Из документальной книги «Первый космонавт»

Преподаватель тактики заболел. Командиру классного отделения сержанту Гагарину поручено провести занятие. Юрий взошел на кафедру,

доложил план лекции.

«Пункт первый. Цели космических исследований. Пункт второй. Космический корабль, устройство и назначение. Пункт третий. Состав экипажа, направляемого на таинственную и загадочную планету Марс».

Курсанты, привыкшие подробно конспектировать лекции, добросовестно записывали, не подозревая подвоха.

Гагарин озорно осмотрел класс: в полном доверии на него смотрели двадцать две пары глаз.

«Итак, вопрос первый, — продолжил он уже серьезно, — найти в необъятном мире Вселенной, в бесконечном пространстве Млечного Пути другие цивилизации, доказать, что мы не одиноки, что человеческий разум всемогущ».

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Память сохранила многое. И тот вечер в авиационном училище, кружащиеся в танце пары, музыку и вдруг появившуюся группу курсантов-первогодков, стриженных, суетливых, возбужденных своим первым выходом «в свет» после карантина.

Тогда мы встретились впервые. Он пригласил меня танцевать. Вел легко, уверенно и сыпал бесконечными вопросами: «Как вас зовут? Откуда вы? Учитесь или работаете? Часто ли бываете на вечерах в училище? Нравится ли это танго?..»

Если откровенно, то первое впечатление от знакомства с Юрой складывалось как-то не в его пользу. Невысокий, худощавый. Голова большая, короткий ежик волос, торчащие уши. Говорит быстро, после каждой фразы как-то двигает припухлыми губами, будто припечатывает слова. Сказать о нем подвижен — значит ничего не сказать. Порой казалось, будто он одновременно находится в разных местах.

Потом был другой танец, третий... В десять часов музыка смолкла. Он проводил меня до выхода (выходить за проходную училища им тогда не разрешали) и, словно мы уже обо всем договорились, сказал:

— Итак, до следующего воскресенья. Пойдем на лыжах.

Я промолчала: на лыжах так на лыжах. Уже дома подумала: «А почему я должна идти с этим «лысым» на лыжах? И вообще, почему он держится так уверенно? Знакомы мы всего один день...»

На лыжах мы не пошли. Не было самих лыж, не было и погоды. Пошли в кино. Не помню, какой фильм мы смотрели, но наши мнения о нем разошлись. Сначала спорили, доказывали друг другу свою точку зрения. К единому суждению так и не пришли. Спор перешел на другую тему и тоже как-то не получился. Потом разговор стал совсем скучным. Долго шли молча. Около нашего дома он так же, как и в тот первый вечер, сказал:

— Итак, до следующего воскресенья. Пойдем...

Вот тут он замолчал и посмотрел на меня. Посмотрел и добавил:

— Пойдем в гости.

— Это к кому же? — удивилась я. — К нам, что ли?

— К вам.

Сказал он это просто, словно я сама пригласила его, словно мы давным-давно знаем друг друга.

Позднее, когда я лучше узнала Юру, мне стало ясно, что одно из самых примечательных свойств его характера — умение легко и свободно сходитьсь с людьми, быстро осваиваться в любой обстановке. Какое бы общество ни собралось, он сразу же становился в нем своим, чувствовал себя как рыба в воде.

В ту пору нам было по двадцать. Далеко идущих планов мы не строили, чувства свои скрывали, немного стеснялись друг друга. Сказать, что я полюбила его сразу, — значит сказать неправду. Внешне он не выделялся среди других. Напротив, ребята-старшекурсники выглядели более степенно, прически их делали их более привлекательными, девчонкам они нравились больше. Ну а мой кавалер? Мой «лысый»?

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Время близилось к весне, и кроме занятий по теории в нашей эскадрилье начались учебные полеты. Товарищи, которым впервые предстояло летать, радовались. А мы, прошедшие школу аэроклуба, огорчились: надо было снова летать на Як-18.

Эти полеты продолжались недолго. В училище поступили экспериментальные самолеты — те же Як-18, но несколько модифицированные, с носовым колесом для отработки посадки, чтобы в дальнейшем было легче переходить на реактивные машины, имеющие

трехколесное шасси. Мы много летали. На этих Як-18 выполняли упражнения и по штурманскому делу — летали по дальним маршрутам, в разную погоду. Было много разнообразия и смены впечатлений.

Большинство полетов происходило летом, когда мы вышли в лагерь. Лагерь нашей пятой эскадрильи находился на красивом берегу Урала. Устанешь от работы на аэродроме, разомлешь от жары и сразу после полетов — на реку. Вода в Урале холодная, течение быстрое. Мы соорудили купальню, вышку для прыжков и в свободное время занимались водным спортом, ныряли, плавали наперегонки. От молодой, почти мальчишеской радости захватывало дух.

Наша эскадрилья первой закончила летную программу. Оказалось свободное время, и командование, поддержав инициативу комсомольского бюро, разрешило нам выехать за двести километров в один из колхозов Шарлыкского района на уборку картофеля. Наступила осень, холодная и дождливая. Но работали мы с охотой. Было полезно немного потрудиться на земле, да и хотелось помочь колхозникам с уборкой обильного урожая.

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Не сразу я поняла, что этот человек если уж станет другом, то на всю жизнь. Но когда поняла... Много было у нас встреч, много разговоров по душам, долго мы приглядывались друг к другу, прежде чем, объяснившись в любви, приняли решение связать навсегда свои жизни и судьбы.

Как он сказал о своей любви? Очень просто. Не искал красивых слов, не мудрил. Но такая безоглядность, такая окрыленность были в его объяснении и признании...

Мы стали встречаться чаще, думать о будущем.

— Любовь с первого взгляда — это прекрасно, — говорил Юра, — но еще прекраснее — любовь до последнего взгляда. А для такой любви мало одного сердечного влечения. Валя, — продолжал он, — давай действовать по пословице «семь раз отмерь, один раз отрежь».

Я понимала, что такое его серьезное отношение к решающему жизненному шагу не имеет ничего общего с осмотровой расчетливостью. Юре был чужд эгоизм. Он думал обо мне: не пожалею ли я, не спохвачусь ли, когда будет уже поздно передумывать?

Юра вообще больше думал о других, чем о себе. Это я поняла еще

задолго до того, как мы стали мужем и женой.

Среди наших семейных реликвий есть альбом для фотографий, который я подарила когда-то Юре. Многие журналисты цитировали слова, написанные на его обложке. Слова о том, что кузнецы своего счастья мы сами и что перед судьбою не надо склонять головы. Только почти никто не объяснил, почему появилась такая надпись.

А случилось так: в училище стали поговаривать о продлении срока учебы еще на год. Юра ходил хмурый. Для него этот год значил очень много.

Родителям его жилось тяжело, они едва сводили концы с концами. Но чем им мог помочь Юра, получавший копеечную курсантскую стипендию? Лучше бы, говорил он, после техникума вернуться к родителям в Гжатск, работать там по специальности.

Юру утешали товарищи. Юру утешала и я. Мы убеждали его, что время учебы пролетит быстро, а там он станет офицером и тогда сможет помогать родителям. Убедили мы его с трудом. Юра очень хотел стать летчиком, но ради близких ему людей он готов был пожертвовать даже любимым делом. Вот тогда появилась надпись на альбоме...

Из книги воспоминаний Анны Гагариной

«Память сердца»

В отпуск Юра приехал вскоре после ноябрьских праздников. Приехал он с уже отросшей шевелюрой, в форме с нашивками сержанта. Конечно, ему сразу же захотелось все осмотреть, повидать. Привез нам подарки. Вообще ни разу не было случая, чтобы Юра приехал с пустыми руками. Даже когда учился в ремесленном, где денег у него было — меньше некуда.

Я чувствовала, что Юра хочет о чем-то поговорить со мной наедине. И догадывалась, о чем. В последних весточках из Оренбурга часто мелькало имя: Валя Горячева.

Я сама в его годы познакомилась с гармонистом Лешей Гагариным. Вот только радостью мне с родителями не пришлось поделиться: отец и мама к тому времени умерли. Не с кем было посоветоваться.

В один из вечеров, когда мы с Юрой остались одни в доме, подошла я к нему. Поняла, что сам он все никак не решается начать, и спросила:

— Расскажи, сынок, про Валью.

Он обрадовался — трудное начало пройдено, поведал, что

познакомился с девушкой на танцевальном вечере в училище. Юра рассказал о Валиной семье. Там было шестеро детей.

— Хорошо, когда в семье много ребятишек! Значит, все к труду приученные, неизбалованные, — сказала я.

Это я знала по опыту.

Валя была самая младшая среди трех братьев и трех сестер. Она работала на телеграфе, а теперь поступила в медицинское училище.

— Я у них часто бываю, — сказал Юра, — эти праздники тоже отмечал у Горячевых.

Разговор у нас был откровенный, я спросила:

— Думаешь расписаться?

Юра неопределенно пожал плечами. Но мне показалось, что вовсе не от нерешенности, а потому, что он очень ответственно относился к своему слову. Сказал — значит, так и будет. Он же еще был курсантом, не мог содержать семью, поэтому, видно, считал, что о женитьбе говорить рано.

Мне хотелось напутствовать его. Знала, что и не спрашивая, он ждет моего слова. Поэтому сказала:

— Если любишь, то женись. Только крепко, на всю жизнь, как мы с отцом. И радости и горе — все пополам.

Говорила я с ним о женитьбе как о деле решенном, и Юре это было по душе. Разговор у нас с ним был долгий. Семейные дела сложные, всяко бывает.

На другой день Юра сказал, что хочет возвратиться в Оренбург. Я поняла его, не стала упрашивать остаться: его ждала любимая девушка.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Я не использовал отпуск до конца и в Оренбург вернулся раньше срока. Товарищи по эскадрилье и командиры поняли меня без слов. <...>

Новый учебный год начался с перемен. Меня и некоторых курсантов перевели в эскадрилью майора Беликова. Командиром нашего звена стал капитан Пенкин, творчески мыслящий, всегда ищущий что-то новое офицер. Я попал в экипаж старшего лейтенанта Анатолия Григорьевича Колосова, который и научил меня летать на реактивном самолете. Но до этого пришлось с головой погрузиться в теорию. Погода благоприятствовала, этому: зима стояла бурная, гарнизон заносило

снегами, и летать было нельзя. Мы изучали материальную часть реактивных двигателей, познакомились с основами газовой динамики, познавали законы скоростного полета. Многие из усвоенного раньше теперь предстало в ином свете: иная техника, большие скорости, высокий потолок, другие расчеты, новый подход к делу.

Из воспоминаний Алексея Резникова

...1956 г., осень, начало учебного года. Добротное и красивое здание училища с многочисленными шумными стаями голубей, гнездящихся с давних времен под крышей. В училище — длинные широкие коридоры и много классов по различным специальностям. Мой класс — по авиационным реактивным двигателям. Класс большой, светлый. У стены установлен на подставке настоящий турбореактивный двигатель, напоминающий огромную грушу. Из груши вырезана «четвертушка», и благодаря этому хорошо видно все внутреннее устройство — компрессор, камеры сгорания, турбина, реактивное сопло. В застекленных шкафах на полках расставлены агрегаты и приборы, на стенах — цветные схемы, плакаты, подвижные макеты.

Сегодня у меня первая встреча с новыми курсантами. Буду им читать курс теории и конструкции реактивных двигателей.

Порядок встречи преподавателя в классе четкий, военный, установлен, как говорится, раз и навсегда. Он сразу настраивает всех на деловой лад.

Только открываю дверь и перешагиваю порог, как старшина классного отделения подает команду:

— Встать, смирно!

Выходит вперед, останавливается передо мной и громко рапортует:

— Товарищ подполковник! Классное отделение прибыло для занятий по авиадвигателям. По списку 25 человек, присутствуют все. Старшина отделения курсант Гагарин!

Пока курсант Гагарин рапортует, я успеваю его разглядеть.

Симпатичный парень среднего или даже немного ниже среднего роста. Лицо строгое, с правильными чертами, но совсем еще юное, с характерными ямочками в углах губ. Волосы острижены под короткую прическу. Ясные голубовато-серые глаза глядят смело. Звонкий голос и открытый взгляд производят приятное впечатление. Он по-военному подтянут, устремлен вперед, весь его вид выражает готовность немедленно приняться за дело. Внешний вид безукоризненный — гимнастерка с

начищенными блестящими пуговицами и приколотым комсомольским значком тщательно отглажена и расправлена спереди под ремнем, все складки собраны назад. Из-под застегнутого воротника белоснежной черточкой выступает кромка подшивного воротничка.

Мне известно, что старшиной классного отделения назначают самого дисциплинированного курсанта, но не просто исполнительного тихоню, а обладающего организаторскими способностями и пользующегося авторитетом среди товарищей. Ведь старшина — это командир, руководитель всей группы. Естественно, что из всех курсантов преподаватель прежде всего и лучше других запоминает старшину.

Здороваюсь:

— Здравствуйте, товарищи курсанты!

Дружный ответ:

— Здравия желаем, товарищ подполковник!

Прохожу к своему столу, подаю команду:

— Вольно!

Старшина командует:

— Вольно! Садись!

Первый урок можно начинать.

Рассматриваю курсантов, сидящих за столами. Странное дело, но на первый взгляд все курсанты кажутся почти одинаковыми. Этому впечатлению способствует единая форма одежды. Однако я уже знаю из предыдущего опыта, что по мере дальнейшего знакомства эта «одинаковость» распадется, у каждого выявится своя индивидуальность. Обнаружится, что один — парень деловой, активный; другой — с ленцой или с хитринкой; этот медлительный, невозмутимый; тот — невыдержан, вспыльчив. Да и по способностям быстро произойдет разделение в глазах преподавателя.

Курсанты, конечно, с не меньшим интересом разглядывают своего преподавателя. Складываются первые впечатления. <...>

Однажды во время самоподготовки я открыл дверь своего класса, заглянул внутрь и страшно возмутился. Курсанты сидели небольшими группами и в одиночку, занимаясь различными учебными делами. Все это было обычным для самоподготовки, обычным был и негромкий шум что-то обсуждающих голосов. Но в классе был табачный дым! Войдя в класс и оглядевшись, я увидел, что источник дыма находится здесь же. За крайним столом стоял Гагарин, в одной руке он держал какой-то агрегат двигателя, а в другой — дымящуюся папиросу. Мое возмущение было вполне объяснимо, не говоря уже о том, что курение в классе было, конечно,

запрещено, я знал, что из курсантов мало кто курит, знал, что до этого не курил и Гагарин.

— Что это значит?!

Вопрос задал таким тоном, что дополнительных разъяснений не требовалось. В классе наступила полная тишина. Я увидел, как Гагарин покраснел, но это не была краска смущения ученика, застигнутого врасплох. Лицо его выражало обиду и даже рассерженность человека, которого не поняли и отвлекли от интересного дела. По этой причине он ответил на вопрос не сразу:

— Товарищ подполковник, я изучаю топливный насос двигателя.

— Я вас не об этом спрашиваю. Я спрашиваю о папиросе!

— Так ведь в насосе много разных каналов просверлено, они во все стороны извиваются, на свет их не увидишь, какой куда идет. Вот я дымом их и проверяю — в одну дырочку дунешь, и сразу видно, куда от нее дым выходит...

Понятно, что положение преподавателя в этот момент оказалось затруднительным. Своим объяснением Гагарин показал, что гнев мой был напрасен. С другой стороны, формально я был прав. Нужно было как-то выходить из создавшегося положения и притом быстро, так как тишина в классе приобретала «вопросительный» характер — курсанты с любопытством ждали моего ответа.

— Ну, вот что. Если уж вы хотите таким методом изучать прохождение каналов, то вам следует взять с собой насос в курительную комнату. А в классе откройте форточки!

— Слушаюсь, товарищ подполковник!

Инцидент был исчерпан.

Для Гагарина такая дотошность и желание любой ценой разобраться в заинтересовавшем его вопросе были очень характерны. Но вместе с тем он, конечно, не был «сухарем», погруженным по уши в изучение наук. Как и все курсанты, он любил поболтать о разных событиях из учебной и неучебной жизни, любил пошутить и понимал юмор. <...>

Был в учебе у Гагарина и не совсем приятный эпизод. Он случился в 1957 году, перед началом полетов на реактивных самолетах после окончания теоретического курса. Порядок в училище таков, что к полетам допускаются лишь те курсанты, которые сдали основные предметы с оценкой не ниже, чем «хорошо». Порядок правильный. И вот случилось так, что я выставил по реактивным двигателям Гагарину и еще нескольким курсантам оценку «три».

Хотя он в основном знал предмет и знал довольно основательно, но

последний раздел как следует не проработал, будучи уже полностью поглощенным мыслями о предстоящих полетах. Разумеется, тройка — вещь не такая уж страшная. С каждым, как говорится, может случиться. Тем более что эта тройка была у него первой за все время учебы. Но в данном случае дело принимало очень неприятный оборот — классное отделение собиралось начинать полеты на реактивных МиГах, а он к полетам не был допущен.

Другого такой удар мог бы повергнуть в панику, лишить уверенности. Но Гагарин в этот критический момент полностью показал свой характер. Он не стал суетиться, не стал уговаривать преподавателя спросить его еще раз, как это делали некоторые другие... Ход его мыслей в тот день теперь вполне ясен. Описывая этот эпизод через четыре года в своей книге «Дорога в космос», он написал: «Я действительно кое-чего недопонимал». И поскольку он увидел свою вину, то сделал единственно правильный вывод — бесполезно растревать себя мыслями о том, что товарищи уже на аэродроме. Нужно решительно взяться за ликвидацию возникшего препятствия. Пять дней с мрачным видом, ни на что не отвлекаясь, просидел он в классе, обложившись учебниками и наглядными пособиями, а на шестой день пришел ко мне для пересдачи. Наверно, я не открою секрета, сказав, что среди преподавателей есть такое неписаное правило: при повторной сдаче учащегося спрашивают «с пристрастием». И пересдать тройку можно, в основном, только на четверку. Однако Гагарин сумел пересдать ее на оценку «пять», что удалось в тот раз только ему. Мне кажется, что в рассказанном эпизоде проявились некоторые черты того Гагарина, которого весь мир узнал через несколько лет — честность перед самим собой, трудолюбие, настойчивость в преодолении трудностей.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Наконец наступил долгожданный день первых полетов на «мигах». Как красиво выглядели они с поблескивающими на солнце, круто отброшенными к хвосту стреловидными крыльями! Гармонии гордых и смелых линий этих самолетов могли бы позавидовать архитекторы, работающие над проектами новых домов.

Вслед за Колосовым сажусь в кабину.

— Есть пламя! — лихо докладывает техник.

И вот уже чуть подрагивающая от нетерпения машина разбегается по взлетной полосе. Не успел я, что называется, и глазом моргнуть, как высотомер показал пять тысяч метров. Это тебе не Як-18. Как же летать на такой стремительной машине с большим радиусом действия, головокругительной высотой, увеличенной скоростью и огневой мощностью? А Колосов, словно не ощущая возникшей перегрузки, уверенно, рукой мастера повел самолет в зону и виртуозно проделал несколько пилотажных фигур.

— Возьмите управление, — неожиданно приказал он. Тон у него всегда был повелительный, не допускающий возражений.

Взялся за ручку — сразу чувствую, не тот самолет, к которому привык, надо упорно работать, чтобы управлять им так же легко, как винтомоторным. За провозными полетами пошли вывозные, потом контрольные, а когда летчик-инструктор окончательно уверился в моих знаниях и способностях — первый самостоятельный на «миге». Он проходил так же, как и первый полет на Як-18. Все с тем же душевным трепетом оторвался я от земли, выписал широкий круг в безоблачном небе и, счастливый, вернулся на аэродром, сделав для себя вывод, что с увеличением скорости полета летная работа становится все более трудной.

Все как прежде, и все не так. Красивый, удобный, реактивный самолет полюбился сразу. Он был легким в управлении, быстро набирал высоту. Я ощутил, как выросли и окрепли мои крылья. Впервые я почувствовал себя настоящим пилотом, приобщившимся к современной технике.

Из воспоминаний Александра Колосова

После окончания училища меня оставили работать в Оренбурге инструктором в числе определенного количества выпускаемых курсантов.

После определенного курса подготовки инструкторов на самолете МиГ-15 в мой экипаж попали четыре курсанта — все хорошие, все одинаковые, казалось бы. Но все равно среди тех курсантов выделялся Юра Гагарин своей старательностью, дисциплинированностью, жизнерадостностью, энергичностью. Мы на это обратили сразу внимание. Если ему давалось поручение, задание — он выполнял всегда добросовестно, своевременно и с хорошим качеством. Таких курсантов мы обычно всегда выделяем, поручаем им организационную работу. Он стал сразу старшиной звена и старшиной группы. И будучи старшиной звена, экипажа, он продемонстрировал свои организаторские способности самым

наилучшим образом, помогал отстающим в теоретической части.

Предварительно курсанты проходили всегда теоретический курс обучения. Он требует соответствующих затрат сил и соответствующей организованности. Здесь и проявились его способности: он мог организовать группу и звено в таком направлении, чтобы все выполнить и подготовиться к сложному полету.

О сложных полетах я потому говорю, что было отобрано 20 человек, для того, чтобы пройти ускоренный курс подготовки на боевом самолете. Отбрали наиболее подготовленных курсантов, в числе их как раз был Юрий Алексеевич Гагарин. И поскольку у них курс подготовки был сокращен (проводился эксперимент по ускоренному выпуску курсантов на боевых самолетах), а теоретическая подготовка оставалась постоянной, им требовались определенные затраты времени. На Як-18 учились два года, а по ускоренной программе — один год. Юрий Алексеевич был в числе отобранных для эксперимента летчиков, это уже говорит о том, что действительно он человек был наиболее подготовленный во всех отношениях. Поскольку курс теоретический оставался прежним, допустим, математики нужно 450 часов — вынь да положь, но уложись в этот период. Была определенная программа, которую надо выполнить, а сроки сокращены. Вот здесь настойчивость, дисциплинированность Гагарина, умение организовать время проявились.

Теоретический курс он, кстати, закончил только на «четыре» и «пять», желание летать у него было огромное, он любил летать. Он спортсмен хороший — волейболист, баскетболист. Пилоты любят волейбол, баскетбол, хоккей.

Я сам был молодой, только год-два как закончил училище. Приходят курсанты, мы первым делом знакомимся как учителя, педагоги. Смотрим им в глаза, определяем, какой у них психологический наклон. И бросилось в глаза — спокойный, с железными нервами парень и дисциплинированный вдобавок ко всему. Когда прошли теоретический курс, наземную подготовку, мы начали с ним летать. Среди курсантов трое сразу выделились, Юра между ними особенно выделялся своим старанием, желанием.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Но нам еще многое надо было освоить, чтобы стать настоящими летчиками: высший пилотаж, маршрутные полеты, воздушные стрельбы, групповую слетанность. Всей этой премудрости обучал нас сменивший Колосова квалифицированный летчик-инструктор Ядкар Акбулатов. У него был верный глаз охотника, он все успевал замечать в воздухе и не прощал ни малейшей ошибки.

Из воспоминаний Ядкара Акбулатова

Мне пришлось писать аттестацию на присвоение летчика-истребителя Юрию Алексеевичу Гагарину, поэтому весь этап прохождения учебы Гагарина в Оренбургском летном училище мне хорошо известен. После прибытия в Оренбург в 1955 г. в летное училище, обучившись в теоретическом батальоне, Юрий Гагарин попадает на аэродром летать на учебных самолетах типа Як-18. Они разных были модификаций: Як-18, Як-18А, Як-18У. И обучал Гагарина летному искусству на учебных самолетах Крючков Иван Федорович. Что можно сказать об Иване Федоровиче? Учитель в душе. Старательный, преданный делу авиации человек. До сих пор продолжает свою летную деятельность. Заслуженный летчик Советского Союза, полковник. Когда он обучал Юрия Алексеевича Гагарина в 1955–1956 годах, то был обыкновенный летчик-инструктор и вел свою программу как и со всеми курсантами, так и с Гагариным до конца ее прохождения. Налет тогда составлял на учебных самолетах 40–50 часов. После окончания этой учебной программы Гагарина вместе с другими курсантами переводят на более усовершенствованные самолеты, на последний этап обучения — это на самолеты МиГ-15бис. Спарка тогда была на УТИ МиГ-15.

Попадает Гагарин в экипаж лейтенанта Колосова, молодого, только что окончившего училище. Старательный лейтенант принял экипаж в составе трех человек — Захаров, Доронин, Гагарин. Гагарин меньше всех имел налет, потому что он начал прохождение службы с 1955 г. в училище. А эти двое — Захаров и Доронин — они раньше, с 1953 г. были уже курсантами. И Колосов приложил все свое умение, старание, чтобы успешно пройти программу, в том числе и с Гагариным на боевом реактивном самолете. Но не все ладилось у молодого человека. Не все. <...>

Трудно давался молодому курсанту Гагарину боевой самолет. Единственное грубое отклонение было в результате ошибки техники пилотирования — это высокое выравнивание, профиль высокий посадки. И

Колосов все отдал, чтобы исправить эту ошибку у летчика. В конце концов, ему помогали такие офицеры, как командир эскадрильи майор Берегов, человек, который прошел войну, вылетал на боевые задания, сотни и сотни курсантов обучил в Оренбургском военном училище — принципиальный человек, который мог предвидеть, что получится, что не получится. Он много сил и энергии потратил на то, чтобы помочь лейтенанту Колосову обучать и воспитывать Юрия Гагарина, хотя и ему это очень трудно давалось. Командир полка полковник Полшков, как командир, как учитель солидный, с большим стажем, также принимал участие в обучении, помогал лейтенанту Колосову в овладении своей профессией педагога в обучении всех курсантов, в том числе и Юрия Гагарина.

Не все ладилось у Колосова, и он, как молодой, неопытный инструктор, выполнив программу, отдает Гагарина на проверку. Проверял его Иван Михеевич Полшков, и тот отстраняет Гагарина от дальнейших самостоятельных полетов. Не допускает. Конечно, такой удар трудно переносится инструкторами, тем более такими молодыми, как Анатолий Григорьевич Колосов. И Гагарин тоже, видя, что его не выпускают, значит недоработок много еще, тоже опускает плечи, ходит ниже травы тише воды, забитый такой. Конечно, это очень неприятно. Не один раз отдавали на проверку Гагарина — и все получалось на оценку «удовлетворительно». А чтобы лететь самостоятельно, надо иметь твердую четверку или пятерку. Бились долго над Юрием Гагариным. Вот как Иван Михеевич Полшков пишет в письме: «Было указано раньше о том, что Юрий Гагарин по теоретическим дисциплинам учился только на пятерки, что касается полетов на МиГ-15бис, были серьезные затруднения. Мне приходилось трижды летать с ним на предмет выпуска его самостоятельно. И трижды я отклонял выпуск по неподготовленности. Частично малой успеваемости в полетах способствовал малый рост Юрия, 1 метр 62 сантиметра, что затрудняло определение расстояния до земли при посадке. Были и другие причины, связанные с его способностями. Качество полетов и после выпуска было посредственным. Стоял вопрос об отчислении его из училища. Был оформлен материал об отчислении. Но когда инструктор Колосов прилетел с полевого аэродрома и попросил меня продолжить обучение Гагарина, мотивируя тем, что Гагарин слезно просит разрешить ему летать, я оставил его для продолжения обучения».

Я немного расшифрую сказанное. Дело в том, что Юрию Гагарину трудно давались полеты — как на учебном самолете, так и на боевом самолете у Колосова. Самое страшное — это высокий профиль посадки. А посадка — это основной элемент для летчика. Иван Михеевич пишет, что

причиной этого является малый рост Юрия. Знаете, это не совсем так. Я еще меньше ростом Юрия Гагарина, на два-три сантиметра, но я уже имел опыт какой-то: у меня полеты были с хорошим и отличным качеством, особенно посадка.

Здесь дело в другом. Гагарин имел налет на учебных самолетах по сравнению с другими курсантами в два раза меньше, поэтому опыта было меньше, и труднее давались полеты, особенно основные элементы: взлет, расчет, посадка.

Со временем он придет к успеху, когда дальше будет летать, когда будет больше опыта, практики. И второе, Иван Михеевич подчеркивает, что трижды проверял его, и был материал представлен на отчисление. Я беседовал с командиром полка, с бывшим заместителем командира полка недавно, будучи в Оренбурге, и сейчас могу обобщить все данные. Во-первых, Гагарин уже больше полумесяца ходил на старт и каждый раз хотел вылететь самостоятельно. Желание огромное, а не получается. И Колосов бьется над этим. Командира звена в то время не было. Был временный, майор Пикулев, который также летал со своим экипажем и замещал временно должность командира звена. Колосов был почти предоставлен сам себе. И тогда майор Беликов, видя, что Гагарин уже отстал от остальных курсантов (те уже летают в зону самостоятельно, а он еще не вылетел), приказывает Колосову написать представление об отчислении Юрия Гагарина от дальнейшего обучения, как не справившегося с летной программой — по летной неуспеваемости. Колосов пишет и предоставляет этот материал Беликову, тот подписывает и передает этот материал командиру полка. Командир полка завертелся, как всегда, у него много работы, и он не подписал сразу этот документ, все некогда было. А Гагарин уже был отстранен от полетов — все, раз уж написано представление об отчислении. Ну и ходит, конечно, в тяжелом положении: и глаз не поднимает, и голова опущена. Подходил он к инструктору Колосову, к Беликову с просьбой оставить его: «Я хочу, я должен быть летчиком». Но материал уже был отправлен. Когда Колосов перегнал самолет на основной аэродром <...>, он встретил там командира полка и просил Ивана Михеевича Полшкова, чтобы тот не подписывал документ, а оставил дальше учиться курсанта Гагарина. Во-первых, желание огромное у этого молодого человека стать летчиком. Он так поставил вопрос, что поможем всеми силами, чтобы он стал летчиком. Тогда Полшков дал добро и добавил несколько дополнительных полетов к тому, что он отлетал, и чтобы дальше продолжали учить Гагарина.

И плюс ко всему он пригласил заместителя Григория Константиновича

Серкова, с тем чтобы помочь лейтенанту Колосову, чтобы все было нормально в экипаже и выпустили отстающего курсанта Гагарина. И подполковник Серков включился в это дело вместе с Колосовым. Он сам несколько дней летал с Гагариным по кругу — контрольные полеты на спарке, и каждый раз делал замечания ему, что то не так, это не так; ну и основное — посадка. Гагарин видел это, исправлял и производил в дальнейшем нормальную посадку. Уж настолько он желал самостоятельно вылететь! Летчики по традиции после самостоятельного вылета угощают всех так называемыми «вылетными» папиросами. У него в планшете имелось штук шесть этих коробок, они все уже за это время истерлись. Конечно, у молодого человека было настроение крайне низкое. И вот, полетав два-три дня с Гагариным, убедившись, что он может увидеть ошибку, исправить ее и нормально произвести посадку, подполковник Серков решает выпустить Гагарина самостоятельно. Поговорили с ним предварительно:

— Замечаешь ты ошибку?

— Замечаю.

— Вот я сейчас слетаю с тобой — все делаешь сам, если увидишь отклонение самолета от нормы, значит, сам исправляешь это отклонение и производишь нормальную посадку.

Что он и сделал. И после этого Серков говорит: «Видишь — боевой самолет, садись и лети самостоятельно». Гагарин от радости побежал к этому самолету, Серков его вернул, говорит: «Нет, ты отдохни, посиди. И пешочком, не спеша, иди к боевому самолету. Бегать не надо, и так у тебя нервы напряжены, волнуешься, а пробежишь — пульс вообще будет 200. Надо все делать нормально». После этого Серков отправил его пешочком к самолету. Гагарин садится в кабину, приняв предварительно самолет у техника. Подходит Серков, лейтенант Колосов, проверяют, как он сел, все ли включил. И Гагарин спрашивает: «Я 210-й — запуск». Беликов отвечает: «Запускай, 210-й». Он даже не знал, что выпускает самостоятельно Гагарина. И когда запустил двигатель Гагарин, вырулил 210-й, Беликов передает Серкову:

— Вы что, выпускаете 210-го?

— Да, пусть летит, все нормально.

210-ый выруливает, взлетает. Прекрасно взлетел, построил маршрут, заходит на посадку, подходит к земле, чуть высокий профиль, исправил это высокое выравнивание и произвел посадку. Первый полет он сделал, значит, он вылетел самостоятельно и уже является летчиком. И после этого он начал тренироваться <...>. Выпустил его Серков, а продолжал дальше

Колосов. Колосов дал ему сначала контрольные полеты, а потом самостоятельные полеты по кругу, после этого контрольные на простой пилотаж в зону.

И в этот период, когда у Гагарина было двадцать с лишним полетов по кругу и он начал летать контрольные полеты на простой пилотаж, экипаж передают мне по приказу командира полка. Я принял этот экипаж, и Колосов мне сказал, что особое внимание надо обратить на Гагарина. У него постоянное высокое выравнивание, профиль посадки, надо это учесть. Ну, мы по-товарищески, без ругани все обсудили. Принял я у него экипаж, он мне сдал. <...>

Продолжали мы летать дальше. Во-первых, закончили простой пилотаж, начали сложный пилотаж в зоне и высший пилотаж. Потом — полеты на большую высоту. Что характерно, на большую высоту летать не так просто, земля далеко не так чувствуется, а вот небо темное становится, поведение самолета вялое, скорости большие. И вот когда набрали высоту 12 км, я им подсказал:

— Посмотри наверх в небо.

— Темное.

— А теперь давай разгонимся.

Разогнали скорость за 1100 на этой высоте.

Я говорю:

— Вот видишь!

— Да, 1000 км в час. Конечно, это здорово.

Когда мы прилетели, сели на землю, подошел ко мне Гагарин, говорит:

— Здорово, товарищ капитан, скорость 1000 км в час.

— Мы еще слетаем один полет, по программе положено. Как себя чувствуешь на высоте?

— Нормально все.

— Вот закончишь училище, поедешь в строевую часть и будешь летать на скорости не 1000, а 2000 км, и высота будет не 12 тысяч метров, а 20 и более тысяч метров.

Конечно, ни он, ни я не знали, что через каких-то три с половиной года ему, этому молодому человеку, предстоит лететь на высоте 340 километров и на скорости 28 тысяч километров в час.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Приближалась страдная пора выпускных экзаменов. Целые дни мы проводили на аэродроме. В это время и случилось событие, потрясшее весь мир, — был запущен первый советский искусственный спутник Земли. Как сейчас помню, прибежал к самолетам Юрий Дергунов и закричал:

— Спутник! Наш спутник в небе!

То, о чем так много писала мировая пресса, о чем было множество разговоров, свершилось! Советские люди первыми в мире создали искусственный спутник Земли и посредством мощной ракеты-носителя запустили его на орбиту.

Вечером, возвратившись с аэродрома, мы бросились в ленинскую комнату к радиоприемнику, жадно вслушиваясь в новые и новые сообщения о движении первенца мировой космонавтики. Многие уже наизусть знали основные параметры полета спутника: его скорость, которую трудно было представить, — восемь тысяч метров в секунду, высоту апогея и перигея, угол наклона орбиты к плоскости экватора; города, над которыми он уже пролетел и будет пролетать. Мы жалели, что спутник не прошел над Оренбургом. Разговоров о спутнике было много, его движение вокруг Земли взбудоражило все училище. И мы, курсанты, и наши командиры, и преподаватели задавали один вопрос: «Что же будет дальше?»

— Лет через пятнадцать, ребята, — возбужденно говорил мой друг Валентин Злобин, — и человек полетит в космос...

— Полетит-то полетит, но только кто? — подхватил Коля Репин. — Мы-то к тому времени уже старичками станем...

Спорили о том, кто первым отправится в космос. Одни говорили, что это будет обязательно ученый-академик; другие утверждали, что инженер; третьи отдавали предпочтение врачу; четвертые — биологу; пятые — подводнику. А я хотел, чтобы это был летчик-испытатель. Конечно, если это будет летчик, то ему понадобятся обширные знания из многих отраслей науки и техники. Ведь космический летательный аппарат, контуры которого даже трудно было представить, разумеется, будет устроен сложнее, чем все известные типы самолетов. И управлять таким аппаратом будет значительно труднее.

Мы пробовали нарисовать будущий космический корабль. Он представлялся то ракетой, то шаром, то диском, то ромбом. Каждый дополнял этот карандашный набросок своими предложениями, почерпнутыми из книг научных фантастов. А я, делая зарисовки этого корабля у себя в тетради, вновь почувствовал уже знакомое и еще не осознанное томление, все ту же тягу в космос, в которой боялся признаться

самому себе.

Мы сразу постигли все значение свершившегося события. Полетела первая ласточка, возвестившая начало весны — весны завоевания просторов Вселенной.

Из аттестации Юрия Гагарина

при окончании училища

За период обучения в училище показал себя дисциплинированным, политически грамотным курсантом. Строевая и физическая подготовка хорошая. Теоретически подготовлен отлично. Государственные экзамены по теоретическим дисциплинам сдал со средним баллом 5. Приобретенные навыки закреплял прочно. Летать любит, летает смело, уверенно. Училище закончил по 1 разряду. Делу КПСС и социалистической Родине предан. Вывод: достоин выпуска из училища летчиком истребительной авиации с присвоением воинского звания лейтенант.

26 октября 1957 г.

Запись в дипломе В № 206199

Настоящий диплом выдан гр. Гагарину Юрию Алексеевичу, в том, что он в 1955 году поступил в 1 Чкаловское Военное авиационное училище летчиков им. К. Е. Ворошилова после прохождения годичного срока первоначального обучения в аэроклубе и в 1957 году окончил полный курс названного училища по специальности эксплуатация и боевое использование самолетов и их оборудования.

Решением Государственной квалификационной комиссии от 26 октября 1957 года гр. Гагарину Ю. А. присвоена квалификация пилота-техника.

31 октября 1957 года.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина «Дорога в космос»

В канун празднования 40-летия Октября все выпускники уже в новеньком офицерском обмундировании, но еще с курсантскими погонами

были выстроены в актовом зале. В торжественной тишине вошел в зал начальник училища генерал Макаров. Высоко подняв гордую голову, отчетливым, командирским голосом он зачитал приказ о присвоении нам званий военных летчиков и лейтенантов Советской Армии. <...>

Торжество это вначале предполагалось провести 8 ноября. Но генерал сам был когда-то курсантом и понимал, что такой всенародный праздник, как 40-летие Октября, нам, выпускникам, важно провести не курсантами, а офицерами. И он, видевший нас насквозь, сделал этот праздник вдвойне прекраснее.

Прямо из училища вместе с друзьями я поехал на квартиру Горячевых. Там для нас, новобрачных, приготовили отдельную комнату. Валя встретила меня в белом свадебном платье. А я, сняв шинель, явился перед ней во всей своей офицерской красе. Таким она меня еще не видела. Впервые мы расцеловались на людях, при родителях. Я стал ее мужем, она — моей женой. Мы были счастливы, и нам хотелось всем уделить хоть частицу своего счастья.

Из воспоминаний Алексея Резникова

День за днем и месяц за месяцем в Оренбургском училище воспитывался и обучался Юрий Гагарин. Здесь формировались и укреплялись его лучшие качества, здесь определилось и направление его жизненного пути, повстречались товарищи, ставшие друзьями на последующие годы. Здесь же, в Оренбурге, он и полюбил свою Валю — жену и друга на всю жизнь. Не раз, конечно, Юрий Гагарин стоял у памятника Чкалову, всматриваясь в черты мужественного лица. О чем он думал в те минуты? Мог ли мечтать тогда, что ему предстоит перенять эстафету славы у этого героя атмосферных полетов, вознести ее в просторы вселенной, стать первым героем космоса? Может быть, и мечтал. Ведь как раз в то время был запущен первый в мире советский спутник. Прошли многие месяцы учебы в классах, на аэродроме, десятки вывозных и самостоятельных полетов, сдача выпускных экзаменов Государственной комиссии. И вот — последний, выпускной парад. Курсанты в новом, уже офицерском обмундировании, тщательно выбритые и подстриженные, взволнованные предстоящими торжественными минутами, стоят в парадном строю. Под курсантскими погонами у них уже нашиты золотые погоны лейтенантов, но мы все делаем вид, что этого не замечаем. Оглашается приказ. Генерал [Макаров Василий Харитонович] — начальник

училища — вручает дипломы. Новый отряд молодых летчиков разлетается по авиационным полкам во все концы нашей страны. Среди молодых выпускников, питомцев Высшего Оренбургского училища летчиков, в 1957 г. был и Юрий Алексеевич Гагарин, окончивший училище по первому разряду. До первого полета человека в космос оставалось три с половиной года.

Служба в Заполярье

28 ноября 1957 года Юрий Гагарин прибыл в расположение 769-го истребительного авиационного полка 122-й истребительной авиационной дивизии Военно-воздушных сил Северного флота (769 ИАП 122 ИАД ВВС СФ). Полк под командованием подполковника Павла Ивановича Бабушкина располагался в поселке Луостари-Новое на северо-востоке Мурманской области, в 13 км от норвежской границы и в 30 км от финской. Летать здесь было сложно — гористая местность, мало ориентиров, полярная ночь, частые бураны. Поэтому зимой новичков не выпускали — они жили в поселке, изучали особенности местности, метеоусловия и тактику перехвата самолетов НАТО. До приезда жены Юрия поселили в общежитии вместе с сокурсником Валентином Злобиным и с Салигджаном Байбековым.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Итак, я стал офицером, летчиком-истребителем. У меня была любящая жена и впервые за всю жизнь собственная комната. Училище я окончил по первому разряду, и мне было предоставлено право выбора места дальнейшей службы. Можно было уехать на юг, предлагали Украину, хорошие, благоустроенные авиационные гарнизоны. Но командование училища не отпускало меня, оставляя на должности летчика-инструктора.

— Ну куда ты поедешь, — говорили мне в штабе училища, — Оренбург — город хороший. У тебя тут семья, квартира, жена учится... Зачем ломать жизнь?

Но я еще раньше решил — ехать туда, где всего труднее. К этому обязывала молодость, пример всей нашей комсомолки, которая всегда была на переднем крае строительства социализма и сейчас показывала чудеса трудового героизма. <...>

Чувства, которые обуревали меня, не давали покоя и друзьям — Валентину Злобину, Юрию Дергунову, Коле Репину. Все мы попросились на Север.

— Почему на Север? — спрашивала Валя, еще не совсем поняв моих

устремлений.

— Потому что там всегда трудно, — отвечал я.

Но это было легко сказать. Надо было еще и объяснить. Ведь спрашивал-то не свой брат летчик, а хрупкая молодая женщина, проведшая всю свою жизнь в благоустроенном городе, в обеспеченной семье. Я понимал ее: ехать со мной — значит бросить учебу, родных, расстаться с привычным укладом жизни. Ведь Валя никогда никуда из Оренбурга не выезжала, и ее не могло не пугать то совсем неведомое и неизвестное, что ожидало нас на Севере. Узнав, что я собираюсь ехать туда не один, она даже как-то спросила:

— Что же, тебе товарищи дороже, чем я?

Что можно было ответить на этот вопрос? Я ее расцеловал, и мы решили, что на первых порах поеду один, обо всем ей напишу, и когда она закончит медицинское училище, немедленно приедет ко мне. Это Валю даже обрадовало, она поняла, что со своей новой специальностью будет нужнее на Севере, чем в Оренбурге.

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Ему предлагали после окончания училища остаться в Оренбурге, быть летчиком-инструктором, а он попросился на Север. Причуда? Нет. Он хотел пройти через трудности, научиться летать в сложных погодных условиях. Север был самым подходящим местом для этого.

Решение правильное, логичное, но для Юры оно не было легким и простым. Ему очень хотелось, чтобы я поехала с ним, а это означало бы, что я не получу диплома фельдшера. Я уже решила для себя, что оставлю медицинское училище и поеду с ним, но он уговорил меня не делать этого.

А как он любил небо!

«Небо... Необъятное, бездонное. Чтобы понять силу его притяжения, его надо увидеть не с земли, а с высоты. Надо забраться повыше и тогда... Тогда оно откроется совсем иным.

Когда я впервые увидел небо с высоты птичьего полета, дрогнуло мое сердце от тоски: как необозрим этот мир, который я еще никогда не видел в своей жизни. И закружилась голова. Так все было неожиданно красиво.

Я понял — это мой путь, я пойду к небу...»

Так он говорил.

Впереди были еще сотни учебных полетов, ночью и днем, в сложных погодных условиях Севера. Предстояло еще обрести свою небесную «походку» и свой «почерк» в воздухе, постигать различные науки, но уже в тот самый первый полет он понял, что выбрал верную дорогу. Авиация стала для него смыслом и содержанием всей жизни.

Из воспоминаний Анатолия Рослякова

Шел 1957 год. Наш полк ожидал пополнения, которое обычно происходит после окончания училищ в конце года. Мы знали, что в декабре придет пополнение из Оренбургского авиационного училища. Это первый выпуск был, когда выпускники сухопутного училища, офицеры, пополнили морскую авиацию Северного флота. Когда приехали эти молодые летчики, стояла уже полярная ночь, практически дня не было.

Первая встреча с Юрием Гагариным у нас проходила полярной ночью. Знакомились мы в помещениях, где был свет, где была нормальная рабочая обстановка, где мы вели обычный образ жизни. Пришли молодые летчики в гостиницу, которая была для них подготовлена, и размещались там. Первое впечатление, когда мы встретились с этими молодыми летчиками, у нас было несколько необычное. Обычно мы привыкли видеть офицеров в морской форме, а здесь приехали летчики в совершенно другой форме одежды, что было несколько непривычно.

Первое знакомство состоялось после распределения этих молодых летчиков по эскадрильям. Наш полк был полком второй линии, то есть полком, который готовил молодых летчиков. После подготовки их распределяли в два боевых полка. Подготовка молодых летчиков проводилась в течение одного года. Если не было дополнительного пополнения, то и второй год они частично оставались в полку, проходили боевую подготовку под нашим руководством. Поскольку это пополнение прибыло глубокой полярной ночью, то ни о каких полетах нельзя было вести и речи, потому что подготовка у них была только дневная. И для того чтобы начать восстановительные полеты, нужно было ждать полярного дня.

Полярный день у нас в Заполярье отмечался 22 января. И в этот период проводилась вся предварительная подготовка молодого летного состава. Изучалась авиатехника, изучался довольно трудный район полетов.

Аэродром был расположен вблизи норвежской границы. Посадочный курс проходил в тринадцати километрах от нас, а в тридцати километрах

находилась граница с Финляндией. Это налагало особую ответственность на подготовку и на выполнение всех полетных заданий. <...>

Юра, очень темпераментный, вдававшийся во все детали и подробности, довольно часто приставал и надоедал своему командиру звена Леониду Даниловичу Васильеву, который приложил много сил и своих знаний, чтобы подготовить качественно и обеспечить необходимыми знаниями летчиков своего звена.

Из воспоминаний Леонида Васильева

Первая проверка показала хорошую подготовку молодых летчиков. Особенно успешно сдал зачеты Гагарин. Материальную часть МИГа он знал так, словно пролетал на этой машине несколько лет.

Полеты начались на исходе полярной ночи. Вначале знакомились с районом аэродрома. Местность вокруг была гористая. Сопки достигали полукилометровой высоты, и это затрудняло полеты в пасмурную погоду. Четвертый разворот при заходе на посадку надо было делать на высоте не менее четырехсот метров.

У Гагарина был хороший глазомер. Расстояние до земли он определял безошибочно, но однажды погода и ему устроила ловушку.

Возвращаясь с задания, он точно рассчитал посадку и приземлился в положенном месте. Казалось, все в порядке, а самолет, вместо того чтобы остановиться, все катится да катится и не слушается тормозов. Гагарин резко нажал на тормоза. И тут-то произошло непредвиденное — машина пошла юзом, да так, что с колес сорвало покрышки. Оказалось, полосу покрыл гололед, а при гололеде резкое торможение разворачивает машину и, как правило, летят покрышки.

Гагарин, знавший об этом лишь по рассказам старых полярников, очень переживал свою неудачу.

Из воспоминаний Анатолия Рослякова

Я помню его первый самостоятельный вылет, который произошел в апреле 1958 года. Стоял прекрасный солнечный день с утра. Когда мы начали полеты согласно плановой таблице, он первым должен был после провозного полета сделать самостоятельный полет, который представлял собой полет в районе аэродрома по большому кругу на высоте,

установленной руководителем полета, для ознакомления с прилегающим районом и для того, чтобы восстановить свое притупившееся чувство летчика во время перерыва в полетах. После провозного полета, который выполнялся с заместителем командира полка, он получил добро на самостоятельный вылет. Это было событие в эскадрилье, и в звене, и в полку, когда молодые летчики делают свой шаг в небо.

Первым в нашей эскадрилье вылетел Юра. Мы поздравляли его, выпустили боевой листок «Молния», в котором отразили его полет, отличные оценки взлета и посадки. И я помню тот момент, когда Хоменко — наш секретарь комсомольской организации полка — во время поздравления мной и Решетовым Юрия Алексеевича после выполнения первого самостоятельного полета в небе Заполярья сделал несколько снимков.

Дальнейшие его полеты предусматривали совершенствование боевой подготовки, а задачи были очень большие. Мы должны были и бомбить, и стрелять, и вести воздушные бои, перехватывать воздушные цели противника.

Все программы подготовки боевого летчика Гагарин выполнял успешно. Вся его годовичная подготовка прошла отлично. Он являлся и передовым летчиком, и семья у него была хорошая. После окончания медицинского училища Валя приехала к нему, и началась у Юры настоящая семейная жизнь.

Так начался его жизненный и летный путь в нашем Заполярье.

Из воспоминаний Николая Вильямского

Я был первым инструктором Гагарина в авиационной части, в которую он вместе с группой других молодых летчиков прибыл осенью пятьдесят седьмого года.

Невысокого роста, ладно сложенный офицер удивительно быстро расположил к себе сослуживцев, покориw их своим трудолюбием, уравновешенностью, добротой и отзывчивостью. И летчиком Юрий Гагарин был незаурядным. Не раз летали мы с ним в паре в сложных условиях Заполярья, на больших и малых высотах, ходили на перехват «вражеских» истребителей. Гагарин быстро схватывал и усваивал самые трудные элементы воздушного боя, действовал бесстрашно, находчиво, инициативно. А на досуге Гагарин буквально преображался: веселый, жизнерадостный, он заражал всех своим оптимизмом. Мы часто ходили с

ним на охоту, на рыбалку, и тогда перед нами во всей своей красоте раскрывалась его широкая душа.

Из воспоминаний Анатолия Рослякова

Шло время, погода весенняя в Заполярье характеризуется как неустойчивая. И недаром у моряков и летчиков Заполярья есть такое выражение: «Баренцево море является кухней погоды Заполярья». Мы не получали никаких данных от станций, расположенных по ходу циклонов, и мы неожиданно сталкивались с ними, когда они врывались на побережье Кольского полуострова. В этом и заключалась очень большая опасность выполнения полетов. Сесть на запасной аэродром было не так просто, потому что все аэродромы были расположены вдоль береговой черты, и почти все они практически закрывались этими снежными зарядами.

Нужно было иметь большую выдержку и мужество, чтобы на экономных режимах дожидаться прохождения заряда и между очередными зарядами произвести посадку на свой аэродром. Вспоминаю об одном учении, которое мы проводили во взаимодействии с сухопутными войсками: мы произвели посадку на один из тактических аэродромов, он назывался «Ровное». Аэродром был расположен в 35 километрах от основного аэродрома, и выполняли мы задачу по рассредоточению от ударов предполагаемого противника. Произвели посадку на тактический аэродром, все прошло благополучно, выполнили оттуда задание, и на третий день, когда мы собирались перелетать на свой аэродром, мы не смогли это выполнить, потому что началось прохождение зарядов, одного за одним. Когда был открыт наш аэродром, был закрыт аэродром посадки, и наоборот. И в этом утомительном ожидании, находясь в кабинах самолетов, мы слышали рев низко пролетающего самолета Ил-28. Нас это удивило. Никаких самолетов в нашем районе быть не должно.

Оказалось, что этот бомбардировщик, застигнутый снежным зарядом, не смог произвести посадку на свой аэродром, и он даже потерял ориентировку и, проходя на малой высоте, увидел аэродром и самолеты, стоящие на нем, и произвел посадку на наш аэродром. Это — один из примеров, в каких сложных условиях Гагарину приходилось осваивать летное мастерство, проходить путь становления летчика в условиях Заполярья. <...>

Юрий Алексеевич Гагарин не прогадал, что попал в эти трудные и неблагоприятные условия для полетов, где можно было получить очень

богатый опыт полетов в сложных метеоусловиях, и это должно было наложить отпечаток на его последующую жизнь как волевого, подготовленного летчика, способного выполнить задание в любых метеоусловиях днем и ночью.

Однажды, выполняя полет, как рассказывал Васильев Леонид Данилович, вместе с Гагариным он попал в такие условия, что наверху было очень красиво. Когда он его провозил по маршруту, показал ему все красоты Заполярья, сопки и реки все были покрыты снегом, и только береговая черта, которая находилась на удалении 25–28 км от нашего аэродрома, отделяла землю от Баренцева моря. Когда же им было необходимо зайти на посадку, они попали в один из таких снежных зарядов, в котором не только ничего не видно, но и очень здорово швыряет и болтает, и нужно было иметь необходимые навыки пилотирования, чтобы благополучно закончить полет. Эти необходимые навыки были у командира звена Васильева, но их не было пока у Юры. Но, чувствуя за спиной своего командира, Юра успешно справился с этим заданием. Они выждали на определенном эшелоне в облаках время и по мере прохождения заряда произвели заход на посадку и успешно выполнили посадку. После этого Юра делился с товарищами: «Я не ожидал, что можно попасть в такие сложные условия, не знаю, чем бы все кончилось, если бы я был в самолете один». И это требовало более серьезной подготовки к полетам в сложных метеоусловиях и днем, и ночью. Это способствовало его росту как летчика, его авторитету среди товарищей и командиров. И нужно сказать, что Юра несколько выделялся по сравнению с другими, и это создавало ему уважение среди коллектива эскадрильи.

Коллектив в нашей эскадрилье был очень хороший — трудности жизни, суровость природы сближают людей. Нам часто приходилось отдыхать вместе. Мы вместе отмечали различные даты. Основное свободное время мы проводили на рыбалке. Аэродром находился при слиянии двух рек и представлял отличное место для отдыха. В этих реках водилось много рыбы: форель, семга.

Юра принимал активное участие в таких мероприятиях, не говоря уже о спортивных, где он всегда был заводилой во всем. Он не мог сидеть спокойно, кроме как на занятиях и лекциях. Юра уже потом, после космического полета, при наших встречах всегда с удовольствием вспоминал моменты, которые были на отдыхе в Заполярье. <...>

Я помню момент, когда мы решили построить спортзал в гарнизоне. На нашем аэродроме остались построенные еще финнами хранилища, склады, которые имели высокие потолки и позволяли произвести разборку

и сборку на новом месте. Нам разрешили одно из таких строений разобрать, перевезти его ближе к стадиону и собрать там. Прежде всего, эту работу выполняли молодые летчики, в том числе и Юра. Они перевозили стропила, крышу, и очень быстро спортзал был построен. В спортзале можно было играть в баскетбол, в волейбол. Когда это все было сделано, то самыми частыми гостями в этом зале были молодые летчики, которые своим азартом увлекали и более старшее поколение. Самым заядлым спортсменом был Юра, он и на коньках катался хорошо. Он был заразителен не только улыбкой, но и своими спортивными достижениями.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Радио передавало сравнительно скудные известия о полете нового спутника. Центральные газеты в наш дальний гарнизон приходили с опозданием, так же как и письма. Но ждали мы их с нетерпением, часто наведывались на почту. И наконец пришла «Правда», почти целиком занятая описанием третьего советского искусственного спутника Земли. В газете были новые сведения об орбите спутника, о наблюдениях за его полетом, а самое главное — давались подробности устройства спутника. Это в полном смысле слова была автоматическая научная станция в космосе. Статья была написана доходчиво, популярным языком.

Почти вся газета оказалась исчерпанной цветными карандашами, а на полях пестрели наши пометки. Вскоре инженер полка прочел лекцию о победах наших ученых в борьбе за овладение космическим пространством. На лекцию пришли почти все офицеры, многие с женами и детьми. Я наблюдал, как загорались глаза подростков, когда лектор говорил, что в скором времени люди полетят к ближайшим планетам. Их уже не интересовали самолеты — они их видели каждый день, теперь сердца мальчишек были отданы новой любви — космическим кораблям, которых толком еще никто себе не представлял.

Из письма Юрия Гагарина брату Валентину

Народец у нас подобрался чудной, живут своими грезами, устремлениями в двадцать второй век, бредят о полетах в другие

Галактики, собираются побывать на Марсе, а мой друг Дергунов даже наметил срок посещения Кассиопеи. Вот так-то! Если бы ты знал, Валентин, как я люблю свой полк, как мне приятно и интересно служить, как мне хочется для всех моих друзей сделать что-то радостное и приятное. И сделаю, но только что я могу, простой летчик, лейтенант авиации?..

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Приехала я к нему после окончания учебы. Жить негде. Дом, в котором Юре обещали комнату, еще достраивался. Помогла одна знакомая учительница: она уезжала в отпуск и на это время предложила нам свою комнату. В ней и поселились, радуясь, что свет не без добрых людей.

Что сказать о нашем жилье? Все маленькое, крохотное — комнатка, мебель нехитрая — все на виду и все под руками. С вечера топится печка. За ночь тепло все-таки выдувало, и первым делом Юра отправлялся за дровами. В прихожей и того хуже: дыхни — в воздухе появится белое облачко. Сквозь промороженные окна видны заиндевевшие звезды.

Успев продрогнуть за несколько минут, Юра почти бегом возвращался в дом и брался за растопку. В холодной пустоте занимался слабый огонек. Печка сразу оживала, и скоро наша комната наполнялась веселым гудением, постепенно возвращалось тепло.

Юра поудобнее устраивался у печки и начинал листать какую-то книгу, принесенную им с работы. Я садилась рядом с ним и смотрела на пляшущие язычки огня. Казалось, что во всей Вселенной только два живых существа — он и я. За окном — метель, в ледяном мраке видны неясные очертания таких же домов, как и наш. Похоже, думала я, что по такой погоде полетов не будет. Но городок просыпался, оживал, Юра захлопывал книгу и говорил короткое: «Пора».

Мы ждали ребенка. Юре очень хотелось, чтобы родилась девочка. В отпуске мы даже поспорили, какое купить приданое: розовое или голубое. Я хотела мальчишку и уже выбрала, как полагается для мальчика, голубое одеяльце, а Юра стал возражать: «Обождем, чтобы потом не менять».

Из статьи Валерия Куприянова

«Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии»

В 1959 году, в дни работы XXI съезда КПСС, к Анатолию Павловичу Рослякову в то время капитану, секретарю партийной организации части, подошел Ю. А. Гагарин и заявил о своем желании вступить в ряды ленинской партии. Вскоре на общем собрании коммунистов он был принят кандидатом в члены КПСС. Рекомендацию в партию ему давали Анатолий Павлович Росляков и Владимир Михайлович Решетов, который в то время был командиром эскадрильи, где служил Ю. А. Гагарин. Была рекомендация и от комитета ВЛКСМ. А через год 16 июня 1960 года Ю. А. Гагарин был принят в партию, получил партийный билет № 08909627. Здесь уже было три рекомендующих: Анатолий Павлович Росляков, Владимир Михайлович Решетов, Анатолий Павлович Ильяшенко.

Из книги воспоминаний Валентина Гагарина

«Мой брат Юрий»

В пятьдесят девятом, в самом начале года, одну за другой узнали мы сразу две радостные новости.

Во-первых, Юра стал кандидатом в члены партии.

А во-вторых... Во-вторых, постучала как-то в дверь родительского дома разносчица телеграмм и протянула маме сложенную вчетверо бумажку.

— Распишись, Тимофеевна, за телеграмму. С внучкой тебя.

— Мальчик, девочка? — волнуясь и не совсем понимая разносчицу, спросила мама.

Мама давно ждала-дождалась, когда будет у Юры с Валею прибавление в семье. И вот...

— Говорю же, внучка. Девка, значит, — грубовато объяснила разносчица.

— Вот и хорошо, вот и слава богу! — И мать потянула платок к глазам.

Потом мы сообща сочиняли поздравительную телеграмму, и мама, никому не доверив, сама понесла ее на почту.

Возбужденная и счастливая, мама знакомым, встреченным на улице, — а знаком ей был чуть ли не весь Гжатск — рассказывала: «У Юры с Валею девочка родилась. Леночкой назвали, Аленкой».

Отец на Юрину весточку отозвался по-своему:

— Опять девка!

Не знаю, что вспомнил отец в эти минуты. Может быть, дореволюционные времена, подушный раздел земли в деревне, когда рождение девочки было сущим несчастьем для крестьянской семьи: землю «на лиц женского полу» не выделяли. Не знаю, что он вспомнил, что подумал, но, в общем-то, он был прав: к этому времени у меня уже росли три девочки, и у Зои первой была дочь.

Правда, позже Зоя одарила деда внуком, Юркой <...> Нужно сказать и другое: при всем своем скептицизме отец был очень доволен: к семейным людям он всегда относился с непременным уважением, но семьи, в которых нет детей, почему-то ни в грош не ставил.

А бабушка, Анна Тимофеевна, жила теперь мечтой о той минуте, когда наконец сможет взять на руки свою северную внучку. <...>

Живо хранится в памяти: мечта бабушки понянчить внучку исполнилась очень скоро. Летом вся «полярная» троица — Юра и Валя с дочкой — нагрянули в отпуск. Мы ахнули: до чего же она — Лена — похожа на Юрия! Тот же рисунок лица, цвет глаз, тот же нос, и даже, казалось нам, если улыбается девочка — улыбается на отцовский манер. А и было-то ей тогда всего лишь несколько месяцев, и слабенькая, хрупкая вся: не уберегли от простуды — только что перенесла воспаление легких. Тут достало женщинам заботы: подкармливать ее витаминами, греть на солнышке...

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Никогда не забуду жизнь в заполярном далеком гарнизоне. Военная служба отнимала у Юры очень много времени, но и тогда, когда мы были молодоженами, и позже, когда родилась Леночка, он старался выкроить час-другой для меня, для дома, для семьи. Придет, бывало, вечером домой и, какой бы ни был тяжелый день, весело кричит с порога:

— Принимай помощника!

И если не надо наколоть дрова, сбегать за продуктами в магазин или принести воды, сразу направляется к детской кровати. А только Леночка заснет, Юра за книгу. Читал он обычно вслух. Ему было приятно, когда я смеялась вместе с ним, слушая веселые чеховские рассказы, когда

вздыхала, узнавая его и себя в героях «Ночного полета» Антуана де Сент-Экзюпери.

На Севере было время, когда Юра загрустил. Нет, не потому, что суровость этого края, лютые морозы, непроглядная ночная тьма и глубокий снег делали все, чтобы затруднить жизнь тех, кого забросила сюда судьба. Все это Юра воспринимал весело и не терял свойственного ему оптимизма. Удручало другое. Молодежь к полетам не допускали. Летали те, кто был постарше, поопытнее. Молоденьких лейтенантов заставляли заниматься теорией, сдавать зачеты и ждать появления солнца, а вместе с ним и весны.

В марте полярный день стал теснить надоевшую темноту длинной зимней ночи. Еще звенел мороз по ночам, но уже чувствовалась близкая весна. Ребята начали летать. Юру словно подменили. Небо для него — это все.

Там, на Севере, пришла и первая беда. Неожиданная, горькая. Погиб его тезка и друг Юрий Дергунов. Юра сильно переживал эту утрату. Они подружились еще в училище и, когда пришло время распределения, настояли, чтобы их направили в один и тот же авиационный гарнизон — на Север. Их просьбу удовлетворили, и вот...

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Все было хорошо у нас в гарнизоне. И вдруг произошло несчастье. Погиб Юрий Дергунов. Глупо погиб. Не в воздухе, а на земле. Мотоцикл с коляской, на котором он с Алешей Ильиным ехал по крутой дороге между сопок, врезался на повороте во встречный грузовик. Юра был убит, а Алеша отделался ушибами — его выбросило в мох. Так мы близко, сердцем узнали, что есть на свете не только парки и сады, но и кладбища, поросшие деревьями и кустами. Я лишился одного из своих ближайших друзей и долго горевал.

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Несколько недель Юра ходил как потерянный, не спал ночами. Я

понимала, что ему не помогут ни валерьянка, ни снотворное, и если предлагала лекарства, то лишь для того, чтобы хоть на минуту отвлечь его от тяжелых мыслей.

Но отвлечь его могло только небо. Наша авиационная часть жила полетами. Полеты днем, полеты ночью. Звенящий гул турбин, казалось, не смолкал ни на минуту. Юра уходил рано и возвращался домой лишь к концу дня.

Из книги воспоминаний Валентина Гагарина

«Мой брат Юрий»

Немного о бланках...

Не раз наблюдал я у людей пожилых привычку аккуратно хранить всякого рода бумажки, имеющие значение документов: налоговые квитанции, извещения, жировки...

Благодаря этой вот привычке отца и остались от тех лет бланки переводов на двести — двести пятьдесят, на пятьсот рублей. Сколотые металлической скрепкой, пожелтевшие шершавые листки хранят Юрин почерк, два адреса хранят: Гжатск Смоленской области, и обратный — номер воинской части.

Я смотрю на бланки и думаю: почерк с годами у Юры мало менялся, оставался почти тем же, каким он был в те дни, когда пятиклассник Юра Гагарин писал сочинение по книге Всеволожского «В открытом море». Почти тем же... только буквы с годами стали строже, уверенней, взрослее, что ли?

Почерк мало менялся, а душа и вовсе оставалась прежней — не черствела, не грубела. Забыть о помощи родителям — так он думал сам — он просто-напросто не имел права.

Перебираю бланки: январь, февраль, март, апрель... Юра не пропустил ни одного месяца...

Из документальной книги «Первый космонавт»

1959 год

<...>

12 сентября.

К исходу субботнего дня пришла весть о запуске автоматической станции «Луна-2», доставившей в район Моря Ясности вымпел с изображением Герба Советского Союза.

4 октября.

Весь день Гагарин находился под впечатлением сообщений о полете станции «Луна-2». «Надо жить по-новому, — сказал он Валентине, — время такое, а мне кажется, что я уклоняюсь от чего-то главного, не делаю нужного».

Ночью написал рапорт: «В связи с расширением космических исследований, которые проводятся в Советском Союзе, могут понадобиться люди для научных полетов в космос. Прошу учесть мое горячее желание и, если будет возможность, направить меня для специальной подготовки».

5 октября.

Командир части обещал при первой возможности удовлетворить желание лейтенанта.

Из книги воспоминаний Валентины Гагариной

(Горячевой) «Каждый год 12 апреля»

Однажды он пришел озабоченный:

— Вызывают в Москву.

Из командировки Юра возвратился воспрянувший духом.

— Знаешь, Валюша, — сказал он, — мне предлагают новую работу. —

И тут же добавил: — Правда, это пока неточно...

О новой работе он ничего не рассказывал, на мои вопросы отвечал односложно, а чаще вообще старался уйти от разговора.

— Зачем говорить, когда нет определенности. Подождем... <...>

Наконец пришел вызов, которого Юра очень ждал. <...>

Собрались мы быстро — нехитрую нашу мебель роздали соседям, а вечером сошлись друзья. Попрощаться.

— Буду летчиком-испытателем, — как бы оправдываясь, говорил Юра товарищам, — налетаюсь вволю!..

Часть 4
Проект «Восток»

Конструкторы космолетов

Разработка пилотируемого космического корабля «Восток» началась 22 мая 1959 года, после принятия Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 569–264 «О создании объектов „Восток“ для осуществления полета человека в космос и других целей». Согласно этому постановлению, конструкторское бюро Сергея Королева должно было проектировать не только пилотируемый корабль, но и унифицированный с ним автоматический спутник-разведчик «Зенит»: из-за этого «Восток» был на многие годы засекречен, данные о его виде и компоновке в открытой печати не публиковались.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Я тоже каким-то краем души чувствовал, что на смену самолету придет ракета. В зарубежной печати нет-нет да и проскальзывали сообщения, что дни человека-летчика на высокоскоростных самолетах уже сочтены; что современная техника позволяет направить самолет в любую точку земного шара, сбросить там бомбы и вернуть машину к месту старта без присутствия летчика на борту самолета. И в то же время я знал, что ракеты и межпланетные корабли строятся на базе авиационной техники, что именно авиация пробивает дорогу в космос.

В эти дни в библиотеке появилась новая книга — «Туманность Андромеды» Ивана Ефремова, пронизанная историческим оптимизмом, верой в прогресс, в светлое коммунистическое будущее человечества. У себя в комнате мы читали ее по очереди. Книга понравилась. Она была значительней научно-фантастических повестей и романов, прочитанных в детстве. Нам полюбили красочные картины будущего, нарисованные в романе, нравились описания межзвездных путешествий, мы были согласны с писателем, что технический прогресс, достигнутый людьми спустя несколько тысяч лет, был бы невыносим без полной победы коммунизма на Земле.

Из статьи Сергея Королева

***«Исследование космического пространства»,
опубликованной под псевдонимом «проф. К. Сергеев»
в газете «Правда» (10 декабря 1957 года)***

Особое место в исследованиях, несомненно, занимают вопросы о возможности осуществления полета человека в космическом пространстве. Здесь важным является, безусловно, надежное и всестороннее изучение жизненных условий и необходимых для этого мероприятий, подтвержденных большим, серьезным экспериментальным материалом, полученным на подопытных животных. Исследования целесообразно было бы проводить при длительном пребывании подопытных животных на больших высотах и желательнее с их последующим спуском на Землю для всесторонних исследований. Следует особо отметить, что разрешение проблемы спуска необходимых предметов с искусственных спутников на Землю (например, кассет с записями на пленке, подопытных животных и т. д.), по-видимому, является в настоящее время уже необходимым требованием для дальнейшего развития научных исследований. При пуске высотных ракет в СССР эта задача успешно разрешена. При спуске со спутников возможно использовать торможение земной атмосферы и построить режим движения таким образом, чтобы не допустить нагрева конструкции выше допустимого предела. По-видимому, все же в чистом виде эта задача не решится полностью, и для благополучного спуска потребуется небольшая дополнительная затрата топлива. <...>

Наступит и то время, когда космический корабль с людьми покинет Землю и направится в путешествие на далекие планеты, в далекие миры.

Сегодня многое из сказанного кажется еще лишь увлекательной фантазией, но на самом деле это не совсем так. Надежный мост с Земли в космос уже перекинут запуском советских искусственных спутников, и дорога к звездам открыта!

Нет сомнений, что далее последуют поиски новых, более совершенных спутников, космических ракет, будут созданы автоматические космические станции, обитаемые межпланетные станции и, наконец, достигнуты другие планеты.

Из доклада Владимира Молодцова

«Некоторые фрагменты истории проектирования космического корабля „Восток“»

Известно, что идеи космических полетов человека существуют с глубокой древности как абстрактные мысли. В лучшем случае они оканчивались научно-фантастическими произведениями.

Попытки реализации некоторых из этих идей в первой половине XX в. ввиду несовершенства производственно-технологической базы и недостаточного финансирования заканчивались, как правило, «эмбриональным зарождением» ракетной техники ([Сергей Павлович] Королев, [Михаил Клавдиевич] Тихонравов, [Роберт] Годдард, [Робер] Эсно-Пельтри, [Герман] Оберт).

В начале 50-х годов группа [Михаила Клавдиевича] Тихонравова в стенах НИИ-4 МО [Научно-исследовательского института № 4 Министерства обороны] выпустила объемистый отчет по результатам теоретических ракетно-космических исследований. Однако, ввиду того, что НИИ-4 не располагал реальными средствами для обеспечения реализации, этот отчет не смог послужить основанием для проектирования космических объектов.

Единственной организацией, в которой, начиная с 1944 г., сформировался на базе производственно-технологических возможностей и опыта разработки и реализации ракет Фау-2 [немецких ракет А-4], а также последующего самостоятельного развития, комплекс средств, способных обеспечить реализацию ракетно-космических проектов, было ОКБ-1 НИИ-88 [Особое конструкторское бюро № 1 Научно-исследовательского института № 88]. <...>

К моменту моего прихода в 1952 г. в ОКБ-1 уже существовали реально действующие проектно-конструкторские и технологические коллективы, реальное производство баллистических ракет, реальная кооперация предприятий, обеспечивающих изготовление, обслуживание и запуск ракет, реальная поддержка Политбюро. На основе этих реальных возможностей должны были возникнуть и фактически возникали идеи осуществления космических полетов как пилотируемых, так и беспилотных объектов.

Поисковые проектные работы по возможности осуществления космического полета человека начались в 1954 г., когда стало известно, что с помощью ракеты-носителя 8К71 [Р-7] на орбиту можно вывести полезный груз весом около 1,5 т. Кроме того, на ту же орбиту выводится «бесплатно» еще примерно 10 т в виде отработавшей ступени блока А

[центральной второй ступени]. Ее топливные баки имеют общий объем около 80 кубометров. Было заманчиво воспользоваться такой возможностью.

Вначале проектной проработкой конструкции этой [космической] станции занялась инициативная группа (кружок) инженеров 3-го отдела.

Вскоре после начала поисковых работ [Сергей Павлович] Королев назначил научным руководителем этого кружка к.т.н. И. Н. [Игоря Николаевича] Моишеева. Собрав кружок, И. Н. Моишеев поставил задачу так: начинать проект надо с определения состава научных работников, которые должны составить экипаж этой станции. При таком руководстве дело зашло в тупик. Моишеев был отстранен от руководства кружком, а вместо него был назначен А. И. [Аркадий Ильич] Осташев. Он свое руководство начал с определения состава той измерительной аппаратуры, которая, по его мнению, должна быть установлена на станции. Однако он вскоре надолго заболел, а проработки остановились из-за полной неясности в средствах сборки этой станции. Вопросами сближения и стыковки тогда еще никто не занимался. Не было также и средства доставки космонавта на орбиту.

В 1955 г. в проектно-баллистической группе [Евгения Федоровича] Рязанова начались плановые работы по проектированию первых ИСЗ [искусственных спутников Земли]: Д-1 — Д-3. На объекте Д-2 предполагалось осуществить космический запуск собаки. Высотно-космические запуски собак к этому времени уже проводились с помощью ракеты Р-2Э.

В 1956 г. в отдел 3 из НИИ-4 пришел Г. Ю. [Глеб Юрьевич] Максимов, который сразу же начал заниматься проектными проработками по спускаемой капсуле, получившей индекс ОД-1. Габаритные размеры капсулы потенциально годились для размещения в ней человека. Однако существовавшие тогда методы аэробаллистических расчетов сориентировали его на придание капсуле формы тупого конуса, входящего в атмосферу своей вершиной. Сформированная вскоре группа Максимова функционально разделилась на два направления. Основным направлением был выбран проект полета автоматических станций к Луне. Работы же по возвращаемой капсуле были пересмотрены, так как новые аэробаллистические исследования показали необходимость применения сферически скругленных очертаний лобовых частей спускаемых аппаратов (работы НИИ-1 под руководством В. С. [Всеволода Сергеевича] Авдуевского).

К тому же ракета 8К72 [«Луна»], предназначенная для доставки

аппаратов к Луне и спроектированная на базе ракеты 8К71, обеспечивала вывод на околоземную орбиту вместо 1,5 т уже 4,5 т. Это серьезно меняло положение. Возросшая возможность средств обеспечения космического полета определила проектные намерения по возвращаемой капсуле.

Опираясь на эти возможности, начиная со второй половины 1957 г., наряду с лунной тематикой группа продолжила проектные изыскания по новому типу пилотируемого возвращаемого аппарата (К. [Константин Семенович] Шустин, В. В. [Владимир Васильевич] Молодцов).

В качестве принципиальной схемы была выбрана схема дельтовидного космического планера с полусферическими поверхностями лобовых частей фюзеляжа и крыльев. Для расширения фронта работ к ним было привлечено КБ П. В. [Павла Владимировича] Цыбина.

Однако сложные аэробаллистические характеристики этого планера, сложности с определением материала, расчетной толщины и способа нанесения теплозащиты затянули разработку этого проекта, сделав его неконкурентоспособным по сравнению с новой идеей, возникшей у К. П. [Константина Петровича] Феоктистова, перешедшего в отдел 9 из НИИ-4 где-то в конце 1957 г.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

Предварительные проработки вопроса о создании спутника Земли «с человеком на борту» относятся к августу 1958 года. Задающими тон личностями в этой работе были Тихонравов и Феоктистов. В конце года начались разработки системы управления, жизнеобеспечения и других систем. Роль главного проектанта выполнял Константин Феоктистов. На всем протяжении работ по проектированию пилотируемых кораблей от «Востоков» до «Союзов» он проявил себя самым «быстрым разумом» из проектантов, с которыми мне приходилось работать. Удивительно было наблюдать, что Королев терпеливо выносил упрямство, а иногда излишнюю принципиальность, доходящую до фанатизма, в характере Феоктистова. Кое-кто из моих товарищей иногда жаловался на диктаторский, даже деспотичный стиль Феоктистова при обсуждении проектных вопросов. Это касалось только проектов, а отнюдь не человеческих отношений, в которых Феоктистов мог служить образцом интеллигентной порядочности. Его фанатизм объяснялся еще и тем, что он

сам мечтал о полете в космос. Эту возможность он получил благодаря упорству Королева, но только через три года после полета Гагарина.

Из воспоминаний Константина Феоктистова

С конца 1957 года я стал работать в ОКБ-1 главного конструктора С. П. [Сергея Павловича] Королева. В это время там уже начались работы в группе Глеба Юрьевича Максимова по автоматам к Луне и Марсу, начали размышлять над пилотируемыми полетами. Когда я пришел, Михаил Клавдиевич Тихонравов предложил разделить две темы: пилотируемые корабли — это одно дело, а автоматы — другое дело. Выбирайте, что кому по душе. Я выбрал «пилотируемые корабли», а Глеб выбрал «автоматы».

До меня занимался этим [Константин Семенович] Шустин, очень толковый и грамотный инженер. Была идея — начать с крылатой машины. Но быстро стало понятно, что это очень сложно. Зимой мы возились, смотрели разные варианты и пришли к апрелю к однозначному варианту, что это должен быть бескрылый аппарат.

Основные принципиальные решения закрепились тем, что к этому времени сложился образ корабля. Выбрали форму аппарата — сфера. Это было решающее, с моей точки зрения, преимущество, так как дало нам возможность избавиться от серьезных аэродинамических и тепловых исследований. Сфера очень хорошо известна, ее характеристики являются эталоном тела для всех аэродинамических труб. В общем, это моя, конечно, идея, но я тут не вижу особой заслуги интеллекта.

Мы просматривали всякие конусы, зонтики, и однажды Шустин мне рассказал, как он ездил в НИИ-1 к нашим коллегам, которые занимались этим же делом. Конструкторы [Александр Сергеевич] Будник, брат Будника [Василий Сергеевич Будник], и Кузьмин Евгений Петрович искали путь решения проблемы спуска с орбиты. Они мне рассказали, что у них есть идея посмотреть полусферу, и показали, как они «рисовали» полусферу в потоке воздуха. Я сначала засмеялся, потому что сразу видно, что появляется «взрывная зона», все неустойчиво, будет качаться, центр тяжести куда-то уходит. А потом я понял, что правильно — делать сферу. «Схватились» мы за нее. Это был конец апреля [1958 года].

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля „Восток“»

Как вспоминает сам Феоктистов, главной проблемой был поиск оптимальной формы возвращаемой на Землю части корабля спускаемого аппарата. «Условия такие: достаточный объем, хорошая устойчивость на спуске и как можно меньший вес теплозащиты. При расчете траектории спуска, тепловых потоков, решении проблемы устойчивости надо было учесть аэродинамику на гиперзвуковых, околозвуковых и дозвуковых скоростях. Рассматривались различные конфигурации: конус с различными углами раскрытия и радиусами затупления, обратный конус, зонт, закругленные цилиндры и прочее. Однажды мы стали анализировать полусферу, и вдруг пришла мысль: а почему, собственно, не взять сферу? И мы остановились на сфере».

Я отчетливо помню, что это «вдруг» наступило как раз в тот момент, когда Феоктистов разглядывал компоновочную схему космического планера, у которого, как было упомянуто, лобовая часть представляла собой полусферу. И тут он произнес: «А ведь конструкцию можно сильно упростить, если в качестве возвращаемого аппарата использовать просто шар! К тому же центр давления шара заведомо известен и практически не меняет своего положения в зависимости от скорости полета». Мысль была дерзкая, но правильная. Действительно, устойчивость полета шара определяется разностью координат между положением центра массы и центра давления. А их стабильность, в данном случае, облегчала решение проблемы стационарного размещения аппаратуры внутри спускаемого аппарата.

Вначале нам показалось, что при падении в атмосфере шар будет крутиться, что не позволит в нужный момент ввести в действие парашют. Но эти сомнения были тут же разрешены путем проведения простейшего эксперимента.

В то время работники отдела № 9 во время обеденного перерыва увлекались игрой в пинг-понг. Кому-то из участников этого разговора пришла в голову мысль использовать в качестве экспериментальной модели пинг-понговый шарик с небольшой нашлепкой пластилина в нижней его части для создания необходимого эксцентриситета. Шарик бросали со 2-го этажа в лестничный пролет. Шарик падал именно на нашлепку. Так устойчивость падения шарика была продемонстрирована экспериментально.

Применение сферического спускаемого аппарата действительно во многом упрощало задачу проектирования космического корабля.

Сообщив о своей находке Тихонравову, Феоктистов начал готовиться к докладу о ней Главному конструктору.

Из воспоминаний Константина Феоктистова

В конце мая я «вышел» на Сергея Павловича [Королева] с докладом ему о наших предложениях, не сам, конечно, у меня не было с ним прямых отношений. Была лишь пара встреч: один раз на полигоне и во время стажировки у него в КБ [конструкторском бюро]. Тогда он мне не понравился: «толстый» — типичный начальник, типичные речи произносит, вдохновляющие.

К этому времени я уже понял, что [С. П. Королев] — это выдающийся организатор. Вышел на него через [М. К.] Тихонравова, они старые приятели, хорошо друг к другу относились. Потом мне позвонили и сказали, что есть желание прослушать доклад о пилотируемом полете. А у «С. П.» [Сергея Павловича] уже сложилось к этому времени представление, что на это дело [на пилотируемые полеты] мы выйдем к середине шестидесятых годов. Есть его выступление, где он отмечает 1963–1964 гг. как срок, когда мы приступим к полету человека, разработке корабля. Я показал [С. П. Королеву] графики, траекторию спуска, рассказал, как меняются скорость, высота, и, главное, как меняются перегрузки, какое время их действия, может ли их выдержать человек. Какая конструкция предлагается? — достаточно очевидно, что сфера: нет проблем устойчивости, центр давления сферы в ее центре, достаточно центр тяжести сместить и она будет лететь центром тяжести вперед, никуда не отклоняясь. К тому же и расчеты показали, что она, как бы ни крутилась, и при любых углах входа [в атмосферу], без всяких систем управления, в конце концов, полетит правильно. Все это показали ему [С. П. Королеву], и ему очень понравилось, глаза загорелись. Он очень воодушевился и по ходу беседы превратился в [нашего] союзника, дал нам два месяца на оформление отчета. У нас все было сделано на листах, но нужно было изложить текстом, нарисовать графики и чертежи на кальке.

Из доклада Владимира Молодцова

«Некоторые фрагменты истории проектирования»

космического корабля „Восток“»

За основу спускаемого аппарата была выбрана сфера диаметром 2300 мм, достаточная для размещения в ней человека и допустимая для установки на последней ступени ракеты-носителя.

Первыми компоновщиками [кабины для] человека в СА [спускаемом аппарате] были инженеры В. [Валерий Евгеньевич] Любинский и Б. [Борис Григорьевич] Супрун. Когда же стало ясно, что пилотируемый спутник завязывается, группа Феоктистова была расширена до размера сектора в составе двух групп: А. В. [Анатолия Васильевича] Афанасьева по спускаемому аппарату и В. В. [Владимира Васильевича] Молодцова по общим вопросам проектирования корабля в целом. Кроме того, при Феоктистове образовалась неформальная группа, занимавшаяся теоретическими вопросами возвращения спускаемого аппарата в атмосферу. Так, К. С. [Константин Семенович] Шустин занимался проблемой теплоизоляции СА [спускаемого аппарата], а В. Г. [Вартан Григорьевич] Вартанян — вопросами аэродинамической стабилизации при вхождении СА [спускаемого аппарата] в атмосферу. Кроме того, к работам по проектированию приборного отсека корабля была подключена группа И. В. [Ильи Владимировича] Лаврова из сектора [Евгения Федоровича] Рязанова, занимавшегося в это время проектированием беспилотных спутников. Это обосновывалось еще и тем, что параллельно с проектированием пилотируемого корабля было принято решение о проработке возможности его применения в качестве беспилотного разведчика. В этих условиях приборный отсек оставался практически идентичным в обоих вариантах.

После определения общих проектных данных о СА [спускаемом аппарате] и корабле в целом, стало ясно, что большую часть аппаратуры не удастся разместить в СА [спускаемом аппарате], и что ее стоит разместить вне СА [спускаемого аппарата] так, чтобы, если сбросить ее перед входом в атмосферу, она не нарушала аэробаллистических характеристик СА [спускаемого аппарата]. Опыт отделения головных частей от ракет-носителей в ОКБ-1 уже имелся.

Прорабатывалось два варианта конструктивного решения:

- 1) приборы устанавливаются в герметичном отсеке;
- 2) приборы устанавливаются на приборной раме в вакууме.

Второй вариант, несмотря на кажущуюся простоту и предполагаемую легкость (не надо тяжелого корпуса приборного отсека), не прошел, т. к. требовал существенной доработки большинства приборов, не

приспособленных для работы в вакууме, а также разработки весьма сложной системы терморегулирования. По результатам проработок в группе [Ильи Владимировича] Лаврова был выбран 1-й вариант.

Другой проблемой, требовавшей альтернативного решения, был выбор принципиального способа управления кораблем. Предлагались два способа:

1. Полностью ручное управление, аналогичное управлению самолетом. Сторонник — Тихонравов М. К.

2. Полностью автоматическое управление с возможностью передачи управления пилоту только в аварийных ситуациях. Сторонники — проектанты сектора Феоктистова.

Настойчивость проектного коллектива, опыт управления автоматическими космическими объектами Д-1 [«Спутник-3»], Д-2 [«Спутник-2»], Е-1 [«Луна-1» и «Луна-2»], Е-2 [«Луна-3»], а также полное отсутствие сведений о поведении человеческого организма в условиях длительного (несколько суток) космического полета решили эту проблему в пользу 2-го варианта.

Таким образом, принципиальные вопросы были решены. Оставалось определить состав бортовых систем, способных обеспечить сверхнадежное выполнение главной задачи — космического безаварийного полета человека. Для этого признавалось целесообразным максимально применять бортовые системы, многократно проверенные в летных испытаниях. Кроме того, широко применялось функциональное и механическое дублирование.

Так, командная радиолиния ([Армен Сергеевич] Мнацаканян) дублировалась командами с пульта пилота ([Сергей Григорьевич] Даревский). Система телеизмерений «Трал» ([Александр Федорович] Богомолов) дублировалась системой РТС-9 ([Евгений Степанович] Губенко). Система радиоизмерений орбиты дублировалась системами «Рубин» и «Факел» ([Александр Федорович] Богомолов). Основная система ориентации (по Земле) ОСО ([Борис Викторович] Раушенбах) — аварийной системой ориентации (по Солнцу) АСО ([Виктор Павлович] Легостаев) и ПВУ ([Исаак Абрамович] Сосновик).

Из воспоминаний Владимира Молодцова

Кроме технических средств повышения надежности запусков, были предприняты и организационные меры. Так, созданный по инициативе и во главе с [Сергеем Павловичем] Королевым Совет Главных конструкторов

ввел персональную ответственность Главных конструкторов за надежность работы поставляемой ими аппаратуры.

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля „Восток“»

Надо сказать, что многие возникавшие тогда идеи являлись подлинными изобретениями, но никто и не думал оформлять индивидуальные и даже коллективные заявки на эти изобретения. Времени на оформление этих бюрократических процедур не было. Все время поглощалось творческой работой.

Как, например, появилось название корабля «Восток»? А вот как. Однажды состоялся неофициальный конкурс предложений по названию корабля. Предлагалось несколько вариантов. Я же предложил название «Восток». Подоплекой здесь был известный в то время афоризм «Ветер с Востока преобладает над ветром с Запада», а поскольку, создавая свой корабль, мы стремились опередить Запад, т. е. Америку, то слово Восток как раз подходило для названия корабля. Этот вариант был одобрен и принят руководством в качестве официального названия корабля.

Из воспоминаний Константина Феоктистова

Где-то в сентябре [1958 года] стали готовить Постановление правительства. Я ездил в ВПК [Военно-промышленную комиссию], куда приглашали «Главных» [конструкторов] по нашему списку и с ними договаривался. А в самом КБ [конструкторском бюро] шла «внутренняя война». У нас были «защитники Родины», которые говорили, что нужно не человека запускать, а спутники-разведчики. <...> Мы «воевали», так как считали что правы. Особенного успеха не было, тогда был сделан хитрый стратегический ход. КБ [Конструкторское бюро] не могло делать и спутник-разведчик, и пилотируемый корабль. Так думал и Сергей Павлович [Королев]: «Давайте сделаем спутник для полета человека. Он уже вырисовывается как большой спускаемый аппарат и приборно-агрегатный отсек. Он может летать на орбиту и возвращаться. А что ваш спутник-разведчик? Это тоже приборно-агрегатный отсек с фотоаппаратами и кассетами внутри и маленький спускаемый аппарат, куда пленка

перематывается после экспонирования, и потом она спускается [на Землю]. Давайте сделаем пилотируемый корабль, сделаем, полетаем на нем, а потом в него, в спускаемый аппарат, поставим фотоаппарат, и все вместе будем спускать, чтобы не было проблем перематки». Было большое совещание, и Сергею Павловичу было трудно [отстоять свое мнение].

***Выдержки из предложения о разработке
спутника-разведчика с человеком на борту,
представленные в Государственный комитет
по оборонной технике (ГКОТ) Сергеем Королевым***

Исх. № с/693сс/ов
16 сентября 1958 г.

Сов. секретно
Особой важности

Экз. № 2

ТОВАРИЩУ РУДНЕВУ К. Н.

Представляем на Ваше рассмотрение предложения по разработке спутника-разведчика в двух вариантах: полностью автоматического ориентированного искусственного спутника-разведчика (объект ОД-1) и ориентированного спутника-разведчика с человеком на борту (объект ОД-2).

В случае Вашего согласия на проведение работ по двум вариантам спутника-разведчика, было бы целесообразно внести соответствующие предложения на рассмотрение в Комиссию Совета Министров по военно-промышленным вопросам для подготовки проекта Постановления по этим работам.

Так как в настоящее время у товарища ПАШКОВА Г. Н. уже прорабатывается проект Постановления Правительства по первому автоматическому варианту спутника-разведчика (ОД-1), мы направили товарищу ПАШКОВУ Г. Н. во временное пользование наши предложения о разработке спутника-разведчика в двух вариантах для предварительного ознакомления.

Одновременно эти материалы направлены для предварительного ознакомления товарищам КЕЛДЫШУ М. В. и НЕДЕЛИНУ М. И.

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР (КОРОЛЕВ)

16.09.58

<...>

ПРЕДЛОЖЕНИЯ О РАЗРАБОТКЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ СПУТНИКА-РАЗВЕДЧИКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работы, проведенные в ОКБ-1, ОПМ МИАН, НИИ-1 ГКАТ и в других организациях показали, что в настоящее время имеются технические предпосылки, позволяющие приступить к конкретной разработке спутника Земли, несущего на борту человека. Проведенные в ОКБ-1 разработки показывают, что с помощью трехступенчатой ракеты типа 8К73 можно вывести на орбиту спутника Земли аппарат весом 4500–5000 кг. Это значит, что на таком спутнике можно будет разместить не только оборудование для обеспечения условий существования человека при выведении его на орбиту, при полете на орбите и для возвращения его на Землю, но и аппаратуру для фотосъемки земной поверхности и радиоразведки <...>

Ранее мы внесли предложения о разработке ориентированного спутника ОД-1, предназначенного для фотографирования земной поверхности, который по существу должен был явиться автоматическим спутником-разведчиком.

Мы считаем, что в настоящее время, наряду с созданием автоматического спутника-разведчика, целесообразно поставить вопрос о создании спутника-разведчика, несущего на борту человека. Этот вариант спутника-разведчика послужит также и для исследования возможностей длительных полетов человека в космическом пространстве с последующим его возвращением на Землю.

Для создания спутника с человеком потребуются проведение дополнительных работ, кроме тех, которые связаны с автоматическим спутником-разведчиком.

К таким дополнительным работам в первую очередь относятся:

- разработка средств обеспечения условий существования человека в космическом пространстве;
- разработка средств безопасного возвращения человека на Землю.

Следует отметить, что создание спутника с человеком не снимает вопроса о создании полностью автоматического разведчика, так как автоматический спутник может быть снабжен большим количеством

аппаратуры фото и радиоразведки, при большем времени его существования.

Поэтому по нашему мнению, целесообразно выступить с предложением об организации параллельных работ по созданию спутников-разведчиков двух типов:

— вариант полностью автоматического искусственного спутника-разведчика (объект ОД-1);

— вариант спутника-разведчика с человеком на борту (объект ОД-2).

Следует отметить, что для обоих вариантов можно будет использовать одну и ту же ракету-носитель (типа 8К73), и многие элементы оборудования (радиосистему, систему ориентации, фотоаппаратуры, комплекс наземных средств наблюдения и связи и т. п.).

Первый этап работ целесообразно закончить выполнением эскизных проектов в III квартале 1959 г. и проведением экспериментальной проверки наиболее ответственных элементов конструкции. Наряду с этим в I кв. 1959 г. целесообразно наметить план мероприятий, обеспечивающих изготовление и подготовку к пускам в 1960 г. первых образцов объектов ОД-1 и ОД-2.

В связи с приведенными соображениями нами подготовлены предварительные предложения к проекту Постановления Правительства по разработке указанных двух вариантов спутников-разведчиков (ОД-1 и ОД-2).

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР (КОРОЛЕВ)

16.09.58 г.

Письмо Сергея Королева от 16 сентября 1958 года

в Академию наук СССР и главным конструкторам

«О создании ИСЗ с человеком на борту»

Работы, проведенные в ОКБ-1 и смежных организациях, показали, что в настоящее время имеются технические предпосылки, позволяющие приступить к конкретной разработке спутника Земли, несущего на борту человека. Для этой цели можно использовать трехступенчатую ракету-носитель, позволяющую вывести на орбиту спутника Земли аппарат весом 4500–5000 кг. Это означает, что на таком спутнике можно будет разместить не только оборудование для обеспечения условий существования человека

при выведении его на орбиту, при полете на орбите и для возвращения его на Землю, но и научную аппаратуру.

Ранее мы внесли предложение о разработке различных вариантов автоматических ИСЗ. В настоящее время наряду с созданием спутников этого типа целесообразно поставить вопрос о разработке пилотируемых ИСЗ. В частности, такие ИСЗ послужат для исследования возможностей длительных полетов человека в космическом пространстве с последующим его возвращением на Землю.

Для создания пилотируемого спутника потребуется, в дополнение к работам по автоматическим ИСЗ, создание средств обеспечения условий существования человека в космическом пространстве, а также средств безопасного возвращения человека на Землю.

Следует отметить, что создание спутника с человеком не снижает вопроса об автоматических ИСЗ. Поэтому, по нашему мнению, целесообразно выступить с предложением об организации параллельных работ по созданию спутников двух типов — автоматических и пилотируемых.

Следует отметить, что для обоих вариантов можно будет использовать одну и ту же ракету-носитель и многие элементы оборудования.

Первый этап работ целесообразно закончить выполнением эскизных проектов в III квартале 1959 г. и проведением экспериментальной проверки наиболее ответственных элементов конструкции.

Наряду с этим в I квартале 1959 г. целесообразно наметить план мероприятий, обеспечивающих изготовление и подготовку к пускам в 1960 г. первых образцов спутников обоих типов.

Из воспоминаний Константина Феоктистова

В ноябре [1958 года] собрали Совет Главных [конструкторов] и было заслушано три доклада: [Евгения Федоровича] Рязанова по спутникам-разведчикам, Н. П. [Николая Потаповича] Белоусова о полете человека на ракете по вертикальной траектории (это старый проект М. К. [Михаила Клавдиевича] Тихонравова), а я делал доклад по кораблю-спутнику. Итоги подводил Сергей Павлович, который взял нашу сторону. Совет Главных дружно решил, что надо сосредоточить все силы на создании пилотируемого корабля. Было принято решение и началась разработка. Все делалось с сумасшедшей скоростью. <...> Но одно дело — обоснованный отчет, и другое дело — проект. Проекта у нас не было. По нашим записям,

по нашим данным конструкторы во главе с Белоусовым уже отправили на завод чертежи на корпус, тот самый «шарик». И они были в большом беспокойстве, потому что, хотя мы им написали десятка полтора листочков с размерами, но это были довольно поверхностные данные. В марте [1959 года] мы отправили [документацию], а уже летом первый «шарик» был готов, хотя у нас еще шли споры как делать. Мы увидели данные по составу, габаритные чертежи на все в конце мая. А дальше все очень быстро закрутилось.

Предложения о проведении работ

по созданию спутника-разведчика

(шифр «Восток»), представленные в ЦК КПСС

27 апреля 1959 г.

Сов. секретно

ЦК КПСС

В соответствии с поручением ЦК КПСС нами подготовлены предложения о проведении работ по созданию ориентированного искусственного спутника-разведчика.

Предварительная проработка этого вопроса показала, что такой спутник может решать следующие основные задачи:

- осуществление разведки территории возможного противника с помощью фотографических и телевизионных устройств;
- осуществление радиоразведки средств возможного противника;
- осуществление разведки военных и промышленных объектов по их инфракрасному излучению;
- осуществление целеуказания по объектам возможного противника.

Спутник-разведчик, решающий указанные задачи может быть подготовлен в течение 1959–1961 годов.

Для решения этих задач должны быть использованы тяжелые ориентированные искусственные спутники Земли, оснащенные необходимой фотоаппаратурой, комплексом радиосредств, телевизионными системами. Такие спутники должны также обеспечивать спуск с орбиты на Землю специального контейнера с разведывательной информацией.

Реализация основных технических решений, связанных с созданием ориентированного автоматического спутника-разведчика, позволит в

дальнейшем приступить к разработке искусственного спутника-разведчика с человеком.

С целью экспериментальной проверки принципов, закладываемых в конструкцию боевого спутника-разведчика (шифр «Восток») потребуются проведение ряда экспериментальных пусков в течение 1959–1960 гг. с использованием в качестве носителя первой советской космической ракеты.

При осуществлении этих пусков будет отработана конструкция ориентированного спутника и отдельные его системы: система ориентации, тормозная двигательная установка, система управления, теплозащита спускаемого аппарата, фотоаппаратура, телевизионная система.

На экспериментальном объекте намечается также установка научно-исследовательской аппаратуры Академии наук СССР для изучения космических лучей, исследования рентгеновского и ультрафиолетового излучения Солнца и другая аппаратура.

Пуск первого экспериментального ориентированного спутника «Восток» предусматривается в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14 марта с. г. в 1959 году, для чего предлагается использовать две ракеты Р-7, изготавливаемые по плану серийных работ 1959 года, с последующим возмещением в I квартале 1960 года.

Чтобы создать боевой образец спутника-разведчика потребуются осуществить еще 3–4 запуска ориентированных спутников. Предложения о порядке пусков объектов «Восток» в 1960 году будут представлены Государственным комитетом Совета Министров СССР по оборонной технике, Министерством обороны СССР и Академией наук СССР в конце 1959 года.

Для создания спутника-разведчика требуется такая организация работ, какая была предусмотрена при разработке предыдущих искусственных спутников Земли.

Просим одобрить согласованный план работ и утвердить представляемый проект постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Д. Устинов

Р. Малиновский

К. Руднев

В. Калмыков

Б. Бутома

П. Дементьев

В. Рябиков

А. Несмеянов
М. Неделин
С. Королев
М. Келдыш
22/27.IV. 1959 г.
Исх. ВП-3/664

Постановление ЦК КПСС и Совета

Министров СССР «Об объекте „Восток“»

№ 569–264
22 мая 1959 г.
Сов. секретно
особой важности
хранить наравне с шифром

Придавая важное значение делу использования ориентированных спутников Земли для разведывательных целей и в развитие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14 марта 1959 г. № 277–125 Центральный Комитет КПСС и Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЮТ:

1. Считать создание искусственных спутников Земли для военных разведывательных целей и навигации кораблей неотложной оборонной задачей.

2. Принять предложение Государственного комитета Совета Министров СССР по оборонной технике (т. Руднева, Королева, Глушко), Государственного комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике (т. Калмыкова, Рязанского, Пилюгина), Государственного комитета Совета Министров СССР по судостроению (т. Бутомы, Кузнецова), Государственного комитета Совета Министров СССР по авиационной технике (т. Дементьева), Министерства обороны СССР (т. Малиновского, Неделина), Совета Министров РСФСР (т. Рябикова, Бармина), Академии наук СССР (т. Несмеянова, Келдыша) о разработке и создании в течение 1959–1961 гг. ориентированного искусственного спутника-разведчика (объект «Восток») для решения следующих основных задач:

- осуществления разведки территории возможного противника с помощью фотографических и телевизионных устройств;
- осуществления радиоразведки средств возможного противника;

— осуществления разведки военных и промышленных объектов по их инфракрасному излучению;

— осуществления целеуказания объектов возможного противника.

3. С целью экспериментальной проверки принципов, закладываемых в конструкцию спутника-разведчика (системы ориентации, двигательной тормозной установки, конструкции спускаемого аппарата со спутника на землю, фотографических и телевизионных устройств), обязать Государственный комитет Совета Министров СССР по оборонной технике, Государственный комитет Совета Министров СССР по авиационной технике, Государственный комитет Совета Министров СССР по радиоэлектронике, Министерство обороны СССР, Академию наук СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по судостроению, Министерство высшего образования СССР, Министерство культуры СССР, Главниипроект при Госплане СССР, Совет Министров РСФСР, Совет Министров Украинской ССР, Министерство внутренних дел СССР, Комитет государственной безопасности при Совете Министров СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по химии, Министерство здравоохранения СССР, Государственный комитет по радиовещанию и телевидению при Совете Министров СССР, Академию наук Украинской ССР обеспечить проведение проектных, опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по созданию объекта «Восток» и подготовить к пуску первый экспериментальный объект в 1959 году согласно приложению.

4. Установить, что головными организациями по созданию объекта «Восток» являются:

— по созданию ракеты и объектов — ОКБ-1 Государственного комитета Совета Министров СССР по оборонной технике (т. Королев);

— по созданию двигателей ракет — ОКБ-456 Государственного комитета Совета Министров СССР по оборонной технике (т. Глушко);

— по созданию системы управления ракеты-носителя — НИИ-885 Государственного комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике (т. Рязанский, Пилюгин);

— по гироскопическим приборам для ракет и системы ориентации объекта — НИИ-944 Государственного комитета Совета Министров СССР по судостроению (т. Кузнецов);

— по системе ориентации — НИИ-1 Государственного комитета Совета Министров СССР по авиационной технике;

— по системе траекторных, телеметрических измерений и радиолинии передачи телевизионных сигналов с объекта — ОКБ МЭИ Министерства

высшего образования СССР (т. Богомолов);

— по телевизионным системам — ВНИИ-380 Государственного комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике;

— по созданию тормозной двигательной установки объекта — ОКБ-2 Государственного комитета Совета Министров СССР по оборонной технике (т. Исаев);

— по бортовому электрооборудованию — НИИ-627 Главниипроекта при Госплане СССР (т. Иосифьян);

— по решению научных проблем, связанных с космическими полетами и расчетами траекторий, по разработке аппаратуры для научных исследований и проведению астрономических наблюдений — специальная комиссия при Президиуме Академии наук СССР по объекту «Д» (т. Келдыш);

— по наземному стартовому, подъемно-транспортному и заправочному оборудованию для запуска объектов — ГСКБ Спецмаш Московского (городского) совнархоза (т. Бармин);

— по разработке проекта комплекса наблюдения, измерений, связи и единого времени, проведению наблюдений, обработке результатов и прогнозированию движения объекта — НИИ-4 Министерства обороны СССР (т. Соколов);

— по проведению пусков объекта «Восток» — Министерство обороны СССР.

Контроль и оперативно-техническую координацию работ по разведывательным ориентированным искусственным спутникам Земли возложить на Комиссию Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам.

Руководство проведением пусков объектов возложить на Комиссию по проведению летных испытаний изделия Р-7А.

5. В целях экономии времени и средств предоставить право Государственному комитету Совета Министров СССР по оборонной технике, Государственному комитету Совета Министров СССР по радиоэлектронике, Государственному комитету Совета Министров СССР по судостроению, Государственному комитету Совета Министров СССР по авиационной технике, Министерству обороны СССР, Специальной комиссии при Президиуме Академии наук СССР по объекту «Д» и ГСКБ Спецмаш Московского (городского) совнархоза по согласованию с Комиссией Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам использовать для создания экспериментального объекта «Восток» агрегаты, изделия и элементы, созданные и создаваемые

для других изделий. Разрешить использовать для этих целей две ракеты Р-7, изготавливаемые по плану серийных работ 1959 года, с последующим возмещением в 1 квартале 1960 г.

6. Поручить Государственному комитету Совета Министров СССР по оборонной технике, Академии наук СССР и Министерству обороны СССР разработать и представить в конце 1959 года предложения об изготовлении и пусках последующих объектов «Восток» в 1960 году.

7. Обязать Госплан СССР, Совет Министров РСФСР, Совет Министров Украинской ССР и Министерство внешней торговли удовлетворять потребность в фондируемых и планируемых материалах и оборудовании для выполнения заданий по объекту «Восток», подтвержденную Комиссией Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам, вне всякой очереди за счет любых источников, при необходимости отодвигая сроки поставки другим потребителям.

8. Предоставить право Министерству обороны СССР израсходовать в 1959 году 60 млн. рублей из средств, ассигнованных Министерству обороны СССР по разделу «Б» специальных работ, на оплату изготовления антенных устройств, строительство для них фундаментов и необходимых сооружений, в связи с чем увеличить Министерству обороны СССР объем капитальных работ на 1959 год на 20 млн. рублей, в том числе строительно-монтажных работ на 15 млн. рублей.

9. Разрешить Московскому (областному) совнархозу перенести сроки выполнения опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по созданию аэрофотоаппаратов (АЩАФА-5М, АФА-СП и перспективно-панорамные аэрофотоаппараты), предусмотренные постановлениями Совета Министров СССР от 11 июня 1956 г. № 788–437, от 6 июня 1958 г. № 609–294 и распоряжением Совета Министров СССР от 27 июня 1958 г. № 2054.

Работы выполнить в следующие сроки:

- по аэрофотоаппарату АЩАФА-5М во II квартале 1960 г.;
- по аэрофотоаппарату АФА-СП в III квартале 1960 г.;
- по перспективно-панорамным аэрофотоаппаратам с фокусным расстоянием 40 см — во II квартале 1960 г. и с фокусным расстоянием 100 см — в IV квартале 1961 г.

10. Разрешить Министерству обороны СССР (НИИ-4) строительство измерительного пункта на отведенном земельном участке в районе г. Щелково Московской области с целью обеспечения орбитальных измерений и приема информации со специальных ориентированных искусственных спутников Земли.

11. Поручить Государственному комитету Совета Министров СССР по радиоэлектронике (т. Калмыкову) в месячный срок выделить организацию для комплексной разработки системы ориентации и управления ориентированных спутников «Восток» и свои предложения по этому вопросу внести в Совет Министров СССР.

12. Предоставить Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам право использовать в 1959 году для работ по объектам «Е» и «Восток» оставшиеся средства, выделенные постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 20 марта 1958 г. № 343–166, на поощрения за успешное выполнение заданий в сжатые сроки.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КПСС
СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

Из книги воспоминаний Константина Феоктистова

«Траектория жизни»

Нам хотелось не только создать космический корабль, но и сделать это первыми! <...> Конечно, и технологическая, и производственная, и приборная база у нас была значительно слабее. Поэтому время для нас было важнейшим фактором. Это был вопрос самоутверждения. Несмотря ни на что, мы могли стать лидерами, хотя бы в космической технике.

Ни тогда, ни позже не читал (не знаю, к своему стыду, других языков) западную прессу и не знаю, чем они объясняли наш выход вперед. Для меня это дело ясное. Причина в том, что мы уважали соперников и легко могли представить себе, что американцы могут оказаться впереди. Гнали себя вперед изо всех сил. И посмотрите, какие сроки: идеи решения — в апреле 1958 года, принципиальные решения (отчет-обоснование) — в августе 1958 года, решение о начале работ над проектом — в ноябре 1958 года, первые чертежи корпуса пошли на завод в марте 1959 года, исходные данные на разработку бортовых систем (предварительные были выданы еще раньше) — в мае 1959 года, изготовление первого (наземного) образца корабля для комплексной наземной отработки бортовых систем на заводе — в декабре 1959 года!

В целях сокращения сроков всегда хочется, чтобы проектанты работали сразу вместе с конструкторами. Однако практически это невозможно: никогда не получится проекта. Хотя, разумеется, некоторые

вопросы мы согласовываем заранее. Конечно, последовательная, поэтапная работа — единственно правильный подход. Но в работе над «Востоком» этот принцип, как правило, нарушали. Скажем, исходные данные для конструкторов на корпус корабля выпустили еще в марте 1959 года, до завершения общей компоновки. Конструкторы, естественно, роптали и с тревогой следили за нашей работой: ведь по их разработке завод сразу же приступил к производству заготовок для корпусов. <...> Они наблюдали это непрерывное «новгородское вече», размахивание руками, споры и вопли победителей или жертв, проект был явно еще не окончен. На том этапе только так и могло быть. <...>

Тогда же в работу включились и другие организации, для корабля начали создавать, изготавливать и поставлять оборудование. Несколько десятков заводов и конструкторских бюро включились в процесс. Дело было для всех новое, малознакомое. Связи иногда приходилось налаживать всякими способами, чаще за счет использования личных знакомств — времени на официальную переписку терять не хотелось.

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля „Восток“»

Работы по проектированию, конструированию и изготовлению кораблей в беспилотных вариантах быстро продвигались. Самым узким местом оказался технологический процесс нанесения теплозащитного покрытия на сферическую поверхность спускаемого аппарата, а также неожиданное решение С. П. Королева срочно разработать и установить в спускаемых аппаратах беспилотных кораблей систему аварийного подрыва (АПО) для уничтожения его в случае аварийной посадки вне территории СССР. Эта задержка могла сорвать намеченные сроки начала летных испытаний. В этих условиях Королев принимает решение произвести первый запуск корабля со спускаемым аппаратом без тепловой защиты и системы АПО. В качестве весовой компенсации на корабль устанавливалась эквивалентная по весу стальная болванка. В этом случае при входе в атмосферу спускаемый аппарат должен был непременно сгореть (может быть, за исключением стальной болванки). Однако до наступления этого завершающего этапа надежность работы остальных бортовых систем, за исключением систем приземления, могла быть проверена. Так что такой запуск полностью себя оправдывал.

Корабль простейший

К апрелю 1960 года был разработан эскизный проект автоматического аппарата 1К («Восток-1»), предназначенного для проверки технических решений и создания на его основе беспилотного спутника-разведчика 2К («Восток-2», позднее название изменили на «Зенит-2») и пилотируемого корабля 3К («Восток-3»). Однако время поджимало: 26 апреля 1960 года Сергей Королев утвердил эскизный проект, а 15 мая упрощенный вариант корабля-спутника 1КП успешно стартовал на орбиту с полигона Тюра-Там (космодром Байконур).

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

На следующее утро все газеты опубликовали сообщение ТАСС, в котором приводились потрясающие воображение данные о массе — более четырех с половиной тонн — и оборудовании этого космического корабля. На его борту находилась герметическая кабина с грузом, равным массе человека, и со всем необходимым для будущего полета человека в космос, а также различная аппаратура с источниками питания. Победно шел космический корабль над планетой, появлялся над Парижем, Лондоном, Сан-Франциско, Мельбурном, Оттавой и другими городами многих стран, возвещая о новом этапе борьбы советских ученых за проникновение в космос. Произошло прекрасное явление, еще более расширившее человеческую власть над природой. Мы увидели, что наша планета не так уж велика, если летательный аппарат, созданный руками человека, облетает ее за какие-нибудь полтора часа.

Постановление Президиума ЦК КПСС

о пуске первого экспериментального

объекта «Восток»

27 февраля 1960 г.

СТРОГО СЕКРЕТНО
ОСОБАЯ ПАПКА

Выписка из протокола № 267 заседания Президиума ЦК КПСС от 27 февраля 1960 г.

Вопрос Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам.

Принять предложение т.т. Устинова, Руднева, Калмыкова, Неделина, Королева, Келдыша о пуске первого экспериментального объекта «Восток», разрабатываемого в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 22 мая 1959 г. № 569–264, в апреле-мае 1960 года.

СЕКРЕТАРЬ ЦК

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

Кто будет в космосе первым: русский или американец? Мы отлично понимали, что уступить приоритет американцам через три года после запуска первого спутника недопустимо. Иногда казалось, что СП [Сергей Павлович Королев] знает, что творится в подведомственных мне отделах и с моими разработками, лучше меня самого. Он умел получать информацию и использовать ее так, что мы все время чувствовали себя под его неусыпным контролем. Чтобы информация, поступающая к Королеву неведомым путем, не портила ему настроение и не влекла преждевременных «грозовых» разрядов по виновникам, я стремился о своих бедах и «ботах» докладывать с опережением в оптимистическом тоне. Но по поводу системы ориентации для 1КП мои и [Бориса Викторовича] Раушенбаха оптимистические доклады Королева не успокоили.

Основная группа разработчиков и испытателей 1КП вылетела на полигон 28 апреля. Сам космический аппарат отправили на полигон грузовым самолетом Ан-12, и он умудрился опередить монтажников, которые должны были принять его на аэродроме и сопроводить на ТП [техническую позицию].

Сразу по прибытии сотни инженеров вместе с военными испытателями начали разворачивать испытательное оборудование, кабельные сети, изучать и проверять готовность неисчислимой номенклатуры систем стартовой и технической позиций, станций

командно-измерительного комплекса, связи, а также гостиниц, столовых и автомобильного транспорта. Наиболее настырные начинали подготовку с оформления заявок на спирт.

Эта подготовительная работа в первые же часы после появления на полигоне показала, как много было забыто в суматохе перед отправкой экспедиции.

Ведущий конструктор Олег Ивановский, только что прилетев, посылал на завод одну за другой ВЧ-граммы, требуя срочной ликвидации дефицита.

У многих руководителей за восемь часов перелета из Москвы на полигон менялась психология. Перед вылетом каждый, чувствуя личную ответственность, старался подготовить все необходимое для работы на полигоне и, обнаружив в первые же часы после появления на полигоне нехватку документации, оборудования или приборов, возмущался: «Куда они там смотрят?! Разгильдяи! Немедленно ВЧ-грамму!» Тем не менее расписанный по дням, часам и даже минутам график работ составлялся ведущим конструктором исходя из принципа, что все есть и никаких «бобов» быть не должно.

СП потребовал, чтобы я не вылетал, пока не будет отработана система ориентации и спуска. Аппарат отправили на полигон без нее. Команда Раушенбаха назвала систему управления движением «Чайка». Это название в дальнейшем прочно вошло в обиход. До сих пор системы управления движением пилотируемых аппаратов именуются «Чайки». Нынешние «Чайки» не похожи на ту первую, как автомобиль «Москвич» последнего выпуска — на первый «Москвич» модели 401.

Все, кто мог, уже улетели на полигон, а я, получая ежедневно выражения крайнего недовольствия от Королева, продолжал в цехе № 39 вместе с новыми «вундеркиндами» и своими обстрелянными опытными электриками отрабатывать первую «Чайку».

Первая «Чайка» для аппарата 1КП по тем временам была принципиально новой и по составу аппаратуры сложной системой. Необходимо было обеспечить высокую надежность процесса ориентации [корабля-спутника] при выдаче тормозного импульса для гарантий возвращения спускаемого аппарата на Землю. И не просто на Землю, а на свою территорию.

Для надежности «Чайка» содержала два независимых контура управления: основной и резервный. Основной контур должен был обеспечить трехосную ориентацию с помощью ИКВ — инфракрасной вертикали — и гироскопической орбиты. ИКВ разрабатывалась в ЦКБ «Геофизика» Владимиром Хрусталевым и Борисом Медведевым. Этот

прибор различал границу между Землей по всей ее окружности и космосом. После обработки сигналов, поступающих с ИКВ, система управления должна ориентировать космический аппарат одной осью на центр Земли. Чтобы он не вертелся произвольно вокруг этой оси, его ориентирует гироскопическая орбита по направлению вектора скорости. Гироскопическая орбита — изобретение, предложенное тогда еще молодым инженером [Евгением] Токарем, будущим профессором. После долгих препирательств оно было принято к конструкторской разработке и производству Виктором Кузнецовым. Очень не любил Виктор реализовывать чужие изобретения. Но тут снизошел — других предложений не было. <...>

Резервная система ориентации, предложенная [Борисом] Раушенбахом и [Виктором] Легостаевым, была сравнительно простой. Она содержала оптический датчик ориентации на Солнце. <...> Обе системы имели релейные блоки управления, которые выдавали команды на пневматические клапаны микродвигателей ориентации.

Все это приборное многообразие было впервые собрано вместе, соединено кабелями друг с другом, с системой электропитания, командной радиолинией, телеметрией и испытательными пультами в сборочном цехе.

Подобные системы, сколь бы ни были гениальны их разработчики, с первого включения никогда не работают. Хорошо еще, если из приборов не идет дым от коротких замыканий.

Директор завода [Роман] Турков, посещавший сборочный цех по три раза в сутки и не имевший возможности непосредственно вмешиваться в процесс отработки, посмеивался надо мной: «Ты со своими „вундеркиндами“ доведешь Королева до сердечного припадка, если раньше сам не попадешь в больницу».

Но на «вундеркиндов» жаловаться я не мог. Обстоятельства объективной реальности были сильнее. Когда гнев Королева и обилие «бобов» действительно довели меня до белого каления, я предложил всю «Чайку» разобрать, упаковать и грузить в самолет: «Будем доводить систему на полигоне. По крайней мере, доложим, что мы уже прибыли на летные испытания». <...>

Первая майская гроза не посчиталась с грозными приказами Королева. Аэродром Внуково был закрыт по всем направлениям. Для нас это была еще одна бессонная ночь.

Только 3 мая утром нас выпускают на Уральск. На «Ласточке» — аэродроме Тюратама — нас уже с нетерпением ждут автобусы, грузовые и легковые автомобили.

Точно в соответствии с графиком ведущего конструктора Ивановского в 24.00 5 мая «Чайки» начали свои автономные испытания в составе всего 1КП.

Только здесь, на ТП [технической позиции] второй площадки, в МИКе [Монтажно-испытательном корпусе], где, наконец-то, собрались все и вся, понимаешь, какое многообразие идей, систем и разномастных приборов и агрегатов мы втиснули в 4600 килограммов массы нового спутника.

Как успеть все это отработать? Над каждой системой корпела бригада разработчиков со своими схемами, инструкциями, испытательными пультами и желанием заменить уже установленные бортовые приборы на более надежные. Никому не хватало времени на испытания, всем требовались монтажницы для перепайки ошибочных соединений или удлинения коротких кабелей.

Всего за семь суток непрерывной монтажно-испытательной работы 1КП был доведен до состояния, пригодного для включения сразу всех систем по полетной программе. 9 Мая — День Победы — мы хотели отпраздновать комплексными испытаниями и просмотром пленок телеметрической записи.

Фактически начали только 12-го. Нас задержали десятки непредусмотренных, но нужных проверок и перепроверок пиропатронов, прохождения команд по линии радиоуправления, повторные включения разных режимов «Чайки», прокрутки солнечных батарей, самоориентирующихся на электроламповые имитаторы, и многое из того, что познается только при первых испытаниях новых систем.

Весь день 13 мая, вместо запланированных четырех часов, уходит на окончательную сборку и стыковку объекта: спускаемого аппарата с приборным отсеком. После этого для полной проверки «Чайки» многотонный будущий спутник поднимается краном на гибкой подвеске, раскачивается и закручивается вручную относительно трех осей. Микродвигатели, к всеобщей радости, «фыркают», подтверждая, что при последних перепайках на борту адреса команд не перепутаны.

На окончательную сборку с носителем вместо запланированных девяти часов затратили двадцать. Волевой график не учитывал перекосов в стыковочном оборудовании и оборванных по недосмотру кабелей.

Наконец, вместо 12-го, выезжаем на старт в ночь на 14 мая. В бункере и на площадке мы удивляемся многообразию, многокалиберности и разобщенности испытательных пультов, которые каждая система сама себе «придумала». Понимаю, что не ко времени, но пытаюсь уговорить всех, кто еще что-то воспринимает после бессонной недели, что «дальше так

продолжаться не может, давайте думать над унификацией».

На старте впервые проверяется стрела установщика с «фуникулером» для будущего космонавта. Это дополнительное сооружение, к которому за много лет давным-давно привыкли даже телезрители, тогда казалось совершенно фантастическим.

В 23 часа председатель Госкомиссии [Митрофан] Неделин начал традиционное заседание с докладами о готовности.

Все шло спокойно, пока Королев в резком тоне не заявил, что он требует от всех главных соблюдения регламента безопасности и эвакуации за пять километров, либо присутствия в бункере. Тут же служба режима доложила план эвакуации всех «ненужных» и укрытие в специально отрытых окопах тех, кто может потребоваться в случае неприятностей при пуске. <...>

В 5.00 утра небо на востоке из темно-фиолетового постепенно превратилось в светло-красное. Краски майских восходов и закатов, пока воздух прозрачен, бывают в казахской степи неповторимо мягкими и одновременно яркими.

Патруль на первом ИПе [измерительном пункте] безжалостно загонял всех в укрепленные бревнами окопы, отрытые в полный рост. Так, что старта из них наблюдать нельзя.

По пятиминутной готовности мне удалось нырнуть под брезентовое укрытие автомобильного кузова «Камы» и скрытно перейти на «открытую позицию».

Старт прошел нормально.

На этот раз у меня была твердая уверенность в хорошем поведении ракеты. Отлично высветился солнцем, еще находившимся за горизонтом, крест разделения первой ступени. На 300-й секунде телеметристы, высунувшись из машины, показали поднятый большой палец!

Но на 460-й, по их докладу, сигнал слабеет, запись становится неразборчива.

Опустив головы, в полной уверенности, что на блоке «Е» — третьей ступени — взрыв или пожар, бредем к своим машинам и едем в барак, носящий громкое название «Экспедиция». Здесь, в тесной комнатухе, единственный аппарат ВЧ-связи с Москвой и координационно-вычислительным центром (КВЦ) НИИ-4, в который поступает информация со всех измерительных пунктов. В нашу тесную комнатуху с грязными обоями уже набилось человек двадцать.

Из НИИ-4 сообщают, что Енисейск, Сарышаган и Улан-Удэ уверенно зафиксировали нормальное выключение третьей ступени от интегратора.

Все радиосредства на спутнике живут, следовательно, антенны раскрылись, солнечные батареи вращаются. Для полной уверенности переходим в комнату с названием «кинозал». Здесь установлена аппаратура для непосредственного приема бортового передатчика «Сигнал», работающего в КВ-диапазоне. В зал «болельщиков» набилось до отказа. Не уместившиеся в помещении столпились снаружи у открытых окон. Хозяин «Сигнала» Юрий Быков уговаривает своего оператора не крутить ручки настройки.

Из динамика слышались сначала тихие, потом все нарастающие четкие телеграфные посылки из космоса.

Всеобщее ликование! Больше, чем при пуске первого спутника в октябре 1957 года. <...>

Коммюнике сочиняют [Сергей] Королев, [Мстислав] Келдыш, [Александр] Ишлинский и [Лев] Гришин. Главный маршал [Митрофан Иванович Неделин] слушает их споры, принимает доклады из Москвы и, кажется, переживает сильнее всех. Вряд ли он так волновался на фронтовых командных пунктах.

Наконец принято историческое решение: назвать 1-КП «космическим кораблем».

— А почему бы и нет, — говорит Королев, — есть морские, есть речные, есть воздушные, теперь появятся космические корабли!

Когда текст коммюнике отпечатали и передали в Москву, дремавший было Гришин очнулся:

— Товарищи, вы понимаете, что мы написали! Слова «космический корабль» — это же революция! У меня на спине волосы дыбом встали! <...>

Госкомиссия вместе с главными решила вылететь в Москву, чтобы быть в центре приема и обработки информации — космической и политической. Надо было использовать эйфорию успеха для форсирования подготовки других кораблей и решения о полете человека.

Предварительно постановили: спуск осуществить 18 или 19 мая.

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля „Восток“»

После выполнения программы полета настала пора выполнения программы спуска с орбиты. Для ориентации корабля перед включением

ТДУ было решено использовать основную систему ориентации ОСО, т. е. ориентацию по инфракрасному излучению Земли. По телеметрии была получена двусмысленная информация об исправности этой системы. Основной разработчик системы Е. А. [Евгений Александрович] Башкин из отдела № 27 уверял группу анализа о полной исправности системы на том основании, что замеренное отклонение оптической оси прибора от вектора, направленного в центр Земли, в точности равно нулю. Но физически это было невероятно, скорее всего это нулевое отклонение указывало на неисправность прибора. По крайней мере так считало большинство членов группы анализа, в том числе и я.

Из книги воспоминаний Константина Феокистова

«Траектория жизни»

Я вернулся с космодрома в Москву. Начали работать в Центре управления полетом, тогда разместившемся в НИИ-4. И вдруг на четвертый день <...> пришла телеграмма: «...в последние сутки отказал инфракрасный датчик системы ориентации, и спустить на нем корабль невозможно!» Я побежал с ведущим разработчиком системы ориентации «Востока» [Евгением Александровичем] Башкиным еще раз просмотреть телеметрию за прошедшие четыре дня. Сигнал с инфракрасного датчика действительно какой-то мутный, но изменений сигнала по сравнению с первым днем в работе датчика не обнаружили. И послали ответ: все в порядке, изменений в телеметрии за последние сутки никаких нет и будем спускать корабль с помощью инфракрасного датчика. Решение достаточно неосторожное, но ведь корабль все равно до Земли не долетит! Запустили по радио программу спуска, включился тормозной двигатель, но корабль, вместо того чтобы пойти на снижение, ушел на более высокую орбиту. Ориентация перед спуском была неправильной! Оказывается, телеметрия системы ориентации уже три дня действительно без изменений показывала... ее отказ. Сигнал, похожий на возможный, был только на первых двух витках. Но мы в этом не разобрались. А ведь у нас была в резерве еще система солнечной ориентации. Воспользуемся мы ею, не загнали бы корабль вверх вместо спуска, не стали бы предметом заспинных насмешек. Я до сих пор расстраиваюсь, когда вспоминаю этот случай: самые больные воспоминания — это воспоминания о собственной глупости.

**Сообщение ТАСС о завершении программы
исследований и движении первого советского
космического корабля-спутника**

21 мая 1960 г.

Намеченная программа исследований полета корабля-спутника закончена 19 мая 1960 года.

В соответствии с программой 19 мая в 2 ч. 52 м. для осуществления спуска корабля-спутника с орбиты была передана команда на включение тормозной двигательной установки и отделение герметической кабины.

Тормозная двигательная установка сработала, при этом осуществлялась предусмотренная стабилизация корабля во время работы двигательной установки. Однако, в результате появившейся к этому времени неисправности в одном из приборов системы ориентации корабля-спутника, направление тормозного импульса отклонилось от расчетного. В результате вместо уменьшения скорости корабля произошло некоторое ее увеличение и корабль-спутник перешел на новую эллиптическую орбиту, лежащую почти в прежней плоскости, но имеющую значительно больший апогей.

Отделение герметической кабины от корабля-спутника произошло, и при этом зарегистрирована нормальная работа системы стабилизации кабины.

В результате первого запуска корабля-спутника решен ряд важнейших научных и технических задач.

Проверены надежные старт и полет по заданной программе мощной ракеты-носителя, обеспечившие вывод с высокой точностью космического корабля на орбиту, близкую к круговой.

В процессе полета осуществлялось надежное управление кораблем-спутником и его ориентация в течение нескольких суток.

Полученные данные телеметрических измерений показывают, что в течение всего полета система кондиционирования и система терморегулирования корабля работали нормально и обеспечивали условия, необходимые для будущего полета человека.

Связь с кораблем-спутником в телеграфном режиме протекала нормально. В телефонном режиме при осуществлении ретрансляции через

аппаратуру корабля-спутника передач наземных радиостанций работа проходила в шумах с большими искажениями.

Специальные радиосредства, предназначенные для передачи команд на борт корабля, контроля орбиты его полета и передачи с борта телеметрической информации о работе различных бортовых систем, успешно выполнили свою задачу.

Функционирование самоориентирующихся солнечных батарей протекало нормально.

Вся основная аппаратура, предназначенная для осуществления спуска, спроектирована правильно и может обеспечить выполнение этой задачи.

Полученные данные по первому полету корабля-спутника дали большой материал для осуществления будущего управляемого полета человека в космосе и показали правильность основных положений, принятых при создании космического корабля. Результаты проведенной работы позволяют перейти к дальнейшим этапам испытаний.

В настоящее время корабль-спутник и находящаяся вблизи него герметизированная кабина движутся по орбите с периодом обращения, равным 94,25 минуты. Перигей орбиты равен 307 км, а апогей — 690 км. Угол наклона орбиты к плоскости экватора — 65°.

Последняя ступень ракеты-носителя продолжает движение по прежней орбите.

Радиопередатчик «Сигнал», установленный на корабле-спутнике, продолжает нормально функционировать, передавая на Землю сведения о работе систем и приборов.

«Правда». 1960. 21 мая.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

Коммюнике было выдержано в спокойном тоне. Но мы на практике убедились (при первом же пуске) в реальной опасности ошибки, по которой будущий космонавт мог остаться на орбите на многие годы.

Вернувшись в Москву, я долго выяснял отношения с коллегами <...>. В результате их «упрямства» корабль был заброшен с орбиты в 320 километров на высоту 690 километров. Там, по прогнозу, он должен был просуществовать от трех до шести лет.

«Представляете, что будет, если в такой ситуации окажется человек, —

драматизировал я ситуацию, чтобы заставить их раскаяться. — Весь мир будет следить за его мучениями. Он погибнет от недостатка кислорода раньше, чем от голода. Потом мы будем фиксировать отказы систем по мере истощения запасов электроэнергии. Умолкает „Сигнал“ потом телеметрия. И это на глазах всего мира!»

Со мной соглашались, но убедительно объяснить причины принятия ошибочного решения так и не смогли.

Из книги воспоминаний Константина Феоктистова

«Траектория жизни»

История эта имела анекдотическое продолжение. Через какое-то время <...> спутник этот за счет торможения в атмосфере снизился, вошел в плотные слои атмосферы и сгорел. Но кое-что (железные бруски, установленные для имитации массы тепловой защиты) долетело и упало на поверхность Земли вблизи какого-то американского городка! Американцы уже имели систему радиолокационного контроля околоземного пространства и связали это падение с нашим первым кораблем без теплозащиты. И были в крайнем недоумении — зачем на спутнике установлены эти гигантские железные кирпичи с какими-то цифрами? На конгрессах по космосу они пытались вручить их представителям нашей страны. Тогда уже сложилось обычное для нашей системы разделение труда: одни делают спутники, а другие, как правило, никакого к этому делу отношения не имеющие (типа [Анатолия Аркадьевича] Благонравова, [Леонида Ивановича] Седова и прочих), ездят на международные встречи представлять достижения. Нам, конечно, это не нравилось. Мы бы и сами с удовольствием съездили за границу. Ну и, конечно, «представители» отреклись: «Нет! Нет! Это не наше. Не знаем». А потом привозили к нам фотографии этих брусков с какими-то цифрами, выбитыми на поверхности, и спрашивали: «А что это?» С некоторым удовольствием наблюдали за их конвульсиями — представлять нас мы не просили. Правда, их, возможно, и не спрашивали. Но они-то все же взялись. Однако существо дела мы, конечно, им объяснили.

Из воспоминаний Константина Бушуева

Все мы были удручены неудачей. Только Сергей Павлович [Королев] с жадным любопытством первооткрывателя выслушивал доклады о результатах телеизмерений, торопил специалистов, занятых обработкой данных о новой орбите спутника.

Возвращались мы с работы вместе с Сергеем Павловичем. В квартале от своего дома Королев попросил шофера остановить машину и предложил мне пройтись пешком. Было раннее московское утро. Сергей Павлович возбужденно и даже, как мне показалось, с удивлением и восторженностью вспоминал подробности ночной работы. Слушал я его с недоумением и некоторым раздражением, поскольку итоги работы воспринял как явно неудачные. А Сергей Павлович увлеченно рассуждал о том, что это первый опыт маневрирования в космосе, что это важный эксперимент по переходу с одной орбиты на другую, и о том, какое большое значение имеет это для будущего.

— А спускаться на Землю, когда надо и куда надо, корабли у нас будут, — услышал я его уверенный голос. — Как миленькие будут. В следующий раз обязательно посадим!

На орбите — собаки

Летно-конструкторские испытания беспилотного корабля-спутника 1К были официально санкционированы Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР «О плане освоения космического пространства на 1960 и первую половину 1961 года», которое вышло 4 июня 1960 года за № 587–238. Этот директивный документ устанавливал сроки запусков экспериментальных космических аппаратов. В мае 1960 года должны были полететь два упрощенных корабля 1КП. До августа было необходимо запустить три аппарата 1К для отработки систем пилотируемого корабля ЗК и разведывательной аппаратуры для спутника-фоторазведчика. Наконец, в сентябре-декабре 1960 года требовалось запустить три корабля ЗК без пилотов, но с работающей системой жизнеобеспечения.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Выразительным проявлением повседневной заботы нашей партии и правительства о развитии советской космонавтики был второй советский космический корабль, вышедший 19 августа 1960 года на орбиту спутника Земли. В его кабине, оборудованной всем необходимым для полета человека — то есть кого-то из нашей группы будущих космонавтов, — находились собаки Стрелка и Белка. Сделав восемнадцать витков вокруг земного шара, космический корабль вернулся на Землю, отклонившись от расчетной точки приземления всего на каких-нибудь десять километров. Впервые в истории живые существа, много раз облетев планету, благополучно возвратились из космоса.

Из воспоминаний Владимира Яздовского

Непосредственно космической медициной и биологией я начал заниматься с 1948 года.

В эту отрасль науки меня пригласил Сергей Павлович Королев, а ему меня рекомендовал Андрей Николаевич Туполев — выдающийся ученый,

конструктор, личность, с которой связана целая эпоха развития авиационной техники. Туполев меня хорошо знал, потому что я участвовал во всех испытаниях его самолетов.

Уже была создана ракета Р-1, т. е. началась так называемая эпоха экспериментальной космонавтики. <...> Королев, проводя исследования по геофизике околоземного космического пространства, понимал, что эта задача не главная, ибо главная задача — использование космических кораблей для полета человека-исследователя и освоения [им] космического пространства. <...>

Поняв это, Королев обратился к Андрею Николаевичу Туполеву, который посоветовал: «Ты обратись к Владимиру Яздовскому, предложи ему заниматься этими задачами. Он справится, потому что у него хватает и образования, и подготовки, и эрудиции. Он будет тебе великолепным помощником». Королев, недолго думая, ближе к зиме 1948 года как-то вечером позвонил мне домой, представился, объяснил, что занимается спецтехникой (тогда по телефону нельзя было сказать, что занимается ракетами) и хотел бы со мной встретиться. Мы встретились в Петровско-Разумовском парке (это недалеко от Института авиационной и космической медицины). Королев мне сказал: «Андрей Николаевич предложил тебя использовать как руководителя медико-биологической программы будущих полетов космических кораблей. Я хотел бы просить тебя возглавить это направление, потому что я не знаю, в каком оно состоянии сейчас: чем располагаем, кто работает, как работают. Поэтому я просил бы тебя возглавить это дело». <...>

Я ему сказал: «Согласен! Но имейте, Сергей Павлович, в виду, что я все-таки офицер, состою на действительной службе в Военно-воздушных силах страны. Вам все надо как-то оформить — иначе нельзя». Он говорит: «Хорошо». — А через несколько дней приезжает в Институт авиационной медицины. Вызывают меня к начальнику института, а тогда начальником был Алексей Васильевич Покровский. Он сказал, что получено указание начать [исследовательские] работы, используя ракетные системы, чтобы подготовить к полету в будущем человека. И на вас, товарищ подполковник (я тогда был подполковником), возлагается вся ответственность. Я говорю: «А что же я имею на сей день?» Он говорит: «Мы дали задание нескольким профессорам. Пойди, посмотри, что у них есть». Я пошел, посмотрел, а там ничего нет, кроме листа миллиметровки с нарисованной в рост собакой. Я сказал [А. В. Покровскому], что фактически надо начинать с нуля. Он говорит: «Ну, надо, так начинай с нуля, потому что другого выхода нет».

Я начал читать книги (а они в этот период были только американских

авторов), прочитал несколько переводных книжек. Мне это помогло, потому что я понял, чем занимаются американцы. Кроме того, я начал выяснять: а с чем же живой организм встретится при полете в космическое пространство? Много думал и в итоге сформулировал следующее положение: при полете в космическое пространство живой организм встретится с тремя группами факторов.

Первая группа факторов обусловлена физическим состоянием околоземного космического пространства, совершенно не обеспечивающим существование живой материи: отсутствием молекулярного кислорода, необходимого для дыхания живого организма; наличием метеорных потоков, которые могут повредить корабль; мощной радиацией космического и солнечного происхождения, в которой человек без защитных средств жить не может; крайне резкими колебаниями температурных факторов. Безусловно, без защитных средств проникнуть в эту среду невозможно.

Вторая группа факторов обусловлена динамикой самого ракетного полета: ускорением, вибрациями, невесомостью и шумом.

Но ускорение человек испытывает и на земном шаре. Ускорения бывают разные. Кстати сказать, мы же находимся всегда в движении: Земля движется, Солнечная система движется, Галактика движется. Но эти движения равномерные или равномерно ускоренные. У нас в организме нет рецепторов, которые бы фиксировали это, поэтому мы живем, не чувствуя этих движений. А вот когда скорости меняются по направлению или величине, создаются ускорения, которые человек ощущает. И его суставы, и кровеносная система, и мозг — все имеет рецепторы, ощущающие эти ускорения, которые человек переносит по-разному.

Ускорение, действующее от головы к ногам, человек переносит неважно. Происходит отток крови от мозга, и, если ускорения по величине и продолжительности будут возрастать, человек потеряет сознание при прохождении стадий «серой» и «черной пелены», т. е. когда мозг кровью фактически не снабжается. Это одни ускорения.

Ускорение, действующее в направлении от ног к голове, переносится еще хуже — примерно раза в три хуже, чем ускорение, действующее от головы к ногам. Перед глазами человека появляется «розовая пелена», «красная пелена», наступает потеря сознания и гибель. При этом ускорении кровь устремляется по главным сосудам в мозг, переполняет его, и возможно кровоизлияние в мозг с фатальным исходом. В итоге погубить человека можно быстро. Поэтому и это положение, то есть вертикальное положение (сидя в кресле космического корабля), человек тоже не может

переносить.

Существует еще ускорение, действующее перпендикулярно телу человека. Ускорения поперечного направления человек переносит вполне прилично. Эти [ускорения]: «грудь — спина», «спина — грудь», «справа — налево», «слева — направо». Они действуют перпендикулярно к главным кровеносным сосудам, по которым протекает кровь. И, безусловно, такие перегрузки человек переносит очень прилично. <...> Фактор [ускорения] мы обстоятельно изучали, провели исследования на животных и четко определили, что самое лучшее положение [тела] — лежащее или полулежащее.

Следующий фактор — вибрации: высокочастотные и низкочастотные. Вибрации очень быстро исчезают при движении ракеты, потому что, как только двигатель прекращает работу и полет уже фактически происходит по инерции — вибраций корабля почти нет, только за счет работы оборудования, расположенного на корабле. Это высокочастотные вибрации, вызывающие усталость у человека, поэтому надо иметь их в виду. Но это не препятствие к полету человека на космическом корабле.

Наконец — невесомость. Фактически человек на Земле не встречается с невесомостью. Он ведь живет в поле земного тяготения, которое обеспечивает ускорение $9,8122 \text{ м/с}^2$. Живая материя создавалась 3,5 миллиарда лет в этом поле, поэтому для человека это привычная среда. Он в этой среде зарождается, живет и умирает. А вот невесомость, которая делится на динамическую и статическую, — неестественные условия для человека.

Статическая невесомость — отсутствие действия силы земного тяготения. Это характерно для удаления от Земли примерно на 1000 км. При полете космического корабля создаются условия, когда равнодействующая всех внешних сил, действующих на живой организм, фактически равна нулю, т. е. центробежные силы уравниваются центростремительными, и в итоге возникает [динамическая] невесомость. Вот в этих условиях человек никогда не жил, и это, конечно, очень серьезный фактор, с которым надо считаться. <...>

Теперь о шуме. Шум быстро пропадает в полете, потому что космическая скорость нарастает быстро. А когда двигатель фактически не работает, то и шум незначительный. На корабле шум от работающих установок небольшой, так что с ним считаться нужно, но не обязательно, потому что это не такой мощный фактор, отрицательно действующий на человеческий организм.

Следующая группа — факторы, обусловленные особенностями

пребывания человека в замкнутом пространстве. Первое — это изоляция от внешней среды, к которой привык человек на земной поверхности. Второе — усложнение процесса отправления естественных надобностей и питания в невесомости. Но самое опасное для человека — эмоции и риск. Риск большой — это человек прекрасно понимает. Кто бы ни говорил, что я, мол, не переживаю и ничего не боюсь — это все ложь. Потому что человек [всегда] переживает, и предчувствует, и думает об этом.

Сначала он переживает, выйдет корабль [на орбиту] или не выйдет. При посадке еще сложнее, потому что сход с орбиты, вход в плотные слои [атмосферы], перегрузки, недостаточно хорошо направленные по отношению к телу человека, — конечно, все это переносить очень трудно. <...>

Все перечисленные факторы полностью имитировать на Земле нет возможности, особенно невесомость, радиацию, эмоциональные нагрузки (стресс). Если их нельзя имитировать, значит, нельзя и исследовать полностью этот комплекс факторов, действующих на человеческий организм. Пришлось искать [другие] пути изучения, обратились к опытам над животными.

Вот поэтому мы и подошли к полету животных. В качестве биологических объектов мы все-таки выбрали собак, ибо физиология их хорошо изучена, они хорошо поддаются тренировке, очень коммуникабельны, контактны с человеком. Американцы на «Аэроби» сначала проводили опыты на мышах, крысах. <...> А мы решили использовать собак. <...>

Мы остановились на дедуктивном методе — от общего к частному: рассматривается действие всего комплекса факторов космического полета на целый организм, без вычленения <...>. Этот путь нам подходил [больше], потому что он позволял быстрее решить поставленную задачу. Кстати сказать, этот метод до сих пор существует и используется медициной в космической биологии. Индуктивный метод тоже используется, но он, как я уже говорил, годится для выяснения тонких физиологических механизмов действия факторов на весь человеческий организм или на его часть. <...>

Сначала мы небольшой группой занимались этими вопросами: выбрали животных, метод, под моим руководством разработали программу и в итоге [вплотную] подошли к полету животных. И обо всем этом я докладывал Сергею Павловичу [Королеву]. Он был очень доволен, все время говорил: «Володя, мы с тобой двинем науку и подойдем к полету человека. Вот посмотришь, когда полетит человек, многие ученые будут

локтями работать, отталкивая всех тех, которые начинали эту работу». <...>

Сергей Павлович поручил Константину Давыдовичу Бушуеву и Константину Петровичу Феоктистову разработать кабину. В головной части ракеты Р-1 был выделен объем 280 литров. Мы должны были оснастить его всем необходимым для исследований в космическом полете. Конечно, собак отбирали — породистых не брали, так как они не очень устойчивы к действующим факторам. Брали дворняжек, потому что они все-таки к экстремальным условиям привыкли. Собачек подвергли полному ветеринарному обследованию и систематически их тренировали. Работала у меня секретарем Екатерина Андреевна Петрова, которая ухаживала за этими собаками. А я их до этого оперировал: многим собакам выводил сонную артерию в лоскут, с тем чтобы регистрировать пульс и кровяное давление. За этими собаками она в послеоперационный период сама ухаживала, и за этот труд была отмечена правительственной наградой — орденом Трудового Красного Знамени. Для подготовки собачек к полету она жертвовала всем. <...>

Мы пытались тренировать собак, размещая их по тем осям, по которым могут действовать ускорения. К сожалению, однозначных результатов сначала мы не получили. Тогда мы разработали программу полетов животных, и я эту программу доложил на выездной сессии Академии наук. <...>

Первый полет состоялся, по-моему, в июне или июле 1951 г. [22 июля 1951 года] на полигоне Капустин Яр. Подготовились мы очень обстоятельно. Перед пуском организовали поисковые группы на самолетах и на машинах; в поисковой группе — мои сотрудники. <...> И вот пуск состоялся, и, когда примерно через 18–20 минут на горизонте показался белый парашют, все сели на машины и рванули в степь, аж пыль стояла по степи. Конечно, они поспели раньше моих сотрудников. И все были удивлены, что животные живы, лают, приветствуют. А до этого академик Сергей Алексеевич Христианович мне говорил, что все живое у меня там погибнет, потому что ускорения большие, старт тяжелый. Я отвечал: «Да, посмотрим, жизнь покажет». Подъехали мы к месту приземления, открыли люк. Собаки не пострадали, великолепно себя чувствовали, все условные рефлексы у них сохранились — сразу рванули на свои места к машине (там за каждой собакой было закреплено место). Так начался этап настоящей экспериментальной космонавтики с полетами животных на борту. <...>

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропях Вселенной»

Оценка полученных результатов со всей очевидностью показала, что условия космического полета переносятся животным удовлетворительно. Положительный в этом смысле итог эксперимента позволил с еще большей настойчивостью продолжать и расширять исследования. <...>

В адрес Академии наук СССР поступило множество заявлений от граждан нашей страны и других стран с просьбами допустить их к подготовке к предстоящим полетам людей на ракетных летательных аппаратах. Но мы еще не были готовы к космическим полетам человека. В конструкторском бюро началась сложная и многоплановая работа по созданию комплекса средств схода космического корабля с орбиты, его торможения и постепенного спуска на поверхность Земли. <...> Все технические устройства различного назначения тщательно разрабатывались и многократно испытывались на катапультных установках, в водных бассейнах. Эти устройства получали окончательную оценку и право на зачисление их в штатный состав только после морских испытаний, многократных испытаний со сбросом всего оборудования с самолетов и их благополучным приземлением. Для каждой собаки подгонялись ложемент катапультного кресла и безмасочный скафандр с неприкосновенным аварийным запасом (НАЗом). Несмотря на такой объем испытаний и подгонки оборудования, все отобранные собаки ежедневно по полной программе проходили тренировку и подготовку к полетам. Никаких исключений из установленного режима тренировок не допускалось. Это была четко отработанная система.

Описание космического корабля-спутника 1К

(«Восток-1») из книги

«Мировая пилотируемая космонавтика»

«Восток-1» предназначался для беспилотной отработки бортовых систем пилотируемого корабля ЗК и фоторазведывательного спутника 2К.

И если о наличии на борту фоторазведывательной аппаратуры (разработка КГБ, К. В. Булгаков, и Красногорский механический завод, Н. М. Егоров) не сообщалось, то о наличии научной аппаратуры сообщалось подробно.

В корабле 1К был установлен катапультируемый контейнер, являвшийся одним из вариантов контейнера, разработанного для будущих полетов человека. В контейнере были расположены: кабина для животных с лотком, автоматом кормления, ассенизационным устройством, системой вентиляции и т. д.; катапультные и пиротехнические средства; радиопередатчики для пеленгации контейнера, телекамеры с системой подсветки и зеркал, блоки с ядерными фотоэмульсиями. Кабина животных была изготовлена из листового металла.

Впереди на спускаемом аппарате 1К, в отличие от 3К, размещались два полудиска экспериментальной солнечной батареи диаметром 1000 мм, ориентирующейся на Солнце с помощью специальной системы, независимо от положения корабля.

Максимальные перегрузки при спуске СА составляли 10 g. Катапультирование контейнера с животными происходило на высоте 7–8 км, а приземление со скоростью 6–8 м/с. СА приземлялся со скоростью 10 м/с.

Все беспилотные корабли оснащались системой автоматического подрыва (АПО) (НИИ-137, В. А. Костров).

Ведущим конструктором этих кораблей был Олег Генрихович Ивановский.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

У следующего корабля-спутника спускаемый аппарат был защищен теплоизоляцией. Он впервые в мировой истории должен был вернуться на Землю из космоса с живыми собаками — Лисичкой и Чайкой. <...>

Ласковая рыжая Лисичка очень понравилась Королеву. В МИКе [Монтажно-испытательном корпусе] медики готовились к примерке ее в катапультируемой капсуле спускаемого аппарата. С инженером Шевелевым мы разбирали очередное замечание по сопряжению электрических схем «собачьего» контейнера катапульты и спускаемого аппарата. Лисичка совершенно не реагировала на наши споры и общую испытательную суматоху. Подошел Королев. Я собрался докладывать, но он отмахнулся, не спрашивая медиков, взял Лисичку на руки. Она доверчиво прильнула к нему. СП [Сергей Павлович] осторожно гладил собаку и, не стесняясь окружающих, сказал: «Я так хочу, чтобы ты вернулась». Непривычно

грустное было у Королева лицо. Он подержал ее еще несколько секунд, потом передал кому-то в белом халате и, не оглядываясь, медленно побрел в шумящий зал МИКа.

Мы с Королевым за годы совместной работы много раз были в труднейших жизненных ситуациях. Я испытывал по отношению к нему в зависимости от обстоятельств различные, иногда противоречивые, чувства. Память сохранила этот эпизод жаркого дня июля 1960 года.

Королев гладит Лисичку, а у меня впервые появляется к нему такое чувство жалости, что к горлу комок подкатывается.

А может быть, это было предчувствие.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

В одной компании с собачонками в полет готовилась «команда» крыс, мышей и мух. Мух не простых, а мух-дрозофил, серьезнейшего объекта генетических исследований. Кроме животных должны были лететь и представители мира растительного — традесканция, водоросли, семена лука.

«Двухкомнатная квартира» ГКЖ — герметичная кабина с автоматическими кормушками, системой регенерации воздуха, вентиляторами, телевизионными камерами, освещением и прочим оборудованием к посадке собачонок готовилась на технической позиции. Там же она «заселялась», закрывалась, герметизировалась и проверялась отдельно от корабля и ракеты. Установка ее в корабль должна была производиться на старте.

Последние заключительные проверки — и в громаду монтажного зала через раскрывшиеся створы ворот вошел мотовоз и, пофыркивая выхлопом дизелей, плавно подталкивая, потащил впереди себя красавицу ракету на стартовую позицию.

28 июля 1960 года.

Я был на верхнем мостике стартового устройства, когда медики привезли кабину с Лисичкой и Чайкой. Через несколько минут ее подняли наверх, мы установили ее в спускаемом аппарате и подключили ко всем питающим ее электрическим цепям.

Взглянули последний раз — и крышка люка закрыла наших первых орбитальных путешественников... С разрешения Королева перед стартом я спустился в бункер.

Старт! Какие-то секунды после подъема ракеты и... Глухие взрывы донеслись сквозь толщу бетона. Резким голосом кто-то дал команду: «Всем стоять на местах!» Зачем она? Никто никуда и не бежал. Все застыли на своих местах. Только через несколько минут мы вышли из бункера и увидели: ракета, поднявшись, почти тут же упала, к счастью, отлетев немного от стартового устройства, и не повредила его. Черные клубы дыма в нескольких местах. Что-то горело, взрывалось, дым и огонь поднимались вверх.

Сердце сжалось. Ведь во все это вкладывалось столько сил, в подготовке этого корабля мы забывали обо всем на свете, сколько было надежд... Ведь там были...

Как только кончились взрывы, мне удалось прицепиться на «газик», мы помчались туда, где еще клубился красно-черный дым. Это было ужасно! Корабль от удара о землю развалился на две части. Приборный отсек с двигательной установкой валялся отдельно, вся местность рядом была черно-оранжевая от разлившейся азотной кислоты. Спускаемый аппарат от удара сплюснулся в большой бесформенный комок... От коротких замыканий загорелось все, что могло гореть. Очевидно, и регенерационное вещество в кабине усиленно поддержало этот процесс уничтожения. Температура была такой, что капрон парашютов превратился в слитки... Чайка... Лисичка...

Телефонограмма Митрофана Неделина

в ЦК КПСС о неудачном запуске

космического корабля «Восток-1»

28 июля 1960 г.

Телефонограмма по ВЧ

Передал маршал Неделин время

13 ч. 10 м., 28.VII.60 г.

В ЦК КПСС

тов. КОЗЛОВУ Ф. Р.

Сегодня работали Восток-1 двенадцать часов двадцать семь минут по

московскому времени *тчк*

Пуск неудачный на пятнадцатой секунде полета произошел взрыв, остатки изделия упали на территории полигона вне населенной местности *тчк*

Стартовая система и прочие сооружения в порядке *тчк*

Начали изучение аварии *тчк*

О результатах доложим *тчк*

Неделин

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

Помню, совершенно убитыми вернулись мы в гостиницу. Не успел я дойти до комнаты, как меня догнал дежурный:

— Срочно к Королеву! Он в своем домике.

Поднялся я на маленькое крыльцо, потихоньку открыл дверь. Прихожая, за ней вторая дверь. Открываю ее.

— Можно?

— Да, заходите.

В комнате Королев, Глушко, Пилюгин, Рязанский, Исаев, еще несколько главных конструкторов, военные испытатели-ракетчики — Носов, Осташов, рядом — его родной брат Аркадий, один из руководителей наших испытателей.

Телеметристы сворачивали разложенные на столе ленты регистрации параметров ракеты. Сергей Павлович, видимо, заканчивал разговор:

— Нет, нет и нет! Случайностей быть не должно! Не может быть! И не пытайтесь меня убедить. Теория вероятностей... Мы эту теорию уважаем, но не в таком, простите, виде. Мы должны ответственнее готовить ракету и корабль! И не только готовить, но и думать, думать, вперед думать... Надо что-то сделать для спасения наших пассажиров при аварии ракеты. Этим мы немедленно займемся. Я думаю, что можно будет по радио давать команду на открытие люка и катапультирование, а?

— Конечно, можно, Сергей Павлович. Мы это проработаем...

— Ну вот и хорошо. А решение примем такое: вся группа испытателей остается на космодроме. Новый корабль и ракета через несколько дней

будут здесь...

Анализ телеметрических данных со всей очевидностью показал, что причиной аварии было разрушение камеры сгорания бокового блока ракеты на 23-й секунде полета вследствие высокочастотных колебаний.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

В августе еще стояла тюратамская жара, в тени доходило до 40 °С. Мы начали готовить третий корабль — 1К № 2.

Это был полноценный корабль-спутник, с богатым набором аппаратуры для научных экспериментов. Медико-биологические эксперименты были рассчитаны на изучение особенностей жизнедеятельности животных в условиях космического полета, действия космической радиации на растительные организмы, исследование эффективности системы регенерации отходов, питания, водоснабжения и ассенизации. Для этого в герметичной кабине находились две белые крысы, много черных и белых мышей.

Однако главной особенностью являлось наличие двух пассажирок — Белки и Стрелки. Это были столь подвижные и жизнерадостные собачки, что не возникало сомнений в их благополучном возвращении.

Для собак создали вполне комфортные условия — они помещались в герметичной кабине катапультируемого контейнера, оснащенного системами обеспечения жизнедеятельности. <...>

По настоянию [Мстислава] Келдыша и [Сергея] Королева стремление многих ученых приобщиться к вновь открытой области исследований было удовлетворено в максимальной степени. Объекты для микробиологических, цитологических, генетических, иммунологических экспериментов заполняли значительную часть объема спускаемого аппарата.

Конкурентами биологов и медиков в борьбе за место в спускаемом аппарате были наши старые коллеги по исследованию космических лучей. Тяжелые блоки с пластинами, покрытыми толстослойной ядерной фотоэмульсией, впервые не вызвали протеста наших проектантов. Руководителю этих исследований [Сергею Николаевичу] Вернову удалось поставить блок с непосредственным проявлением на борту корабля. Автономное устройство, командовавшее этими операциями, разрабатывалось с нашим участием. Не упустили случая погрузить на борт

свои приборы и специалисты по ультрафиолетовому и рентгеновскому излучению Солнца. <...>

Подготовка корабля по всем системам заняла на ТП [технической позиции] двенадцать дней. 16 августа состоялся очередной торжественный вывоз на старт с расчетом пустить на следующий день.

Неожиданно на носителе забраковали главный кислородный клапан и пришлось задержать пуск, пока не привезли новый специальным рейсом из Куйбышева.

Больше всех по этому поводу переживали медики. Они уверяли, что собаки от непривычной обстановки стартовой позиции сойдут с ума раньше, чем доберутся до космоса. Природа вняла мольбам, сжалась, стало прохладнее.

19 августа был ослепительно ясный день. Клапан заменили, все перепроверили уже по пятому разу, и в 15 часов 44 минуты 06 секунд носитель с кораблем 1К № 2 стартовал. Госкомиссия, главные конструкторы и «приравненные к ним» набиваются в тесную комнатку оперативной группы «Г» на «двойке». Сколько скрытого волнения и показного спокойствия у всех, мокрых от пота, пока не приходит из Енисейска, а потом и с Камчатки подтверждение, что отделение прошло нормально и корабль вышел на орбиту ИСЗ.

Ночью мы столпились на приемной станции космического телевидения. Брацлавец дал волю эмоциям. Было отлично видно, что в момент прохождения корабля над полигоном обе собаки залаяли. В это время над районом Тюратама прошел хорошо видимый ясной ночью американский спутник пассивной связи «Эхо-1». Шар, надутый до диаметра 30 метров, хорошо отражал не только солнечный свет, но и радиосигналы. Он был запущен американцами 12 августа и выведен на круговую орбиту высотой 1500 км.

Совпадение собачьего лая с прохождением американского спутника вызвало восторженную реакцию:

— Наши собаки лают на американское «Эхо». Хорошо бы они еще и посикали в это время!

Яздовский доволен:

— Если собаки не подвывают, а тявкают, значит, вернутся.

Сообщение ТАСС о запуске второго

советского космического корабля-спутника

20 августа 1960 г.

В соответствии с планами по изучению космического пространства 19 августа 1960 года в Советском Союзе осуществлен запуск второго космического корабля на орбиту спутника Земли. Основной задачей запуска является дальнейшая отработка систем, обеспечивающих жизнедеятельность человека, а также безопасность его полета и возвращения на Землю.

В кабине, оборудованной всем необходимым для будущего полета человека, находятся подопытные животные, в том числе две собаки с кличками «Стрелка» и «Белка».

При полете корабля-спутника предусматривается проведение ряда медико-биологических экспериментов и осуществление программы научных исследований космического пространства.

Второй советский корабль-спутник выведен на орбиту, близкую к круговой, с высотой около 320 километров.

Начальный период обращения корабля составляет 90,6 минуты, наклонение его орбиты к плоскости экватора равно 65 градусам. Вес корабля-спутника без последней ступени ракеты-носителя составляет 4600 килограммов.

На корабле-спутнике установлены радиопередатчик «Сигнал», работающий на частоте 19,995 мегагерц, радиотелеметрическая аппаратура для передачи на Землю данных о состоянии подопытных животных и работе всех систем, установленных на борту спутника.

Для наблюдения за поведением животных на борту корабля-спутника установлена радиотелевизионная система.

Предварительные данные показали, что установленные на корабле-спутнике системы работают нормально.

«Правда». 1960. 20 августа.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

Сутки прошли. Начался последний виток. Менее терпеливые стали подтягиваться к пункту связи. Мог ли я отстать? Народу собралось довольно много, в комнатке с аппаратами ВЧ-связи всем поместиться не

получалось, только самые необходимые Королеву люди могли пользоваться оперативной информацией в темпе ее приема. Однако эти «секретные» сведения дольше двух-трех минут не держались: кто-нибудь из счастливиц высккивал на улицу, и по его лицу и коротким фразам все сразу же узнавали, как идет полет.

Ориентирование корабля перед включением ТДУ [тормозной двигательной установки] было запланировано так же, как и в предыдущем случае, с использованием ИКВ [инфракрасной вертикали], поскольку эта система продолжала считаться основной. Но, памятуя прошлую «оказию», телеметристы и управленцы буквально впились в телеметрические записи. Что происходит на борту? А на борту совершенно отчетливо проявился опять отказ датчика той самой ИКВ. После весьма нелицеприятного выяснения отношений с авторами этой системы Сергей Павлович [Королев] не без труда разрешил использовать резервную систему ориентации с солнечными датчиками. И она свою задачу выполнила.

Наконец — включение ТДУ, и через некоторое время отделение спускаемого аппарата от приборного отсека. Четыре стальные ленты, крепко удерживавшие их вместе, мгновенно расстегнутся. Но еще 11 тысяч километров лететь спускаемому аппарату, пока не возникнут возможности получения его «радиограмм».

Сергей Павлович вышел на крыльцо гостиницы, улыбался счастливой улыбкой очень уставшего человека:

— Хорошо, очень хорошо! Теперь только дожидаться пеленгов!

Прошло еще несколько минут или секунд. Волнение столь велико, что и дышать вроде бы нечем... И вот самое долгожданное: «Пеленги есть!»

— Ну вот, теперь, можно сказать, все! Раз есть пеленги, значит, кресло с кабиной и собаками и сам спускаемый аппарат на парашютах! А на парашютах — значит на земле! Теперь, я думаю, нам здесь делать больше нечего. Я предлагаю немедленно выезжать на аэродром и лететь к месту посадки, в Орск! — Королев крепко-крепко обнялся со своими замами, председателем Государственной комиссии.

Возражающих по поводу предложений Главного, естественно, не было.

В Орск прилетели под вечер. На военном аэродроме — самолеты и вертолеты поисковой группы. Летчики доложили, что спускаемый аппарат уже обнаружен в расчетном районе и что сейчас туда уже ушли два вертолета, и часа через два-три они должны вернуться. И вот радостное известие: вертолеты, забрав, как сообщалось, «груз», вылетели обратно.

Поскольку на летном поле собралось довольно много народу, то во

избежание чересчур бурного проявления чувств решили прямо к вертолетам подогнать автобус и туда тотчас же переместить собачонок.

С большим трудом удалось мне протиснуться и заглянуть в автобусное окно. За стеклом знакомые морды, испуганные, растерянные. И немудрено! Первое в их жизни космическое путешествие! Да и только ли в их жизни? Впервые в мире! А вслед за приземлением принудительное изъятие из родных кабин, причем не в знакомых лабораторных условиях, а где-то в поле, и ко всему этому еще сотни километров в вертолете! Всего этого для собачьих натур было более чем достаточно! Медики, возглавляемые Владимиром Ивановичем Яздовским, хлопотавшие вокруг них, как мне показалось, были гораздо веселее Стрелки и Белки.

Во всей этой суматохе медики не забыли и о крысах, и о мышах, и о мушках-дрозофилах. Так и казалось, что, перебирая свое хозяйство, про себя они шептали: «Две белые крысы — есть, 15 черных и 13 белых лабораторных мышей — есть, еще клетка с шестью черными и шестью белыми мышами — есть. Все налицо, все в порядке, ничего не потеряли!»

Постепенно восторги иссякли, и автобус с «грузом» отъехал от вертолетов к стоявшему неподалеку нашему самолету, тому, на котором мы прилетели и на котором сейчас полетим в Москву. То были счастливые минуты! Такой успех! Что может быть радостнее? Что может быть большей наградой за бессонные ночи, за труд наш?

Время катастроф

Результаты успешного полета корабля-спутника 1К № 2 с собаками Белкой и Стрелкой на борту вселяли оптимизм. Конструкторы назначили запуск пилотируемого корабля «Восток» на декабрь 1960 года. Однако выполнению плана помешала трагедия. 24 октября 1960 года на 41-й площадке полигона Тюра-Там (космодрома Байконур) взорвалась межконтинентальная ракета «Р-16» конструкции Михаила Кузьмича Янгеля. В огне погибли девяносто два человека, включая маршала Митрофана Ивановича Неделина. Траурные мероприятия, расследование причин катастрофы и ликвидация ее последствий заняли время. Плачевно закончился и запуск корабля 1К № 5, состоявшийся 1 декабря 1960 года, — собаки Пчелка и Мушка не вернулись на Землю.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

1 декабря 1960 года в космос отправился наш третий космический корабль. На борту его находились собаки Пчелка и Мушка, а также другие мелкие животные, насекомые и растения. Программа исследований, предшествующих полету человека, выполнялась по строгому плану. Полет этот дал новые ценные для нас сведения. Но не все обошлось благополучно. В связи со снижением по нерасчетной траектории корабль-спутник прекратил свое существование. <...> Мы понимали, что это была не закономерность, а случайность, что жизнь гораздо сложнее, чем предполагаешь. Было жаль спутник, в который вложены большие средства. Но в таком грандиозном деле неизбежны издержки.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

Катастрофа, именно катастрофа, а не отказ, которая произошла на полигоне 24 октября 1960 года, не укладывается по своим причинам в терминологию теории надежности, разработанную для ракетной техники.

Подготовка ракеты Р-16 производилась на новой <...> позиции полигона. Стартовая позиция именовалась площадкой 41, а техническая — 42. Сороковые площадки, если отмерять по прямой, находились всего в 15–16 километрах от нашей второй площадки.

Председателем Государственной комиссии по испытаниям Р-16 был сам главнокомандующий Ракетными войсками стратегического назначения Главный маршал артиллерии [Митрофан Иванович] Неделин. Вместе с [конструктором Михаилом Кузьмичем] Янгелем они решили сделать подарок к сорок третьей годовщине Великой Октябрьской Социалистической революции — осуществить первый пуск до 7 ноября! <...>

Военные испытатели, прошедшие с нами на этом полигоне все возможные авралы начиная с 1957 года, рассказывали, что такого нарушения испытательных нормативов еще не бывало. <...>

Председатель Госкомиссии Неделин знал ли о нарушениях в цикле отработки ракеты? Можно только предполагать, что к нему приходили соответствующие доклады. Но по каждому замечанию в таких случаях следует решение «допустить». Оно логически обосновано и закреплено соответствующими авторитетными подписями. <...>

Неделин на Госкомиссии не только не дает разрешения на отдых, а призывает к еще более самоотверженной работе перед великим праздником. Кто же мог посметь возразить Главному маршалу артиллерии, который ради укрепления обороноспособности Родины призывает не к бою, а к самоотверженной работе? Это ведь не фронт — здесь никого не посылают на верную смерть. Никакого вроде бы риска для здоровья, а тем более для жизни.

Наконец была разрешена заправка. Обе ступени ракеты заправлены токсичными, самовоспламеняющимися компонентами. <...> В Тюратаме такие вонючие компоненты появились впервые. Привыкшие к безопасности кислорода и керосина военные испытатели без особого страха вдыхали ядовитые испарения нового топлива.

О том, что вдыхание испарений «высокопарящих» компонентов приводит к отеку легких, никто не думал. Противогазами не пользовались — они могли только мешать.

На последнем этапе предстартовых испытаний, уже на заправленной ракете, одно за другим появляются замечания к электрической схеме, которые надо понять и устранить. Поиски неисправностей требуют расстыковки кабельной сети и электрических проверок, при которых с помощью специальных вставок одна за другой снимаются блокировки,

предохраняющие от несанкционированного запуска двигателя. Десятки испытателей облепили ракету сверху донизу. Советчики и консультанты в избыточном количестве находились на так называемой «нулевой отметке», то есть непосредственно у самой ракеты. <...>

Неделин оставался на площадке. Ему принесли стул, и он сидел в двух десятках метров от заправленной ракеты, стараясь вникнуть в суть происходящего и подавая пример бесстрашия. Его окружала военная свита. Надо быть готовым ответить на любой вопрос или выполнить новое поручение. На каждого военного начальника должен быть хотя бы один нижестоящий или просто порученец.

Сама по себе такая обстановка на стартовой позиции после заправки ракеты являлась вопиющим нарушением техники безопасности. Можно было ради великой цели обязать десяток испытателей и электриков со своими штепсельными колодками, тестерами и переносными батареями возится на борту самой ракеты. Но всех до единого, не участвующих в этой работе, руководитель испытаний обязан был убрать с площадки, не взирая на чины и звания. Это обязан был сделать, в первую очередь, начальник полигона. Но он лицо, подчиненное Неделину. <...>

Сами испытатели настолько устали, что в какой-то мере их можно посмертно оправдать в тех или иных ошибках и необдуманных действиях. В частности, снятие всех защитных блокировок, страхующих от несанкционированного запуска двигателя второй ступени, было опасной ошибкой. Не додумали, не сообразили, спешили. «Прости их, Господи, — говорят в таких случаях, — ибо не ведали, что творили». Но разработчики электрической схемы обязаны были ведать, что творят. В условиях, когда сняты все электрические запреты на запуск двигателя второй ступени, находящийся в бункере стреляющий офицер, по так и невыясненным причинам, принял решение провести цикл приведения ПТР — программного токораспределителя — второй ступени в исходное положение. Можно только предполагать, что кто-то из заместителей Янгеля дал ему на то разрешение, если он его запрашивал по переговорной связи. Проводить самовольно такую операцию, не согласовав с руководителем испытаний, он не имел права. Тот, кто дал согласие на эту операцию, забыл или даже не знал, что надо проверить ее по логике схемы — не случится ли чего.

И случилось!

Схема предусматривала возможность выдачи резервной команды на запуск двигателя второй ступени от одной из ламелей программного токораспределителя. Это было нововведение для повышения надежности

на случай, если произойдет отказ подачи такой команды по штатным каналам после окончания работы двигателя первой ступени.

Команда по приведению ПТР в исходное положение была последней и роковой ошибкой в длинной цепи событий, готовивших самую крупную катастрофу в истории ракетной техники мирного времени. По пути в нулевое положение ПТР подал питание на схему запуска двигателя второй ступени. Все имевшиеся схемные предохранительные блокировки до этого были сняты в процессе поиска неисправностей.

Двигатель выполнил команду.

Ревущая струя огня обрушилась сверху на заправленную первую ступень. Первыми сгорели все, кто находился на многоэтажных предстартовых мачтах обслуживания. Через секунды запылилась и первая ступень. Взрыв расплескал горящие компоненты на сотню метров. Для всех, кто был вблизи ракеты, смерть была страшной, но быстрой. Они успели испытать ужас случившегося только в течение нескольких секунд. Ядовитые пары и огненный шквал быстро лишили их сознания. Страшнее были муки тех, кто находился вдали от маршала. Они успели понять, что произошла катастрофа, и бросились бежать. Горящие компоненты, разливаясь по бетону, обгоняли бегущих. На них загоралась одежда. Люди факелами вспыхивали на бегу, падали и догорали в муках, задыхаясь от ядовитых и горячих паров окислов азота и диметилгидразина.

Сообщение о катастрофе для Президиума ЦК КПСС,

отправленное Михаилом Янгелем

В 18.45 по местному времени за 30 минут до пуска изделия 8К-64 на заключительной операции к пуску произошел пожар, вызвавший разрушение баков с компонентом топлива.

В результате случившегося имеются жертвы в количестве до ста или более человек. В том числе со смертельным исходом несколько десятков человек.

Глав. маршал артиллерии Неделин находился на площадке для испытаний. Сейчас его разыскивают. Прошу срочной мед. помощи пострадавшим от ожогов огнем и азотной кислотой.

Янгель

«Пурга-3» Аппарат т. Неделина

Отчет Государственной комиссии

об обстоятельства ракетной катастрофы

на полигоне Тюра-Там

СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО

(особая папка)

ЦК КПСС

В соответствии с поручением ЦК КПСС комиссией рассмотрены на месте обстоятельства катастрофы при испытании ракеты Р-16, имевшей место 24 октября 1960 года в НИИП-5 Министерства Обороны СССР.

Выяснением причин катастрофы с участием ведущих специалистов установлено следующее:

Ракета Р-16 с 26 сентября с. г. находилась на полигоне в монтажно-испытательном корпусе. В процессе технической подготовки ракеты выявлялись отдельные недостатки в аппаратуре системы управления и кабельной сети, которые устранялись силами специалистов промышленности и военнослужащих полигона.

21 октября ракета была вывезена на стартовую позицию, а 23 октября были закончены предстартовые испытания, которые прошли без замечаний. В тот же день ракета была заправлена топливом и началась подготовка ее к пуску по утвержденной технологии.

В процессе подготовки при подаче команд на подрыв пиромембран магистралей окислителя второй ступени, с пульта управления была выдана ложная команда и фактически оказались подорванными пиропатроны магистрали горючего первой ступени. Кроме того, самопроизвольно подорвались пиропатроны отсечных клапанов газогенератора первого блока маршевого двигателя первой ступени и вышел из строя главный распределитель бортовой кабельной сети.

Это обстоятельство понудило комиссию приостановить дальнейшую подготовку ракеты к пуску до выяснения выявившихся дефектов. Утром 24 октября комиссией по пуску ракеты было принято решение продолжать подготовку ракеты к пуску, допустив при этом отступление от утвержденной технологии.

Нарушение порядка подготовки изделия к пуску выразилось в том, что переустановка шаговых моторов системы управления второй ступени ракеты в исходное положение производилось при заполненной топливом пусковой системы двигателя и включенном бортовом электропитании. В

результате этого произошел преждевременный запуск маршевого двигателя второй ступени, который своим факелом прожег днище бака окислителя первой ступени, а затем разрушился бак горючего второй ступени, что и привело к мощному пожару и полному разрушению ракеты на старте. (Техническое заключение по этому вопросу прилагается).

Руководители испытаний проявили излишнюю уверенность в безопасности работы всего комплекса изделия, вследствие чего отдельные решения были приняты ими поспешно без должного анализа могущих быть последствий.

При подготовке ракеты к пуску также имели место серьезные недостатки в организации работы и режиме. На стартовой площадке при часовой готовности ракеты, кроме необходимых для работы 100 человек, присутствовало еще до 150 человек.

При катастрофе погибло 74 человека военных и гражданских работников. Среди погибших председатель комиссии по испытанию Главный маршал артиллерии Неделин М. И. [Митрофан Иванович], гл. конструктор системы управления Коноплев [Борис Михайлович], заместители главного конструктора ракеты Концевой [Василий Антонович] и Берлин [Лев Абрамович], заместитель главного конструктора двигателя Фирсов [Георгий Фролович], заместитель начальника полигона полковник Носов [Александр Иванович], начальники управлений полигона подполковники Осташев [Евгений Ильич] и Григорьянц [Рубен Мартиросович]. 53 человека получили разной степени ранения и ожоги. Пострадавшим немедленно была оказана медицинская помощь и организовано их лечение с привлечением крупных специалистов медицины.

Погибшие военнослужащие похоронены в братской могиле на территории полигона с отданием воинских почестей. Погибшие работники промышленности похоронены по месту жительства. Материалы о помощи и установлении пенсий семьям погибших будут представлены в Совет Министров СССР.

Многочисленные беседы с непосредственными участниками испытания, очевидцами катастрофы и пострадавшими свидетельствуют о достойном и мужественном поведении людей, оказавшихся в крайне тяжелых условиях. Несмотря на серьезные последствия происшедшего события, личный состав полигона и работники промышленности способны и готовы устранить вскрытые недостатки и полностью выполнить задание по отработке ракеты Р-16.

В целях ликвидации последствий катастрофы и обеспечения

выполнения задания по созданию ракеты Р-16 комиссией проведен разбор с ведущими специалистами промышленности и совещание с командным составом полигона и намечены следующие мероприятия:

— дополнительно проверить и провести стендовую отработку комплекса системы управления ракеты Р-16;

— пересмотреть и отработать порядок предстартовой подготовки и осуществления пуска ракет, ужесточить режим работы на стартовых площадках и усилить меры безопасности участников испытаний;

— повысить качество отработки и производства агрегатов и приборов в условиях КБ, институтах и на заводах;

— в течение 10–15 дней восстановить поврежденную стартовую площадку и закончить строительство и оборудование второго старта, имея ввиду в ноябре месяце с. г. начать летные испытания ракеты Р-16;

— в связи с гибелью ряда ведущих специалистов, принять меры к укреплению квалифицированными кадрами полигона и организации промышленности.

Проведение указанных мероприятий позволит выполнить намеченную программу по испытанию ракеты Р-16.

Приложения:

1. Техническое заключение — 4 листа.

2. Списки погибших и раненых — № 3386с — 16 листов.

Л. Брежнев

А. Гречко

Д. Устинов

К. Руднев

В. Калмыков

И. Сербин

А. Гуськов

Г. Табаков

Г. Тюлин

Сообщение ТАСС о запуске третьего

советского космического корабля-спутника

1 декабря 1960 г.

В соответствии с планом научно-исследовательских работ 1 декабря 1960 года в Советском Союзе осуществлен запуск третьего космического

корабля на орбиту спутника Земли.

Для выполнения медико-биологических исследований в условиях космического полета в кабине корабля-спутника находятся подопытные животные — собаки с кличками «Пчелка» и «Мушка». В кабине также находятся другие животные, насекомые и растения.

Наблюдение за подопытными животными производится при помощи радиотелевизионной аппаратуры и телеметрических систем, передающих на землю объективные физиологические показатели, характеризующие состояние животных.

С помощью научно-измерительной аппаратуры, находящейся на корабле-спутнике, предусмотрено проведение ряда научных исследований по физике космического пространства.

Вес третьего советского корабля-спутника без последней ступени ракеты-носителя составляет 4,563 килограмма. Его движение происходит по эллиптической орбите. По полученным предварительным данным, начальный период обращения корабля-спутника по орбите равен 88,6 минуты, высоты перигея и апогея орбиты составляют примерно 187,3 и 265 километров соответственно. Наклонение орбиты к плоскости экватора 65 градусов.

На корабле-спутнике установлен радиопередатчик «Сигнал», работающий на частоте 19,995 мегагерца в режиме телеграфных посылок переменной длительности.

Питание бортовой аппаратуры электроэнергией производится от химических и солнечных источников тока.

Согласно имеющимся предварительным данным, вся находящаяся на корабле-спутнике аппаратура работает нормально.

Наземные радиотехнические станции ведут регулярные наблюдения за третьим советским кораблем-спутником.

«Правда». 1960. 2 декабря.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

На очередной пуск корабля-спутника 1К № 5 слетелись все «первые лица». Шестерка первых главных была представлена в полном составе. После катастрофы каждый считал нужным подать пример личного участия в подготовке пуска. Каждый главный конструктор был уверен в

компетентности и преданности делу своих специалистов, командиремых на летные испытания. <...>

Председателем Госкомиссии вместо погибшего Неделина был назначен [Константин Николаевич] Руднев. На заседаниях Госкомиссии Руднев призывал всех к особой бдительности, осторожности, безопасности и дисциплине. Призывы были не очень нужны. Солдаты, офицеры и все гражданские специалисты получили столь наглядный урок, что работали с особым вниманием и докладывали о малейшем замечании.

Однако две бедные собачки, разместившиеся в удобном контейнере, не подозревали, что «собака зарыта» совсем рядом. В спускаемый аппарат был заложен заряд тротила. Система АПО — аварийного подрыва объекта — должна сработать в том случае, если приземление прогнозируется вне территории Советского Союза. Чтобы спускаемый аппарат не попал во враждебные руки, он должен быть разрушен еще до входа в атмосферу. По пути к Земле атмосфера окончательно уничтожит его и все возможные государственные тайны. Это было придумано только для беспилотных кораблей. Что касается собак, то их в данном случае приравнивали к прочему секретному оборудованию корабля.

Пуск состоялся 1 декабря 1960 года. О нем торжественным голосом [диктора Юрия Борисовича] Левитана сообщили все радиостанции Советского Союза. Судьба собачек по кличке Пчелка и Мушка в равной степени волновала взрослых и детей. Во многих школах после удачного полета Белки и Стрелки проводились специальные уроки хорошего отношения к беспородным собакам. Рассказывали, что на Птичьем рынке в Москве во много раз увеличился спрос на беспородных щенков.

На борту все проходило в соответствии с программой. В сеансах связи разработчики убеждались в надежной работе всех систем, а телевидение давало возможность наблюдать вполне довольных усиленным питанием собак дворовой породы.

Очередное коммюнике ТАСС о полете третьего советского корабля-спутника сообщило: «К 12 часам по московскому времени 2 декабря 1960 года третий советский корабль-спутник продолжал свое движение вокруг земного шара... По получении необходимых данных была подана команда на спуск корабля-спутника на Землю. В связи со снижением по нерасчетной траектории корабль-спутник прекратил свое существование при входе в плотные слои атмосферы. Последняя ступень ракеты-носителя продолжает свое движение по прежней орбите».

Что же за таинственная нерасчетная траектория, которая прекратила существование корабля? Естественный вопрос: а если с человеком корабль

пойдет на спуск по нерасчетной траектории?

Наши корреспонденты были хорошо воспитаны и подобных провокационных вопросов не задавали. На вопросы иностранных журналистов отвечали ученые Института космических исследований, которые сами не знали, что же случилось с кораблем в действительности.

А случилось вот что. Команда на спуск была вовремя подана с Земли, и в соответствии с ней на корабле была включена ТДУ [тормозная двигательная установка конструкции Алексея Михайловича] Исаева. Во время работы ТДУ корабль должен быть стабилизирован так, чтобы струя вылетающих из сопла газов была направлена строго по вектору орбитальной скорости. Это условие из-за дефекта системы стабилизации не было соблюдено. Результирующий импульс для торможения оказался существенно меньше расчетного. Траектория спуска получалась сильно растянутой, и спускаемый аппарат вошел в атмосферу позднее расчетного времени и летел за пределы Советского Союза. Вот тут начинала работать логика системы аварийного подрыва. При получении команды на спуск запускались часы бортовой «адской машины». Часы должны были выдать команду на подрыв через установленное время, если от датчика перегрузки не поступит сигнал о входе в атмосферу.

В расчетное время спасительный сигнал, разрывающий электрическую цепь взрывателя, не поступил, и спускаемый аппарат в верхних слоях атмосферы превратился в тучу мелких осколков. Так погибли Пчелка и Мушка. Полное удовлетворение получили только разработчики системы АПО. Это был тот редкий случай, когда систему удалось проверить в реальных условиях и подтвердить ее надежность. Для пилотируемых кораблей она, конечно, не применялась. Но была доказана ее эффективность для будущих секретных кораблей-разведчиков. <...>

Следующий экспериментальный пуск корабля-спутника состоялся 22 декабря. Это была последняя попытка закончить 1960 год еще одним космическим успехом. На корабле 1К № 6 в полет были отправлены собаки Шутка, Комета, мыши, крысы и другая мелкая живность. В начале участка третьей ступени отказал двигатель. Система управления выдала команду на отделение корабля, и спускаемый аппарат по расчетам баллистиков следовало искать в Якутии. Цел ли он, как приземлился после аварии на активном участке, что с собаками, которые должны были быть выброшены катапультной в своем неутепленном контейнере на якутский мороз? Ответы на эти вопросы были очень нужны.

Королев настоял, и Госкомиссия отправила в Якутию поисковую группу во главе с Арвидом [Владимировичем] Палло. Этот ветеран

ракетной техники воистину прошел через «огонь, воду и медные трубы» <...> Теперь ему предстояло найти в безлюдной Якутии при 40 °С ниже нуля остатки космического корабля.

Из воспоминаний Арвида Палло

Мы в то время находились на небольшом аэродроме в Новокуйбышеве. С утра сообщили, что все идет хорошо, а потом дается команда «отбой». Мы ничего не знаем, отбой так отбой. Мы не знаем, по какой причине произошел отбой, но понимаем, что завтра рано утром мы возвращаемся. Поздно вечером раздается звонок. Оказывается, Королев позвонил в воинскую часть и сообщил, чтобы я и представитель из Ленинграда Комаров забрали необходимый инструмент и отбыли на близлежащий аэродром в Безымянку. Там нас ожидает самолет ТУ-104, снятый с пассажирского рейса. Естественно, погрузившись в самолет, я спрашиваю пилота: «Куда летим?» Он отвечает: «То ли Новосибирск, то ли Красноярск, непонятно». Решили отдохнуть. Приземлились в Новосибирске. Только вышли, нам навстречу бежит военный и спрашивает: «Вы такие-то?» — «Да!» — «Прошу в Ил-14». Садимся туда. Прилетаем в Красноярск. Нас уже разыскивают. Готов самолет ГВФ [Гражданского воздушного флота], надо срочно туда грузиться и лететь дальше. На вопрос, куда мы летим, ответ: «Указания будут позже». Мы не знаем, то ли в Туру, то ли в Туруханск. Над аэродромом Подкаменная Тунгуска решили связаться с начальником аэропорта. Стараемся узнать через него, какие типы самолетов у него есть, чтобы по ним определить, участвуют ли самолеты поискового отряда. Выяснили, участвует еще одна группа Черновского в проведении поисковой работы. В его ведении были самолеты с приводами, с помощью которых можно запеленговать место работы радиомаяка, которым был снабжен спускаемый аппарат.

Приземлившись в Подкаменной Тунгуске, встретились с поисковой группой, и стало ясно, в чем дело. Оказывается, корабль-спутник вышел на нерасчетную орбиту, поэтому направление радиосигналов имеется, но только азимутальное, а второго отсчета нет. Поэтому нас отправили по трассе полета. И нам никто ничего не мог уточнить. Летите и будьте здоровы.

Мы обсудили положение. Приняли решение. Прибыла большая группа из Ленинграда. Все разместились по самолетам, решив проводить визуальный поиск. В это время ко мне подходит представитель органов

капитан Сабиров, с которым я летел вместе из Красноярска, и говорит, что было бы желательно, чтобы Комаров и я летели вместе с ним. Ну, хорошо. Летим в направлении Туры. В полете мы ничего не заметили. Прилетели в Туру, сели и пошли сразу на КП [командный пункт] к начальнику. Там находился еще один работник из органов Никифоров. Пока мы разбирались, знакомились, поступила радиограмма с самолета Ли-2, который барражировал в этом районе, производя самостоятельную поисковую работу. Он мог поймать луч, определить направление пеленга. С самолета говорят: «Вижу цель в форме шара с двумя отверстиями. Есть парашют». Ясно — наш корабль. Нашли корабль, все хорошо. В это время из Туруханска прилетает вертолет. Я прошу начальника аэропорта срочно доставить нас к месту нахождения спускаемого аппарата. Он говорит: «Нет, так как наступает темнота». А в это время дни были очень короткие, 3–4 часа светло, остальное время — ночь. Мне пришлось раскрыть, почему нам необходимо быть у аппарата.

Аппарат совершил посадку по нештатной ситуации, это раз, второе — в аппарате имеется автоматическое подрывное устройство, которое может вывести аппарат из строя. Мы не знаем, в каком состоянии находится это устройство: в состоянии отбоя или взведенном. Мы не можем определить. Можно это сделать, только осмотрев аппарат. Получаем наконец согласие и вместе с Комаровым вылетаем к месту посадки аппарата.

Аппарат опустился в 60 км западнее Туры, полетели туда. Кругом тайга, сесть трудно, наконец вышли на место, где сумели сесть. Мы выпрыгнули из вертолета. Снег по пояс, лыж нет, инструмент с собой тащить надо. Взяли направление, пошли. Метров 60 прошли, а дальше направление потеряли. Не на что ориентироваться. В это время подлетает самолет Ан-2 и сообщает пилоту вертолета, что начинает темнеть и он улетает в Туру. Я опять вмешиваюсь и прошу помочь его в ориентации, чтобы самолет летел в направлении «вертолет — цель», пока мы не подойдем к кораблю.

И мы вышли к аппарату. Первое, что мы увидели, подойдя, это то, что не отделилась отрывная плата. Висит вот такой пучище проводов, они обуглены. Второе — люки парашютный и капсулы отстрелились, парашют висит на березе. Капсула на месте. Она не отстрелилась. Что делать? В таких случаях надо быть очень осторожным, мало ли что может приключиться!

«Ты становись за дерево, а я пройду и обесточу систему устройства». Комаров говорит: «Нет, эта система — моя». Я говорю: «Идти должен я, поскольку я — старший по группе». Кинули на спичках. Жребий выпал

ему. Он пошел. Я встал за дерево. Он мне рассказывает, что делает, какой разъем отрывает, чего касается. Я это фиксирую. Он все сделал и отошел. Одна система обесточена. Теперь нужно обесточить весь корабль, поскольку капсула находится во взведенном состоянии. А выстреливается она порохowymi двигателями. Дальше срабатывают парашютные системы. Теперь моя очередь. Сам разъем находится в самой глубине, а капсула торчит напротив, прямо передо мной. Температура за -40° , снимаю с себя куртку и протискиваюсь к разъему. Корабль пошатнулся. Что может произойти, непонятно. Наконец добрался до этого разъема, выключил систему. Тут застучали по контейнеру. Иллюминаторы замерзли, ведь прошло несколько суток, прежде чем его нашли. Постучали — ни звука, ни ответа. В это время пилот вертолета говорит: «Мне надо срочно улетать, время вышло». Уже темнеет. Мы подхватили радиомаяк, взяли с собой и вылетели в Туру. Оставили его включенным, чтобы проверить общее время наработки передатчика.

Ночью же меня дважды вызывал Королев. Причем очень интересовался состоянием животных, корабля. Я начал ему рассказывать, но в это время заиграло северное сияние, и радиосвязь прекратилась. Я не мог сказать, живы собаки или нет, потому что на стук по контейнеру они не откликались.

На следующее утро вместе с врачом мы вылетели к аппарату. Стали снимать контейнер. Собаки залаяли. Значит, они живы. Врач скинул тулуп, закутал их, и они вместе с врачом отправились в Туру. А оттуда в Москву.

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля „Восток“»

После таких неутешительных итогов летных испытаний Королеву надо было принимать решение о проектировании корабля, действительно предназначенного для полета реального космонавта.

Считая, что одна двигательная установка не обеспечивает достаточной надежности спуска с орбиты, Сергей Павлович потребовал перепроектировать корабль 1К в корабль 3К, на котором необходимо установить вторую (дублирующую) двигательную установку и систему стабилизации спускаемого аппарата при входе его в плотные слои атмосферы.

Сектор в целом и наша группа, в частности, приступили к

проработкам. Для установки даже самого простого порохового двигателя дополнительно требовалось несколько сот килограммов веса, а такого резерва не было. Для исполнения указания Королева пришлось бы снимать часть крайне необходимой бортовой аппаратуры, а это приводило к резкому снижению надежности всего корабля. В целом получался тришкин кафтан. Кроме того, установка такого крупного агрегата, как двигательная установка, требовала переделки основной конструкции корабля и определения заново его прочностных характеристик. Таким образом, использовать итоги четырех предыдущих запусков кораблей 1К было бы недопустимо.

Пришлось убеждать Королева отказаться от своего решения. Однако Королев настаивал на его исполнении, для чего собственноручно составил и утвердил документ «Исходные данные на проектирование Корабля ЗК», в соответствии с которым на корабле должна быть установлена 2-я двигательная установка. Назревал конфликт. Феоктистов собрал ведущих работников сектора для обсуждения этих «Исходных данных». Все единодушно сошлись на том, что поручение Сергея Павловича ошибочно и его надо отменить. Заместитель Королева по проектным делам К. Д. Бушуев уведомил Королева о таком бунте проектантов. Сергей Павлович решил немедленно встретиться с этими «оппозиционерами».

Такая встреча состоялась в кабинете К. Д. [Константина Давыдовича] Бушуева. Со стороны проектантов присутствовали: К. П. [Константин Петрович] Феоктистов, В. В. [Владимир Васильевич] Молодцов, К. С. [Константин Семенович] Шустин, О. Г. [Олег Григорьевич] Макаров и еще кто-то, сейчас уже не помню. От лица сектора выступал К. П. [Константин Петрович] Феоктистов, доводы проектантов оказались достаточно убедительны, и Королев согласился с нашей точкой зрения. Вариант корабля ЗК приказал долго жить. Восторжествовал Его величество разум. Уважение проектантов к своему Главному конструктору многократно усилилось. Новый корабль, который предстояло спроектировать с минимальными доработками на базе корабля 1К, получил индекс ЗКА.

Часть 5

Отряд космонавтов

Секретный отбор

Начало отбора в первый отряд космонавтов можно отнести к 1958 году, когда в Государственном научно-исследовательском испытательном институте (ГНИИИ) авиационной медицины были начаты работы по теме 5827 (отбор человека для полета в космос) и теме 5828 (подготовка человека к первому космическому полету). Научным руководителем этих тем был Владимир Иванович Яздовский, а ответственным исполнителем — Николай Николаевич Гуровский. Прежде всего следовало определиться, кто лучше всего подойдет для пилотируемой космонавтики. В ходе обсуждения предлагалось несколько вариантов. Медики утверждали, что нужно послать коллегу — специалиста по авиационной медицине. Инженеры настаивали на включении в экипаж конструктора космической техники. Можно было, ориентируясь на опыт американцев, пригласить в программу летчиков-испытателей. После некоторых раздумий Сергей Павлович Королев остановил свой выбор на летчиках истребительной авиации.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Для полета в космос искали горячие сердца, быстрый ум, крепкие нервы, негибаемую волю, стойкость духа, бодрость, жизнерадостность. Хотели, чтобы будущий космонавт мог ориентироваться и не теряться в сложной обстановке полета, мгновенно откликаться на ее изменения и принимать во всех случаях только самые верные решения. <...> Я остался в числе отобранных летчиков — кандидатов в космонавты.

Постановление ЦК КПСС

и Совета Министров СССР

«Об усилении научно-исследовательских работ

в области медико-биологического обеспечения

космических полетов»

№ 22–10

5 января 1959 г.

Сов. секретно

В целях усиления научно-исследовательских работ в области медико-биологического обеспечения космических полетов Центральный Комитет КПСС и Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЮТ:

1. Считать важнейшей задачей Министерства обороны СССР, Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР решение в ближайшие годы всех вопросов, связанных с медико-биологическим обеспечением космических полетов человека.

2. Обязать Министерство обороны СССР совместно с Академией наук СССР, Академией медицинских наук СССР, Государственным комитетом Совета Министров СССР по авиационной технике и Государственным комитетом Совета Министров СССР по оборонной технике в двухмесячный срок разработать и утвердить комплексный план проведения научно-исследовательских и опытных работ в институтах и конструкторских бюро указанных организаций по медико-биологическому обеспечению космических полетов человека, предусмотрев в нем:

— изучение действия на человека основных факторов космического полета: невесомости, длительных ускорений переменной величины, температуры, космической и другой радиации;

— проектирование и изготовление оборудования и аппаратуры для обеспечения полета человека в космическом пространстве;

— разработку системы отбора и тренировки в земных условиях членов экипажа к полету в космическое пространство.

3. Преобразовать Научно-исследовательский испытательный институт авиационной медицины Министерства обороны СССР в Государственный научно-исследовательский испытательный институт авиационной и космической медицины первой категории.

Увеличить штатную численность указанного института на 100 человек, в том числе офицеров на 60 человек (за счет уменьшения численности, подлежащей сокращению по постановлению Совета Министров СССР от 6 января 1958 г. № 41).

4. Рекомендовать Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР прикрепить к соответствующим отделам Государственного научно-исследовательского испытательного института авиационной и космической медицины Министерства обороны СССР крупных ученых в качестве

научных руководителей или консультантов с целью ускорения решения вопросов, связанных с обеспечением космических полетов.

5. Поручить Госплану СССР совместно с Министерством обороны СССР рассмотреть и решить вопрос о создании соответствующей материально-технической базы в Научно-исследовательском испытательном институте авиационной и космической медицины, исходя из необходимости обеспечения выполнения указанным институтом возлагаемых на него задач.

6. Обязать Министерство обороны СССР ежегодно докладывать в ЦК КПСС и Совет Министров СССР о ходе работ по медико-биологическому обеспечению космических полетов.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КПСС
СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

Из воспоминаний Владимира Яздовского

В начале 1959 г. [14 января 1959 года] под председательством академика М. В. [Мстислава Всеволодовича] Келдыша прошло совещание в Академии наук, на котором вопрос о полете человека обсуждался более конкретно, вплоть до того, из кого выбирать будущих кандидатов в космонавты. Кандидатами в космонавты могли быть и летчики-истребители, и подводники, ракетчики, автогонщики и многие другие здоровые молодые люди. Мы, авиационные врачи, хорошо знали, что летчики-истребители более всего подвергаются воздействию экстремальных факторов среды. При тренировке они подвергаются действию гипоксии, повышенного давления, разнонаправленных ускорений, катапультируются и т. д. И казалось, что на начальном этапе молодых людей в кандидаты в космонавты целесообразно подбирать из летчиков-истребителей. Эту идею полностью поддержали Сергей Павлович [Королев] и его коллеги. По настоянию Главных конструкторов во главе с Сергеем Павловичем, медицинских работников во главе со мной и с согласия Главного врача ВВС Александра Николаевича Бабийчука отбор кандидатов в космонавты поручили авиационным врачам и врачебно-летным комиссиям, которые контролируют здоровье летчиков в частях ВВС.

Необходимо отметить, что в 50-е гг. между авиацией и ракетной техникой взаимосвязи не было, наоборот, они конфликтовали. <...> Главнокомандующий ВВС Главный маршал авиации Павел Федорович

Жигарев не поощрял увлечение экспериментами на собаках при их полетах на ракетах, проводимых группой, которую я возглавлял. Со сменой Главкома ВВС и приходом Главного маршала авиации Константина Андреевича Вершинина положение в корне изменилось, хотя и тогда кое-кто из управленцев ВВС, стоявших на позициях «монополизма», мешал делу, а это страшно затрудняло решение целого ряда очень сложных научных задач. Константин Андреевич Вершинин, как бы он ни был занят, старался помочь и в осуществлении дел космических. <...>

Медики четко себе представляли, что по опыту летной работы, возрасту и физическим данным состав летчиков-истребителей в разных авиационных частях почти одинаков, а поэтому нецелесообразно для поиска необходимых кандидатов забираться на Урал, Дальний Восток, в Сибирь. Решено было ограничиться Европейской частью страны. Перед отъездом бригады медиков [генерал-полковника Филиппа Александровича] Агальцова выступил Сергей Павлович Королев. Он изложил пожелания ракетчиков: возраст примерно тридцать лет, рост не выше 170 см. [На вопрос], какое количество людей следует отобрать в космонавты, Королев, улыбаясь, ответил: «Много. Американцы отобрали семь человек, а нам надо много больше». Это, конечно, вызвало недоумение, но особенно [его слова] комментировать никто не стал. Все поняли, что планируются не один, не два полета, а значительно больше, а поэтому и людей надо значительно больше.

Из воспоминаний Николая Гуровского

В 1959 г. нам было сказано: «Давайте, товарищи медики, отбирать будущих космонавтов». Мне поручили возглавить отдел отбора и подготовки космонавтов и организовать этот отбор. В то время знаний о тех реакциях, которые ожидают человека в космическом полете, было очень мало. Сейчас, может быть, наивно звучит, но мы в то время знали о функциях здорового человека значительно меньше, чем теперь. Наряду с практическим отбором началось и изучение всех этих реакций.

Отбор проводился в частях истребительной авиации. Решено было отобрать первого космонавта из числа летчиков-истребителей. <...> Их наблюдали в частях, состояние их здоровья было известно. И вот в части разъехались группы врачей. Я отбирал в двух частях и в Академии Жуковского — [Владимир Михайлович] Комаров там попался.

Когда приезжали в часть, знакомились с документами —

медицинскими книжками летного состава, и сразу отсеивалось большое количество человек. Достаточно сказать, что просмотрены были всеми группами в разных частях более 3500 медицинских книжек. С семьями летчиками можно было проводить беседы.

Из этих бесед у меня остались интересные воспоминания в плане реакций человека, реакций летчика, когда ему предлагали необычный жизненный путь: новую технику — космический корабль. Они должны были ответить сразу, не уходя от этого, [не откладывая] на следующий день, не советуясь с родными. Это было оправдано, потому что характеризовало психику человека, умение принимать решения и сразу их реализовать. Так вот, некоторые летчики, даже большинство, сразу ставили вопрос: а как с летной практикой, будут ли они летать, [каким будет] их дальнейшее служебное положение? Мы им отвечали, что летать они будут, но продвижения дальше по линии командира звена, командира эскадрильи и так далее не будет. Это совершенно другая деятельность, поэтому они должны решить, причем решить тут же. Некоторые спрашивали: а можно ли посоветоваться с супругой, можно ли подумать, дать ответ на следующий день? Мы им говорили: «Конечно, нет. Можно походить по коридору, потом зайти опять к нам и сказать — так или не так». Очень большое количество летчиков отвечало сразу: да, они согласны, они представляют себе, что это очень интересная будущая профессия и никаких вопросов у них в этом отношении нет. Это [были] наиболее подготовленные психологически, с нашей точки зрения, люди.

Из числа тех, кого мы рекомендовали для дальнейшего этапа прохождения отбора (а этапы были такие: первый — беседы, потом этап госпитальный, а потом, после зачисления в Центр, отбор в процессе подготовки), в госпиталь было направлено около четырехсот человек. Отобрали после госпиталя и направили в Центр двадцать человек первой группы. Среди них была та первая шестерка, которая готовилась к первому полету в космос.

Из воспоминаний Ивана Касьяна

В то время при отборе кандидатов в космонавты были строгие ограничения, связанные с конструкцией космического корабля «Восток» и с условиями полета. Эти условия были приняты потому, что профессии летчика-истребителя и космонавта имеют много общего. Во время полета летчики-истребители встречаются с шумом работы реактивных двигателей,

перегрузкой и кратковременной невесомостью. В сложных аварийных ситуациях летчик должен быстро и грамотно принять правильное решение. Группой ученых АН СССР и специалистов в области космической медицины был составлен общий план отбора и подготовки космонавтов к первому космическому полету. После соответствующего инструктажа несколько групп авиационных врачей выехали в разные города Советского Союза для предварительного отбора летчиков в кандидаты в космонавты с последующим углубленным клинико-физиологическим обследованием в Центральном научно-исследовательском авиационном госпитале в г. Москве.

Мы с врачом-невропатологом Михаилом Николаевичем Поляковым в июле 1959 г. выехали в авиационные части, расположенные в Прибалтике, заранее составив несколько вопросов, на которые летчики во время беседы должны были ответить. Там мы сначала изучили медицинские летные книжки и отобрали тех летчиков, которые для нас подходили. Врачи рассказали о состоянии их здоровья и своих наблюдениях, [сделанных] в ходе летной подготовки. Затем попросили командира части пригласить на беседу отобранных летчиков. Беседовали с каждым летчиком в отдельности. Кроме обычных вопросов — даты и места рождения, семейного положения, — в конце беседы задавали в основном три вопроса. Первый — «Желаете ли вы летать на более современных типах самолетов, на новой технике?» Как правило, на этот вопрос все летчики давали положительный ответ. Второй — «Хотели бы вы летать на новых типах самолетов и работать летчиком-испытателем?» Большинство летчиков давали свое согласие и интересовались, когда это будет. А когда задавали третий вопрос — «Хотели бы вы полететь на ракетах вокруг Земли?» — то по мимике лица, по взгляду сразу можно было определить, желает ли этот человек полететь или нет. Большинство летчиков отвечали «Да». У них загорались искорки в глазах, и они спрашивали, а что надо сделать, чтобы полететь на космическом корабле, какими видами тренировок они могли бы заняться, — и давали согласие на полет. Некоторые из них после третьего вопроса сникали, не могли сразу ответить, отвечали нерешительно — тут, мол, надо подумать. А два летчика сразу отказались от такой неизвестной для них работы.

Тех летчиков, которые подходили нам, мы просили, чтобы они никому не рассказывали о нашей беседе. Им обещали, что их вызовут в Москву на специальную медицинскую комиссию. Затем кандидаты еще раз обсуждались с командиром части и замполитом полка.

Из воспоминаний Петра Буянова

Как помню, в конце мая 1959 года нас несколько человек вызвали на совещание, где впервые было объявлено о том, что необходимо приступить к отбору кандидатов в космонавты. Генерал-лейтенант м/с Волынкин Ю. М. [Ювеналий Михайлович] объявил о создании комиссионных групп, каждая из которых состояла из двух человек. Думаю, что и сейчас в в/ч сохранен приказ о группах. Таких групп создано не более 4–5. Я принял во внимание только то, что касалось меня. Мне, как представителю в/ч 64688, ответственного за первичный отбор, и представителю штаба ВВС ВМФ подполковнику медслужбы Пчелкину Александру Петровичу (я тогда тоже носил звание подполковника м/с) был поручен отбор кандидатов в истребительных частях ВВС европейских флотов. В течение июня-июля 1959 г. мы побывали в гарнизонах истребительной авиации Северного, Черноморского и Балтийского флотов. Нам дали командировочные удостоверения и документ, обязывающий командование флотов оказывать нам необходимое содействие.

Надо сказать, что при подготовке нашей командировки на флоты, большую помощь нашей группе оказал тогдашний начальник медицинской службы ВВС ВМФ генерал майор м/с Катков Антон Иванович. <...>

На трех флотах нами отобрано более 20 человек кандидатов, и списки первично отобранных летчиков были представлены в Штаб ВВС ВМФ и главному врачу ВВС (через командование в/ч 64688).

В сформированную группу первых космонавтов, из нами отобранных вошли 4 человека: Юрий Алексеевич Гагарин, Павел Иванович Беляев, Георгий Степанович Шонин, Иван Николаевич Аникеев.

Так что, в шутку можно сказать, что мы с А. П. Пчелкиным являлись «крестными отцами» этих космонавтов. Кстати, Ю. А. Гагарина и Г. С. Шонина мы отобрали на Северном флоте в гарнизоне Луостари (на Норвежской границе).

Из воспоминаний Георгия Шонина

Я вспоминаю один из осенних дней теперь уже далекого 1959 года. Крайний Север. Заснеженные сопки, как часовые в тулупах, застыли по краям заполярного аэродрома. Мороз градусов под двадцать. Метет небольшая поземка. По тропинке, пробитой от аэродромного домика к штабу части, ступая след в след, идем мы — небольшая группа молодых

летчиков. Нас вызвал к себе командир. Зачем? Этого мы не знаем.

У штаба встречаем нескольких летчиков из «братской части». Один из них — Юрий Гагарин.

— Жора, вас что, из проруби, что ли, вынули? — окидывает он взглядом наши унылые физиономии.

Оказалось, Юрия тоже вызвали к командиру.

Подходим к двери кабинета. Небольшая заминка: «Кому шагать первым?» Поняв, что храбреца не будет, Юрий предлагает идти гуртом, и мы, следуя его совету, все сразу входим в кабинет.

Командир обводит нас взглядом:

— Да вы, собственно, мне не нужны. Зайдите в соседнюю комнату, там с вами побеседуют приехавшие товарищи.

Всей группой вваливаемся в соседнюю комнату. Однако нас вежливо попросили выйти и входить по одному.

Дожидаюсь своей очереди. Вхожу. Передо мной за столом сидят два человека — оба медики. Это несколько озадачило. Зачем я понадобился врачам?

Между тем мне предложили сесть и стали задавать вопросы. Разговор пошел на обычные, если можно так сказать, избитые темы: как идет служба, как летаю, привык ли к Заполярью, чем занимаюсь в свободное время, что читаю. Поинтересовались, как справляюсь с партийными обязанностями (я в то время был секретарем парторганизации эскадрильи).

Дня через два начался очередной тур бесед. Пригласили уже не всех, а только некоторых из первоначальной группы. Я настороженно ожидал, когда наконец мне зададут тот вопрос, ради которого приехали эти люди. И вот меня спросили:

— Как вы отнесетесь к предложению летать на более современных типах самолетов?

— С радостью! — отвечаю.

— Ну, а если речь пойдет о принципиально новом типе летательного аппарата?

Я сразу же сник. Тогда создавалось много вертолетных частей, и, естественно, туда требовались пилоты, а среди нашего брата вертолет не пользовался популярностью. Не та скорость, не те высоты.

Стрекоза, да и только.

— Я летчик-истребитель, — говорю. — Я специально выбрал училище, где учат летать на реактивных, а не...

— Вы не так поняли, — успокоили меня. — Речь идет о дальних полетах — о полетах на ракетах вокруг Земли.

Несмотря на то что уже тогда в космическом пространстве кружился не один спутник, полеты человека в космос относились все еще к области фантастики. Даже среди нашей летающей братии о них всерьез не говорили.

— Вокруг Земли? — с сомнением переспросил я и, тут же поняв, о чем речь, с поспешностью добавил: — Я согласен.

— Но вам придется еще пройти очень серьезное медицинское обследование в Москве. Можете споткнуться на каком-либо испытании, и все ваши старания окажутся напрасными. Вас это не смущает?

Этот вопрос звучал предостерегающе. В нем чувствовалась вся серьезность нашего разговора. Он подводил итог. Он требовал от меня вдумчивости и отчета перед самим собой.

— Я готов! — сказал я.

— Тогда ждите вызова из Москвы, — обнадежили меня.

К вечеру узнал, что многие из тех, кто был на второй беседе, не получили приглашения на отборочную комиссию. Некоторые по разным личным соображениям сами отказались от предложения работать на новой технике, и нас осталось только шестеро. Одним из тех, кто оказался в этой шестерке, был Юрий Гагарин.

Из воспоминаний Валерия Быковского

Моей мечтой было стать летчиком-испытателем.

«Чтобы мечта осуществилась, нужно действовать!» — решил я и подал командованию части рапорт: «Прошу допустить меня к испытательской работе».

И вот однажды меня вызвали к командиру части полковнику Алешкину. В кабинете было много народу. Никого, кроме самого командира и замполита, я не знал, да и не встречал раньше в расположении гарнизона. Большинство — медики.

Полковник сказал:

— Вы рветесь в летчики-испытатели. Так вот эти товарищи, — он кивнул в сторону врачей, — могут помочь вам.

Я чувствовал, как меня рассматривали: пристально, с любопытством.

Потом один из врачей спросил:

— Часто ли вам приходилось испытывать в полетах перегрузки и какие?

Кувыркаясь в воздухе, делая фигуры высшего пилотажа, я иногда

нарушал инструкции и создавал предельно трудные условия для себя и для машины. Врать не стал и, несмотря на то что понимал, как влетит мне от командира, признался как на духу:

— Бывали пяти-шестикратные перегрузки... восьми... Можно бы и побольше, но нам запрещают...

Смотрю — гости переглядываются, смеются. Поди знай, кому что по вкусу!

— Вы хотели бы летать на новой технике? — спросил один из врачей.

— Да, — ответил я.

Потом вызов в Москву, строжайшая медицинская комиссия, встреча с Юрием Гагариным, Германом Титовым, Андрияном Николаевым, Павлом Поповичем, другими кандидатами для полета в космос.

Из воспоминаний Павла Поповича

В кабинете генерала — офицеры. Разговор деловой, без дипломатии.

— Хотите летать в космос?

— На чем?

— На спутниках.

— Когда нужно дать ответ?

— Не торопитесь. Можете прийти и завтра и послезавтра.

Не вышел — выбежал на улицу. От штаба до ворот 300 шагов, обратно тоже 300. Если шагать до дальней клумбы — еще 210 шагов. Но на обратный путь мне хватило и 180.

— Разрешите войти? — открыл я дверь в кабинет генерала.

— Входите.

— Когда нужно собираться? Я готов.

— Не торопитесь. Еще предстоит медицинская комиссия. Мы вас вызовем. Ждите.

Из воспоминаний Алексея Леонова

Однажды по части пронесся слух:

— Прибыла из Москвы комиссия. Будет отбирать лучших летчиков.

Куда? Зачем? Этого никто из наших ребят толком не знал.

Меня командир части тоже послал на эту комиссию. Я, конечно, был доволен: все-таки в лучших, значит, числюсь.

И вот начинается разговор с членами комиссии. Вначале мне показалось, что хотят взять меня в летчики-испытатели. А это — мечта каждого.

— Согласен, — говорю.

Но разговор не кончается.

— Техника будет другая, — объясняют, — не самолеты. И вообще дело совершенно новое и очень, очень трудное.

Наверное, члены комиссии, нажимая на трудности, перестарались. И я решил про себя, что в данном случае от человека, то есть, значит, от меня, потребуется тоже что-то необычайное.

Я в то время ухаживал за девушкой, и вот у меня почему-то вырвался вопрос:

— А жениться можно будет?

Вся комиссия так и покатилась...

— Конечно, можно!

— Ну в таком случае я на все согласен!

В госпиталь на обследование я попал с первой группой, в которой были Гагарин, Николаев, Попович, Быковский. В госпитале — скука. Достал бумагу — принялся рисовать. Увидел, чем я занимаюсь, Гагарин. Говорит:

— Давай повеселим ребят — сделаем сатирическую стенгазету.

Сделали. Назвали, как подобает месту издания, «Шприц».

Из воспоминаний Ивана Касьяна

Через некоторое время в ЦНИАГ стали пребывать из войсковых частей отобранные летчики. Из Заполярья прибыли 7 октября [1959 года] Юрий Алексеевич Гагарин и 30 декабря — [Георгий Степанович] Шонин. 3 октября из летных частей Ленинградского Военного округа — Герман Степанович Титов, из Москвы — Владимир Михайлович Комаров. Как-то мне пришлось поехать к Владимиру Николаевичу Полякову, который работал в авиационном госпитале, где проходили медицинскую комиссию отобранные летчики. В вестибюле деревянного особняка беседовали несколько летчиков — они были в больничных пижамах с белыми воротничками. В стороне от них стоял терапевт Евгений Алексеевич Федоров и беседовал с летчиком небольшого роста и крепкого телосложения, который ему что-то интересное рассказывал, а в конце

беседы приятно улыбнулся. Это был Юрий Алексеевич Гагарин, с которым я тогда в первый раз встретился и познакомился. В это время Юрию Алексеевичу Гагарину шел 26-ой год.

Была создана медицинская комиссия, в которую вошли очень опытные авторитетные специалисты разного профиля. В течение сорока дней летчики проходили различные испытания в барокамере, сурдокамере, на центрифуге, вибростенде и других стендах. Медицинское обследование велось с помощью новейших физиологических, электрофизиологических и биохимических методов. Специалисты медицинской комиссии отсеивали кандидатов в космонавты при малейшем отклонении в состоянии здоровья от требований, предусмотренных в инструкции, которые по сравнению с врачебными требованиями летной комиссии были намного завышенными. Пожалуй, такой комиссии еще до сих пор не было. По выражению Юрия Алексеевича, врачей было много и каждый строг, как прокурор. Летчиков, которые не выдерживали этих испытаний, отправляли обратно в их авиационные части.

Юрий Алексеевич сначала успешно прошел медицинский осмотр у окулиста, терапевта, [ото]ларинголога, невропатолога и хирурга. Прошел все испытания на стендах. Посмотрели состояние скелета рентгеном. Все было хорошо.

Из воспоминаний Евгения Хрунова

Затрудняюсь сказать, когда космос впервые вошел в мою жизнь. Во всяком случае, не тогда, когда я стал летчиком. Тем более что летчиком я быть, в общем-то, и не собирался, а собирался выращивать хлеб на полях. Поступил в техникум механизации сельского хозяйства, получил диплом механика и... подал заявление в авиационное училище.

Так стал познавать небо. Хотя о космосе — большом, настоящем — задумывался на этом этапе не больше других. Даже тогда, когда в космические выси взмыл первый искусственный спутник Земли и мы у себя в подразделении бурно обсуждали это событие, лично я считал полет человека в космос всего лишь мечтой. Далекой и малореальной.

А тем временем в часть к нам приехали врачи, и как-то так само собою вышло, что я оказался в числе тех, кто был командирован в Москву для медицинского обследования.

Дни тянулись медленно, похожие один на другой, а нас оставалось все меньше и меньше: ежедневно кто-нибудь покидал госпиталь. В конце

концов из всей группы только я один и удержался. Представляете: один из тридцати летчиков...

Из воспоминаний Евгения Карпова

Последний круг отбора включал в себя специальные испытания на различных стендах и установках. Летчики обычно знакомы с барокамерой и центрифугой. Но здесь их ожидало и кое-что новое. Да, испытания были серьезнее тех, что проходили в авиационных частях. Вновь начался отсев. Один летчик при испытании потерял сознание, у другого появилась тошнота. В подобных случаях вопрос о дальнейших испытаниях, как правило, отпадал.

Из воспоминаний Германа Титова

Помню, посадят тебя в кресло, закрепленное на длинном коромысле, обяжут тело всякими датчиками и счетчиками и начинают раскручивать. Через несколько секунд чувствуешь, что на тебя наваливается адская тяжесть. Будто слон наступил на грудь и давит, давит всем своим слоновьим весом. Веки наливаются свинцом, пальцы делаются пудовыми, и даже вдох и выдох стоят невероятных усилий, а врачи по радиотелефону требуют, чтобы ты им популярно объяснял, как себя чувствуешь и что при этом видишь и думаешь. А что тут будешь думать, когда центрифуга несетя все быстрее и быстрее, а перегрузки достигают десятой кратности?

Из воспоминаний Виктора Горбатко

Комиссия была беспредельно строгой, конкурс был жесточе, чем в любом популярном вузе. После очередного тура обследования кто-то из кандидатов возвращался в свой гарнизон, и тогда невольно возникали сомнения: а не бросить ли все это? Дело-то ведь добровольное.

Однажды Гагарин предложил:

— Давайте закроем дискуссию. Будем держаться до конца. И — выдержим. Все согласны?

В палате нас было четверо. Двое — Алексей Леонов и я — приняли

предложение Гагарина, а четвертый сказал:

— С меня, пожалуй, довольно...

Твердость характера, выдержку космос потребовал предъявить как пропуск — при входе.

Из воспоминаний Николая Гуровского

Важно указать, что с самого начала нам было предписано — и мы это передавали кандидатам в будущие космонавты, — что они добровольно идут на это дело, что на любом этапе отбора они могут сказать, что не хотят [продолжать]. Этот отказ не повлияет на их дальнейшую летную деятельность. Они вернутся в часть и будут продолжать свою работу, и их летному командиру будет сказано, чтобы их не зажимали. Были люди, которые видели, какой идет серьезный отбор, и говорили, что больше не хотят продолжать. Их выписывали из госпиталя в часть. <...>

Несколько слов о Юрии Алексеевиче Гагарине. Многие думают, что он какой-то сверхчеловек, который блестяще прошел все наши испытания и поэтому оказался первым космонавтом. Я должен сказать, что пробы, которым мы подвергали летчиков при отборе и подготовке, выполняли и другие космонавты, и многие не хуже Юрия Алексеевича Гагарина. Так что нельзя говорить, что он резко выделялся из всех других космонавтов первой группы. Например, Николаев и Быковский абсолютно не реагировали на вестибулярные раздражения. Мы знаем, что в период невесомости некоторые испытывают болезнь укачивания. 30–40 % летного состава ощущают это по-разному, а некоторые совсем не ощущают. Я повторяю, нельзя сказать, что Юрий Алексеевич Гагарин все пробы сделал лучше всех, но сумма всех реакций, умение описывать явления, умение рассказать у него были развиты очень хорошо.

А для первого космонавта, от которого ожидали, что он привезет оттуда все впечатления, все расскажет, — это, безусловно, очень большое качество. Ну и, конечно, личное обаяние. <...> Я слышал, как рассказывал Алексей Архипович Леонов, что даже в беседах внутри группы космонавтов они первым называли Юрия Алексеевича Гагарина.

Из воспоминаний Владимира Яздовского

Летный состав прибывал в Москву человек по двадцать. Проверка

здоровья проводилась тщательно всеми специалистами. Не прошедших освидетельствование врачебными комиссиями по тем или иным причинам откомандировывали в основном в свои авиационные части. Тщательные медицинские освидетельствования и обстоятельные собеседования позволили выявить и твердость характера, воли, силу и настойчивость [желания] испытать себя в новом, неизведанном деле. Это были очень хорошие тесты на выносливость, так как, помимо тщательных медицинских обследований, анализов, физикальных методов обследования, кандидатов подвергали нагрузкам в барокамере, центрифуге. Проверяли устойчивость к гипоксии, ускорениям разного направления. День ото дня группа кандидатов в космонавты уменьшалась. Мы, руководители медицинской службы, были уверены в том, что не все летчики могли соответствовать требованиям, предъявляемым к будущим космонавтам. Требования были весьма строгими, для верности явно завышенными, рассчитанными на двойной, а иногда и тройной запас прочности по здоровью. Поэтому многие летчики не выдерживали таких нагрузок, многим из них пришлось возвращаться в свои авиационные части для прохождения дальнейшей военной службы. Нет слов, очень обидно было возвращаться обратно в части и не полетать на спутнике. Однако большинство летчиков это особенно не удручало, так как трудно было себе представить полет на спутнике, пока сам на нем не слетаешь. Хотя, конечно, ребята переживали и тосковали. <...>

К концу 1959 г. полностью пройти медицинскую комиссию по теме «б» (так именовалась задача в официальных медицинских документах) удалось двадцати кандидатам. Прошедшие двадцать летчиков составили первый отряд космонавтов нашей страны. Иногда их так и называли «первым отрядом». Но кто мог тогда подумать, что трудом ученых, инженеров, конструкторов эти двадцать молодых летчиков в теплых казенных пижамах с белыми отложными воротничками, освоив разработанную технику, проявив храбрость и умение, станут первыми космонавтами, вырастут до генералов, героев, депутатов, станут почетными гражданами многочисленных зарубежных городов, прославленными по всей стране. А многие останутся неизвестными, как всегда это бывает в больших делах и подвигах!

Вот их имена: Аникеев Иван Николаевич, Беляев Павел Иванович, Бондаренко Валентин Васильевич, Быковский Валерий Федорович, Варламов Валентин Степанович, Волюнов Борис Валентинович, Гагарин Юрий Алексеевич, Горбатко Виктор Васильевич, Заикин Дмитрий Алексеевич, Карташов Анатолий Яковлевич, Комаров Владимир

Михайлович, Леонов Алексей Архипович, Нелюбов Григорий Григорьевич, Николаев Андриян Григорьевич, Попович Павел Романович, Рафиков Марс Закирович, Титов Герман Степанович. Филатьев Валентин Игнатьевич, Хрунов Евгений Васильевич, Шонин Георгий Степанович.

Из всех двадцати кандидатов в космонавты еще никто не знал, кому будет отдано предпочтение и кто будет назван космонавтом № 1 нашей планеты, которому будет суждено навсегда войти в историю земной цивилизации.

Проверка на прочность

7 марта 1960 года двенадцать кандидатов из двадцати были представлены Главнокомандующему Военно-воздушных сил, Главному маршалу авиации Константину Андреевичу Вершинину. В тот же день приказом № 267 все они были зачислены на должность «слушателей-космонавтов» Центра подготовки космонавтов ВВС (ЦПК ВВС). Руководил их подготовкой легендарный летчик генерал-лейтенант Николай Петрович Каманин, назначенный помощником Главкома ВВС по космосу. Первым начальником ЦПК ВВС был назначен полковник медицинской службы Евгений Анатольевич Карпов.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Человек побаивается перемен, но и любит их. Наша жизнь переменилась, и переменилась к лучшему. Я размышлял над тем, какой огромный размах приобрели работы по освоению космического пространства в Советском Союзе, сколько денег и труда вложено в это дело, какие большие работы ведутся учеными для того, чтобы свести до минимума риск не только для жизни, но и для здоровья космонавта.

Нас ознакомили с планом подготовки к космическим полетам. Это была обширная программа, включающая сведения по основным теоретическим вопросам, необходимым космонавту, а также обеспечивающая приобретение навыков, умения пользоваться оборудованием и аппаратурой космического корабля. Мы должны были изучить основы ракетной и космической техники, конструкцию корабля, астрономию, геофизику, космическую медицину. Предстояли полеты на самолетах в условиях невесомости, тренировки в макете кабины космического корабля, в специально оборудованных звукоизолированной и тепловой камерах, на центрифуге и вибростенде. Словом, работы — непочатый край. До готовности номер один к полету в космос было еще ох как далеко!

Временное Положение о космонавтах,

введенное в действие приказом

министра обороны СССР № 0031

3 марта 1960 г.

Сов. секретно

Экз. №

ВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О КОСМОНАВТАХ

1. Космонавтами являются офицеры Советской Армии, зачисленные на соответствующие должности в Центр подготовки космонавтов ВВС.

2. Космонавты отбираются из числа летчиков-истребителей авиации Вооруженных Сил, изъявивших добровольное желание участвовать в космических полетах и признанных по состоянию здоровья годными к выполнению таких полетов.

3. Назначение на должность «космонавт» производится приказом Главнокомандующего ВВС.

4. Космонавты зачисляются на все виды довольствия по нормам, предусмотренным для летного состава реактивной авиации.

5. Подготовка космонавтов к космическим полетам проводится по программам, утверждаемым Главнокомандующим Военно-воздушными силами.

6. Космонавты в течение всего периода обучения и тренировки размещаются в Центре подготовки и находятся на специальном режиме.

В случае невыполнения программы специальной подготовки, неправдивого информирования о своем самочувствии или несоблюдении установленного режима — космонавт отстраняется от дальнейшей подготовки.

7. До решения Совета Министров СССР оклады космонавтам не устанавливаются, продолжать выплачивать им денежное довольствие в размерах, получаемых ими в войсках, а с выходом постановления произвести перерасчет.

8. Космонавтам выплачивается дополнительное денежное вознаграждение за участие в испытаниях и тренировках на специальных стендах и установках в соответствии с дифференцированными нормами оплаты, утвержденными заместителем Министра обороны Союза ССР 20 июня 1953 года. В дополнение к дифференцированным нормам космонавтам выплачивается денежное вознаграждение за участие в следующих испытаниях и тренировках:

а) длительное пребывание (более одного часа) в макетных и опытных

установках: в обычной одежде — 12 рублей за каждый час; в спецснаряжении — 15 рублей за каждый час;

б) пребывание в кабинах с регенерацией при разреженной атмосфере соответственно высотам 3000–6000 м в течение не менее суток: в обычной одежде — до 250 рублей за каждые сутки; в спецснаряжении — до 350 рублей за каждые сутки;

в) пребывание в условиях невесомости при полетах на самолетах 200 рублей за каждый полет.

9. Космонавтам-слушателям предоставляются отпуска:

а) очередные — на 45 суток ежегодно;

б) по болезни — на срок, определяемый решением врачебной комиссии.

10. За успешное освоение программы подготовки Главнокомандующим ВВС космонавт может быть представлен Министру обороны СССР к внеочередному воинскому званию и к денежной премии.

11. Космонавты при отчислении из Центра подготовки возвращаются на прежнюю должность или на аналогичную должность в другой части.

12. В случае утраты космонавтом трудоспособности в связи с выполнением служебных обязанностей Министром обороны СССР возбуждается ходатайство перед Правительством СССР об установлении данному космонавту персональной пенсии независимо от продолжительности его службы в Советской Армии.

ГЛАВНОКОМАНДУЮЩИЙ

ВОЕННО-ВОЗДУШНЫМИ СИЛАМИ

Главный маршал авиации К. ВЕРШИНИН

Выдержки из Введения к итоговому отчету

ГНИИИАиКМ по теме «Разработка основных

принципов тренировки членов экипажей

ракетных летательных аппаратов»

Основными принципами, положенными в основу программы подготовки космонавтов, были: повышение устойчивости организма космонавта к действию факторов космического полета, выработка необходимых рабочих навыков и теоретическая подготовка. При этом в

наземных условиях и при полетах на специально приспособленных самолетах воспроизводились отдельные факторы космического полета или их комплекс, испытывалось действие этих факторов на организм космонавта и разрабатывались способы повышения устойчивости организма к их действию.

Целью работы была разработка общих принципов и методов и практическое осуществление подготовки группы космонавтов к первым космическим полетам. Проведение указанной работы регламентировалось сжатыми сроками ее выполнения.

Работа складывалась из двух основных этапов:

— разработка общей схемы подготовки космонавтов, выбор и освоение методов тренировки, а также методов исследования физиологических функций и контроля за состоянием здоровья;

— экспериментальные исследования при проведении специальной и общефизической подготовки.

На первом этапе была проведена вся организационная и методическая подготовка экспериментальных исследований. Разработаны технические задания на необходимые установки, стенды, аппаратуру и оборудование, составлены программы подготовки, подобрана аппаратура для исследований.

В этот же период был организован Центр подготовки космонавтов (специальная воинская часть), разработаны и выданы строительным организациям технические задания на строительство сооружений ЦПК. Сотрудники центра приняли непосредственное участие в проведении специальных тренировок космонавтов, а некоторые разделы программы проводили самостоятельно под руководством института.

На втором этапе были проведены исследования по разработанной программе и подготовлена группа космонавтов к первому полету.

Программа подготовки слагалась из комплекса специальных испытаний и тренировок, разносторонней общефизической подготовки, а также специальных теоретических курсов обучения, необходимых для успешной подготовки к предстоящим полетам.

Программа теоретического обучения предусматривала изучение следующих дисциплин: основы космической и ракетной техники (96 часов), конструкция космического корабля «Восток» (90 часов), специальный курс астрономии (33 часа), специальный курс геофизики (22 часа), основы космической и авиационной медицины (92 часа), специальный курс кино съемки (65 часов).

Эта программа выполнена полностью, по каждому предмету

космонавты сдали экзамены, на которых показали хорошие знания изучаемого материала (общая средняя оценка 4,6 балла). <...>

Комплекс специальных тренировок и испытаний слагался из следующих разделов:

а) полеты на самолетах, оборудованных для создания условий невесомости;

б) длительное пребывание в специально оборудованных баро- и сурдокамерах;

в) тренировка в макете кабины космического корабля «Восток»;

г) испытания и тренировка в термокамере при создании тепловых нагрузок;

д) испытания и тренировка на центрифуге;

е) испытания на вибростенде;

ж) парашютная подготовка;

з) общефизическая подготовка.

Следует подчеркнуть, что при проведении специальных тренировок и испытаний в течение всего периода подготовки решались также экспертные вопросы отбора космонавтов и выбора лучших для выполнения первого космического полета.

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропях Вселенной»

В начале марта 1960 года в Москву начали съезжаться первые космонавты. Самым первым приехал Павел Попович с женой Мариной, затем Валерий Быковский, [Иван] Аникеев, [Борис] Волынов, [Юрий] Гагарин, [Виктор] Горбатко, [Алексей] Леонов, Нелюбов, [Андрей] Николаев, [Герман] Титов, [Евгений] Хрунов, [Георгий] Шонин. Из-за отсутствия подготовленных помещений всех их временно разместили в маленьком двухэтажном домике спортбазы ЦСКА на территории Центрального аэродрома им. М. В. Фрунзе. Конечно, сделать это было трудно, так как кандидаты приезжали с детьми и женами. Позже для семейных космонавтов были получены квартиры на Ленинском проспекте. Жили там недолго, поскольку уже к лету 1960 года по ходатайству Ювеналия Волынкина и моему Управлению ракетных войск и ВВС для Центра подготовки космонавтов по директиве Генерального штаба МО СССР был передан радиополигон МО, на котором сразу же развернулось

строительство.

В ИАКМ [Институте авиационной и космической медицины] коллективом сотрудников под моим руководством была разработана программа подготовки космонавтов. Кроме этого, была разработана соответствующими специалистами программа парашютной, летной и технической подготовки. Первое занятие космонавтов началось в 9 часов утра 14 марта 1960 года. Сначала я прочитал вводную лекцию. Юрий Гагарин впоследствии вспоминал: «Владимир Иванович обстоятельно рассказал нам о факторах, с которыми встретится живой организм при полете в космическое пространство». Врачи детально объяснили будущим космонавтам действие перегрузок, невесомости и ввели в курс медицинских проблем. Королев, узнав, что первые занятия ограничились медико-биологической тематикой, приказал своим сотрудникам — геофизикам и физикам подключиться к занятиям. Читались лекции по ракетной технике, динамике полета, конструкции корабля и отдельных его систем. Изучались астрофизика, геофизика, медицина, биология, космическая связь и многие другие узкоспециальные вопросы. Лекции читались Константином Бушуевым, Михаилом Тихонравовым, Борисом Раушенбахом, опытными конструкторами: Константином Феокистовым, Олегом Макаровым, Виталием Севастьяновым, Алексеем Елисеевым и другими сотрудниками конструкторского бюро. Семен Михайлович Алексеев прочел лекцию о космическом скафандре, его устройстве и пользовании.

Из воспоминаний Виталия Севастьянова

Я хорошо помню, как через несколько дней после того, как первый отряд космонавтов собрался в Москве, <...> мы приехали с Михаилом Клавдиевичем Тихонравовым открыть курс механики космического полета. <...> Я читал три раза в неделю по четыре часа. И так продолжал и второй курс уже по конструкции «Востока».

Наши встречи проходили до 8 июля 1960 года, когда состоялись экзамены. Каждый день встреч — это удивительное познание этих необычных людей. Три паузы между лекциями, беседы после лекций. Иногда я участвовал и в спортивных занятиях с космонавтами. Они приглашали меня то в бассейн, то на футбольное поле поиграть.

Постоянно шли вопросы по самой технике — а что же это — космическая техника, и первые популярные объяснения различных систем

будущего космического корабля, который в то время только создавался. Вот главный интерес, который нас сплачивал, объединял и вызывал глубокий интерес самих космонавтов к предмету курса лекций механики космического полета и конструкции «Востока».

Для меня это было удивительное знакомство с Юрием Гагариным и Володией Комаровым, с Пашей Поповичем, Андрияном Николаевым, с Германом Титовым и Валерием Быковским. Мы были почти ровесники. Только Владимир Михайлович Комаров и Павел Иванович Беляев старше были, а остальные — 25–27 лет. Молодые, крепкие, но еще неопытные военные летчики крепкого, уникального здоровья. Очень трудолюбивые, любознательные. У нас вошло в практику на последнем часе занятий отвечать на вопросы, которые они хотели бы задать. Я оставлял 10–15 минут, и вопросы оказывались такими сложными, что на ответы времени не хватало. И на следующих лекциях я пытался их углубить, отвечая на них.

Я хотел бы отметить, что в общении уже выделялся голубоглазый, с широкой русской улыбкой, живой, не очень высокого роста крепыш, которого все звали Юра, Юра Гагарин. Любитель шуток, острых даже шуток, острый на язык. Преданный делу, с любовью относящийся ко всем. Добрый по душе человек привлекал внимание не только мое, но он был и в центре внимания всех ребят, которые только вторую неделю были вместе, и создавался коллектив. А через несколько месяцев я увидел, что это — лидер этого коллектива, и коллектив-то какой — отряд космонавтов, и цель — полет в космос.

Из книги воспоминаний Константина Феоктистова

«Траектория жизни»

С будущими космонавтами начались занятия. Потом они сдавали экзамены. Уже тогда и на занятиях, и на экзаменах среди отобранных ребят был замечен молоденький старший лейтенант Юрий Гагарин. На экзаменах и зачетах набирал хорошие баллы, начальству нравился, особенно Н. П. [Николаю Петровичу] Каманину. Отряд космонавтов тоже, кажется, воспринимал его как подходящего парня. Выделялся Гагарин внешним добродушием и обаянием. Был, что называется, мужичком себе на уме. Как-то на одной из лекций я произнес перед шестью отобранными для первых полетов парнями речь о том, что они ничего не знают и что для

того, чтобы хоть в минимальной степени приблизиться к уровню работы, в которую они входят, им нужно не только пройти курс подготовки, но, как минимум, получить высшее образование. И вот в перерыве ко мне подходит Гагарин и, изображая простодушную любознательность и желание немедленно рыть землю, спрашивает совета, дескать, собирается он поступить в институт, но не знает, в какой лучше, «может быть, вы посоветуете?». Ну я, конечно, развесил уши и начал с пылом убеждать, что тут никакого сомнения и быть не может — МВТУ [Московское высшее техническое училище], и только МВТУ! А он поддакивал и соглашался. Потом я, конечно, понял, что к чему, но его наивное лукавство осталось в памяти чем-то симпатичным.

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропях Вселенной»

Физическую подготовку кандидатов в космонавты (занятия на различных снарядах, кроссы, бег на длинные дистанции) проводил неутомимый Борис Легоньков. В любую погоду занятия начинались на открытом воздухе (не менее часа), а затем продолжались в закрытых помещениях (бег, прыжки, плавание, ныряние, гимнастические снаряды, волейбол, баскетбол и др.).

Вскоре закончились работы по монтажу и испытания сурдокамеры. В эксперименте в сурдокамере [первым] выразил желание участвовать Валерий Быковский. После обсуждения программы эксперимента, инструктажа и обследования 6 апреля [1960 года] начался эксперимент продолжительностью порядка 15 суток, о чем Валерий не был информирован. Тем временем другие кандидаты в космонавты готовились к парашютным прыжкам. Все они имели за плечами малое количество парашютных прыжков. Так, Юрий Гагарин до начала этих тренировок прыгал с парашютом всего пять раз, а некоторые не совершили ни одного прыжка. Этому очень важному элементу летной подготовки необходимо долго и обстоятельно учиться. За подготовку взялся парашютист-виртуоз Николай Константинович Никитин.

Из воспоминаний Николая Никитина

В марте 1960 года я был назначен к будущим космонавтам главным тренером парашютной подготовки. Задача передо мною была поставлена трудная:

— Времени в обрез. Вам дается месяц. За этот срок ваши подопечные должны стать не просто парашютистами, а инструкторами парашютной службы.

«Инструктор — это по меньшей мере четыре-пять десятков прыжков, чисто сработанных, различных по сложности, в том числе затяжных и со спуском на воду, — подумал я. — Месяца может не хватить...»

Но мои ученики были летчиками, а следовательно, худо-бедно имели хотя бы общее представление о том, как надо дергать за кольцо, — это облегчало задачу.

13 апреля 1960 года мы вылетели в Поволжье, и начались каждодневные — с утра до вечера — занятия по такой напряженной программе, которая была под силу только очень выносливым людям. Достаточно сказать, что уже на четвертый день мы принялись за отработку затяжных прыжков. Все парни из отряда осваивали новое для них дело с одинаковой настойчивостью и с похвальным прилежанием. Я не могу похвастаться тем, что проявил прозорливость и угадал в Гагарине человека, которому предназначено первым вырваться в космос.

Из воспоминаний Павла Беяева

Мне посчастливилось быть первым командиром отряда космонавтов. Но я был также и первым кандидатом на то, чтобы покинуть отряд, так и не побывав в космосе.

А произошло вот что.

Мне нужно было совершить затяжной прыжок с высоты 1600 метров. И все бы завершилось благополучно, не ударь меня о землю внезапно налетевшим сильным порывом ветра. В результате двойной перелом ноги и, разумеется, госпиталь.

Врачи настаивали на операции. Но я понимал, что после нее я могу навсегда распрощаться с отрядом, а потому решительно протестовал. Товарищи поддержали меня, и врачи вынуждены были отступить перед нашим дружным натиском.

— Что ж, попробуем обойтись без хирургического вмешательства, — сдался профессор, — но вам придется сорок дней вылежать с подвешенной ногой, на которую будет наложен гипс. А там посмотрим...

Как ни мучителен был «пассивный» метод лечения, я добросовестно отлежал назначенный мне срок. Однако, когда врачи сняли гипс, выяснилось, что сросшаяся нога чуть длиннее здоровой. Разница была почти незаметной. Для простых смертных. Но не для врачей.

— Хочешь не хочешь, придется оперировать, — вернулся к первоначальной идее профессор. — Хотя, — обнадежил он меня, подумав, — есть еще один выход.

Этим выходом были специальные физические упражнения. Болезненные, бесконечно долгие. В течение двадцати дней по несколько часов стоял я на больной ноге с двумя двадцатикилограммовыми гантелями в руках. Больно? Адски. Трудно? Неимоверно. Но ведь трудности существуют для чего? Словом, нога укоротилась до нормального размера.

Казалось бы, что и требовалось доказать. Однако врачи, командование и тренеры опасались еще одного последствия моего неудачного прыжка — психологической травмы. Они высказывали опасение, что я если и решусь снова прыгнуть с парашютом, то все равно инстинктивно буду «подбирать» ноги в момент приземления. Рассеивать это сомнение мы отправились вместе с Юрием Гагариным, который вселял в меня уверенность и доказывал всем и каждому, что я обязательно прыгну нормально. И я действительно приземлился по всем правилам.

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропах Вселенной»

В течение почти полутора месяцев парашютные прыжки были самым сложным и трудным этапом подготовки кандидатов в космонавты. Никитин привил им вкус к прыжкам, и многие члены первой двадцатки кандидатов с удовольствием выполняли эти обязательные задания.

Будущие космонавты научились прыгать на сушу и на воду, днем и ночью, с больших и малых высот, с затяжкой раскрытия парашюта и без затяжки. С освоением техники парашютных прыжков лучше других справился Борис Волинов, несколько отставали Юрий Гагарин, Алексей Леонов, Георгий Шонин, далее шли все остальные. Многие за этот полуторамесячный период подготовки уже имели десятки парашютных прыжков. Почти все научились хорошо управлять парашютом, позволяя себе виртуозные прыжки. В сложных испытаниях коллектив этой первой группы очень сплотился.

Из документально-исторической книги

Владимира Россошанского «Феномен Гагарина»

Несмотря на жесткую программу парашютной подготовки, у будущих космонавтов было и личное время, которое они использовали по своему вкусу и желанию. А. А. [Алексей Архипович] Леонов, например, готовил и выпускал боевые листки, которые поднимали настроение ребят перед прыжками, а ныне являются документами исторической важности, сохранившие непосредственные рисунки и тексты времен парашютной подготовки. А. А. Леонов выпустил 30 боевых листков. Их сейчас с интересом читают не только гости, но и сам автор. Первый номер вышел 18 апреля. В этот день космонавты выполняли тренировочные прыжки с высоты 800 метров. В боевом листке за 23 апреля есть такие строки: «Показаны хорошие и отличные результаты по отработке техники управления телом в пространстве при свободном падении. Товарищи Гагарин, Попович при отработке этого упражнения показали смелость, решительность, хладнокровие и умение реально оценивать и выполнять осознанно все движения при свободном падении...» Или вот строки боевого листка от 9 мая 1960 года: «Офицеры Волынов, Николаев, Леонов, Гагарин, Титов показали хорошую технику владения телом при свободном падении, ориентировку в воздухе, умение пользоваться секундомером, а также управлять куполом парашюта при снижении...» <...>

19 мая они сделали зачетные прыжки, и Н. К. [Николай Константинович] Никитин объявил летчикам, что программа парашютной подготовки ими успешно выполнена, всем присваивается звание инструктора парашютно-десантной подготовки. Некоторые из них, в том числе и Гагарин, выразили недовольство и стали просить у старшего тренера сделать дополнительные прыжки. Как же! Ведь до мастера спорта СССР по парашютному делу рукой подать! <...>

Николай Константинович строго посмотрел на просителей и твердо сказал:

— Это в программу не входит. Все.

Космонавты сфотографировались на память вместе со своими учителями, а вечером вышел очередной и последний боевой листок с рисунком А. Леонова: перед Никитиным стоят на коленях космонавты и просят у него хотя бы еще один прыжок. И подпись: «Невиданное в

авиации».

Из воспоминаний Алексея Леонова

Сурдокамера, центрифуга, барокамера, прыжки с парашютом, тренировочные стенды — все было обязательным и одинаково важным для нас. Мы не знали, кто полетит первым, кто вторым, кто третьим, и все работали дружно, настойчиво, серьезно.

Надо сказать, что ребята в отряде подобрались замечательные. Я не помню случая, чтобы кто-нибудь нагрубил товарищу, чтобы кто-то кого-то обидел. А ведь нам приходилось решать и спорные вопросы, требующие нелицеприятного обсуждения. Однако наши споры были не из числа тех, что кончаются разладами и склоками. В наших рождалась истина.

Следуя поговорке «дружно не грузно, а врозь — хоть брось», мы равнялись друг по другу и все полезные идеи складывали, как говорится, в коллективную копилку.

Из воспоминаний Ивана Касьяна

С мая месяца 1960 г. начались тренировочные ознакомительные полеты на самолете УТИ-МИГ-15 с воспроизведением кратковременной невесомости. Это исследование возглавил видный ученый в области авиационной и космической медицины Евгений Михайлович Юганов. <...>

Для этих целей был переоборудован 2-х местный реактивный самолет УТИ-МИГ-15, управление полетом осуществлял летчик-истребитель из передней кабины; вторая кабина, где находился космонавт, была укомплектована киноаппаратом для киносъемки мимики лица в условиях перегрузок и невесомости, медицинской аппаратурой для изучения координации движения и регистрации физиологических параметров. Начало и конец невесомости определялись по индикатору и плексигласовому шарикку, который в начале невесомости всплывал, а при воздействии перегрузок опускался на ниточке к середине кабины. Во время выполнения самолетом параболы Кеплера в начале и в конце ее действовали перегрузки — около $3,5 + 0,5$ ед. в течение 15 сек. Воспроизводилась невесомость около 40–45 сек. Космонавтам необходимо было выполнить три полета — по три параболические горки. В первом полете они знакомились с состоянием невесомости, отрабатывали

возможность радиопереговоров с Землей. Во втором полете отрабатывались координация движения, острота зрения, возможность приема пищи и воды. А в третьем полете проводилась регистрация физиологических функций.

В первом полете Гагарин должен был впервые ознакомиться с состоянием кратковременной невесомости. Его и других космонавтов осмотрели врачи, все по состоянию здоровья были допущены к полетам. В условиях параболических полетов Гагарин еще не летал ни разу. Для него это была новинка. Вспоминается, что это был теплый солнечный майский день. Аэродром был покрыт ослепительно зеленым ковром травы, на котором было не только приятно постоять, но и хотелось полежать, а недалеко был виден чарующий лес. Видимость в тот день была хорошая. Мы, врачи и техники, провожали самолет во время взлета и посадки. На аэродроме космонавты стояли близко друг к другу, и каждый после окончания полета подходил к этому кругу и делился своими впечатлениями. Когда самолет с Гагариным зарулил на стоянку, Юрий быстро вылез из кабины и так же, как все, подошел к группе космонавтов. По его лицу было видно, что он был доволен первым знакомством с невесомостью. На вопрос: «Как самочувствие? Что ощущал в полете?» ответил: «Все нормально, ощущение, что все плавает. Самочувствие хорошее».

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропах Вселенной»

В конструкторском бюро Сергея Павловича [Королева] был разработан и создан корабль-тренажер. Инструктор-методист летчик-испытатель Марк Лазаревич Галлай начал занятия с космонавтами. Тренировать сразу всю двадцатку было сложно. Посоветовавшись с Н. П. [Николаем Петровичем] Каманиным, который с лета 1960 года по заданию Главного маршала авиации Константина Андреевича Вершинина руководил подготовкой космонавтов, решили выделить небольшую группу из 6 человек для ускоренной подготовки к первым полетам. Отобрать этих шестерых было нелегко: все 20 кандидатов оправдывали надежды, которые мы на них возлагали. При отборе в шестерку в первую очередь учитывались результаты нагрузочных проб, успехи в теоретических дисциплинах, физическая подготовка и др. Принимались во внимание и «габариты».

Волынов был слишком широк, Шонин слишком высок, Комаров в теоретических дисциплинах лидировал, но у него была незначительная скрытая патология сердечной деятельности, которая случайно была выявлена А. Р. [Ады Равгатовны] Котовской при вращении на центрифуге. Все отдавали предпочтение Володе Комарову, имевшему хорошую теоретическую подготовку (он был инженером, имел высшее образование), но его несколько подвела выявленная сердечная патология. Кроме того, при отборе учитывались результаты психологического тестирования, проводимого Федором Горбовым и его сотрудниками, а также коммуникабельность, характер, отношение к товарищам, темперамент, общительность, терпимость. В конце концов была сформирована группа из 6 кандидатов в космонавты, в которую вошли Варламов, Гагарин, Карташов, Николаев, Попович, Титов. Однако вскоре при 8-кратных перегрузках на центрифуге врачи обнаружили на спине у Анатолия Карташова точечные покраснения. На первых порах врачи думали, что это случайность. Повторные нагрузочные пробы на центрифуге подтвердили диагноз: петехии — точечные кровоизлияния на коже, что говорит о неблагоприятном состоянии сосудистого русла. Конечно, это было неожиданностью: красивый голубоглазый Анатолий был олицетворением силы и здоровья. Но приговор медицины был неумолим, и его пришлось отчислить из отряда. Особенно об Анатолии сокрушался Герман Титов, он был его близким другом. Надо полагать, что, если бы Анатолий Карташов проходил отбор в космонавты в настоящее время, он бы сделал это с успехом. Анатолий Карташов еще долго служил на Дальнем Востоке, затем был летчиком-испытателем в Киеве.

Из воспоминаний Ады Котовской

Медицинским отбором и подготовкой кандидатов в космонавты к первому полету фактически занимались три учреждения: Научно-исследовательский испытательный институт авиационной медицины (головное учреждение), Центральный научно-исследовательский авиационный госпиталь (ЦНИАГ) в Сокольниках и Центр подготовки космонавтов. ЦПК образовался в 1960 г. и еще не имел стендовой базы, а располагал только участком земли в Подмосковье для будущего строительства. На территориях института и госпиталя имелись две одинаковые центрифуги немецкого производства, которые были вывезены из Германии после 1945 г.

Мы работали одним большим коллективом на центрифуге в Сокольниках. Стараниями инженерно-технического персонала нашего института эта центрифуга была усовершенствована, чтобы обеспечить безопасность космонавтов и персонала при воздействии значительно больших перегрузок, чем обычно требовались врачам госпиталя для медицинской экспертизы летного состава авиации.

В процессе отбора, а затем подготовки кандидаты в космонавты должны были подвергнуться почти всем воздействиям, которые могли возникнуть в полете. Предстояло решить трудные задачи: определить устойчивость к перегрузкам и отобрать наиболее выносливых, провести подготовку и тренировки к действию перегрузок, которые ждали космонавтов на участке выведения корабля «Восток» на орбиту и при спуске его на Землю. Режимы перегрузок мы получали из ОКБ-1, из служб С. П. [Сергея Павловича] Королева, и, нужно сказать, режимы этих воздействий были очень жесткими.

В начале подготовки к полету один из 20 кандидатов [Анатолий Карташов] был отстранен и позже отчислен из отряда по медицинским показаниям. В результате воздействия поперечно-направленных перегрузок задняя поверхность его туловища и ног представляла собой сплошное огромное кровоизлияние — синяк с признаками отека. Следует сказать, что такой случай был единственным на протяжении всей моей многолетней практической работы. Это событие не прошло бесследно. Почувствовалось определенное напряжение среди оставшихся. Потребовались обсуждения, разъяснения.

И вот, пожалуй, первый случай, который выделил Юрия Гагарина как лидера и высветил истинные характеры других кандидатов в космонавты. Он призвал своих товарищей быть спокойными и продолжать проходить испытания и тренировки. Справедливости ради надо отметить, что его поддержали и другие товарищи, но далеко не все. То есть в эти дни проявились черты характера Юрия Гагарина, которые, вероятно, и определили выбор его космонавтом № 1. <...>

Юра Гагарин производил на меня очень приятное впечатление. Чем? Он был всегда ровным, уравновешенным, спокойным, улыбчивым. Но если мы ему задавали серьезные вопросы, то он всегда обдумывал свой ответ. Был всегда любезен и любим моим персоналом и лаборантами. Юра был мудрый. В нем были заложены черты будущего лидера: он мог подойти к любому из своих товарищей по новой работе, сделать замечание — он мог себе это позволить, хотя они все были равны между собой. Или мог хлопотать за кого-то, и это очень ценилось. И я думаю, что ребята это тоже

видели. Все испытания он проходил спокойно, ровно, и с ним ничего не случилось — словом, он был надежен. Но при этом он не скрывал своих внутренних ощущений: бывало, подходил и просил, чтобы вращение перенесли на другой день. «Можно, я в другой день? Я немного простудился и неважно сегодня себя чувствую...» И конечно, мы разрешали <...>

Из ОКБ-1 мы получили задание испытать <...> шестерых ребят на перегрузку 12,1 g, которая могла возникнуть при спуске на Землю в спускаемом аппарате. Это очень большая нагрузка. При этом поза в кресле центрифуги еще не была оптимальной. Позже, а точнее уже в конце 1961 г., мы определили оптимальную позу человека в кресле центрифуги и космического корабля, которая используется начиная с корабля «Восход» и до сих пор.

Из статьи Анатолия Александрова

«Кто полетит первым?»

Врач Ада Котовская с каждым новым экспериментом все увеличивала нагрузки. Первым на двенадцать «жэ» пошел Гагарин. Когда его вращали, Титов, следующий, лежал на диване и штудировал карманный атлас. Он несколько раз прошелся по карте и наизусть, закрывая пальцем названия, перечислил все звезды, которые могут пригодиться ему в полете для ориентировки при спуске.

Эксперимент на вращение продолжался в пределах 5 минут. Когда «колесо» остановилось, Юрий внешне выглядел как всегда, но Котовская поняла, что чувствует он себя на этот раз неважно. На вопрос доктора о самочувствии Гагарин пожаловался на неплотное прилегание очков. Под них сильно задувало, и он не мог точно реагировать на огни. Кроме того, ему показалось, что крест по достижении цифры 12 почему-то серел. Титов таких перемен не отметил, но сказал Котовской, что после цифры 10 особой разницы в самочувствии не происходит — давит, однако, очень сильно.

В конце ноября [1960 года] для Гагарина доктор довела нагрузку до запредельной цифры 13. Но и в этом случае Юрий на вопрос Котовской: «Как самочувствие?» — ответил: «Хорошее».

Из документально-исторической книги

Ярослава Голованова «Королев. Факты и мифы»

Все интенсивнее становились медико-биологические тренировки на бегущей дорожке, качелях Хилова, в кресле Барани, тепло- и сурдокамерах, вибростенде и центрифуге. Нагрузки возрастали. Космонавты тихо роптали. <...>

Неожиданно для самого себя трудно перенес «подъем» в барокамере на высоту 6 тысяч метров Николаев. Быковский, первый прошедший испытания одиночеством, успокаивал ребят: «Ничего особенного», но Попович потом признался: «Нелегко». Николаев вспоминал: «Хотелось услышать хотя бы тонюсенький птичий писк, увидеть что-нибудь живое. И вдруг меня словно кто-то в спину толкнул. Поворачиваюсь и в малюсеньком обзорном кружочке вижу глаз. Он сразу исчез, но я его запомнил: от табачного цвета глаза до каждого волоска рыжеватых ресниц... Не знаю, как я не выкрикнул: «Ну, еще взгляни! Посмотри хоть малость!» Что-то подобное испытывал Волинов: «Живое слово, только одно слово — что бы я отдал тогда за него!» У Рафикова, когда он спал, отказал датчик дыхания. Дежурный врач заглянул в иллюминатор и обмер: лежит и... не дышит! А может быть, все-таки спит? Он написал записку, положил ее в передаточный люк и включил микрофон: «Марс Закирович! Возьмите содержимое передаточного люка». Теперь перепугался проснувшийся Рафиков: ему показалось, что начались слуховые галлюцинации. Первым сутки в скафандре при температуре 55 градусов и влажности 40 процентов провел Шонин. За ним — Рафиков. «По истечении трети суток, — вспоминает он, — меня начал одолевать сон: постоянно видел во сне фонтаны, водопады, море...»

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропях Вселенной»

Нелепая случайность выбила из первой шестерки еще одного кандидата в космонавты. Во время купания на Медвежьих озерах вблизи Звездного городка при прыжке в воду Варламов ударился головой о песок и почувствовал боль. В госпитале Звездного городка было проведено обследование и поставлен диагноз: смещение шейного позвонка. В тот же

день его положили на вытяжку. После лечения он выписался и начал было тренироваться, но вскоре медицинская комиссия наложила запрет. Валентин Варламов отличался хорошим здоровьем и имел очень хорошие технические навыки. Покинув отряд, Валентин не уехал из Звездного городка и стал работать заместителем начальника командного пункта управления космическими полетами Центра подготовки космонавтов, затем старшим инструктором космических тренировок, специализировался по астронавигации.

В шестерку вместо Карташова был введен Григорий Нелюбов, а вместо Варламова — Валерий Быковский. Этот худенький лейтенант (63 кг), был очень вынослив: он выдерживал 9-кратную перегрузку в течение 25 с.

Вскоре Сергей Павлович [Королев] пригласил всех космонавтов к себе...

Из воспоминаний Евгения Карпова

[18 июня 1960 года] Мы поднялись на второй этаж и оказались в большом и светлом кабинете.

В ожидании Сергея Павловича озираемся по сторонам: вот он, храм ракетостроения!

Длинный стол, затянутый сукном светло-шоколадного цвета. По обеим сторонам стола — полумягкие стулья. В простенке между окнами — диван и два кресла.

Над диваном, в рамках, указы о награждении предприятия высшими орденами страны.

Противоположная стена скрыта под сплошной, присобранной волнами занавеской. В одном углу кабинета — огромный глобус на подставке с колесиками, в другом — веерная пальма в деревянной кадке.

Возле дальнего окна — небольшой рабочий стол. Рядом с ним — компактный пульт с несколькими телефонными аппаратами, множеством кнопок и тумблеров.

Над столом — портрет Константина Эдуардовича Циолковского.

Под потолком — строгого стиля люстры, а на стенах — бра того же строгого стиля.

Во всем убранстве преобладают бежево-коричневые тона. Они придают кабинету особую сдержанность и простоту.

Точно в назначенное время из соседней комнаты вышел Сергей

Павлович. На нем был темно-серый костюм и шерстяная трикотажная рубашка, тоже темно-серая.

Со свойственной ему манерой, я бы сказал, немного по-медвежьи Королев подавал гостям руку, и рукопожатие его было весьма ощутимым. Молодые офицеры представлялись ему поочередно. Всмотриваясь в лицо каждого, Сергей Павлович повторял вслух его фамилию, имя и отчество и добавлял: «Очень рад. Будем знакомы. Королев».

Затем Сергей Павлович представил гостям своих ближайших помощников и пригласил всех к столу.

— Сегодня знаменательный день, — обратился Сергей Павлович к будущим космонавтам. — Вы прибыли к нам, чтобы своими глазами увидеть пилотируемый космический корабль, а мы впервые принимаем у себя главных испытателей нашей продукции. Но, прежде чем я покажу вам корабль, давайте помечтаем вслух. Скоро вы сами почувствуете, как это помогает нашему делу...

Просто и увлекательно рассказывал академик о том, чего ракетостроители уже достигли. А минутой позже его мысли увлекли нас в будущее: вот гигантские ракеты выводят на внеземные орбиты блоки звездолетов, которые в заоблачных высотах — в зависимости от решаемой задачи — то превращаются в орбитальные станции, то со второй космической скоростью наподобие комет уносятся к планетам Солнечной системы. На звездолетах созданы все условия для жизни и работы большого числа людей, которым основоположник теории межпланетных сообщений Константин Эдуардович Циолковский завещал: «Завоевать Вселенную для блага человечества, завоевать пространство и энергию, испускаемую Солнцем».

— Ну, а пока, — вернул нас с неба на землю Сергей Павлович, — все будет очень скромно: полетит только один человек, и только на трехсоткилометровую орбиту, и только с первой космической скоростью, то есть всего лишь в восемь раз быстрее пули. Зато полетит кто-то из вас. — Сергей Павлович обвел глазами присутствующих и после короткой паузы закончил:

— Первым может стать любой...

Беседа окончена. Знакомство состоялось. Сергей Павлович приглашает нас в цех.

Из воспоминаний Олега Ивановского

Это был обычный рабочий день. Я был в цехе сборки. Крутился как раз с этим кораблем, с его подготовкой — этого корабля. <...> И вдруг по радио, по громкой связи, а такая трансляция у нас была установлена для того, чтобы объявления какие-то делать и вызовы, по пролетам цеха разнеслось: «Ведущему конструктору срочно зайти в кабинет начальника цеха». Ну, когда такие объявления делались, то мы уже знали, что это что-то серьезное, потому что просто так такие вызовы не объявляли. Я поднялся на второй этаж, по «бытовке» зашел в кабинет Владимира Семеновича Петрова — начальника цеха, и, когда я туда вошел, я сразу заметил, что его девушка-секретарша с большим почтением держала в руках снятую трубку телефона. И по тому, с каким она почтением держала ее в руках, я почувствовал, что, наверное, звонит СП. <...> Подношу трубку к уху, слышу голос Сергея Павловича: «Как у вас дела?» Я говорю: «Сергей Павлович, дела идут по плану, как намечено. Привезли кресло, и мы готовим сейчас его к установке в корабль». Он говорит: «Подождите. Пока ставить не надо. Я сейчас приду вместе с хозяевами». Причем, именно интонационно он так подчеркнул: «с хозяевами». «Но только прошу вас, лишнего шума чтобы не было. Вы меня поняли?» Я говорю: «Понял, Сергей Павлович». Щелк, трубка положена. Действительно, в этот день нам привезли кресла. Кресла пилота. <...>

И, вы знаете, началась необычность происходящего... Именно в этот период. Может быть, с этого самого обычного приема техники, может быть, тогда, когда впервые Федор Анатольевич Востоков, ведущий конструктор, который на смежной фирме вел работы по креслу, скафандру и всему тому, что космонавта окружало, вот с этого момента, когда он к нам привез это самое творение своего коллектива. Мы впервые получили кресла в свое распоряжение. Уже не для Стрелки-Белки кресла, не для манекенов, как их звали: «Иваны Ивановичи», а кресла для пилота, кресла для человека. Вот в этом уже была какая-то необычность.

После этого звонка Сергея Павловича прошло, наверное, минут тридцать-сорок. Естественно, я эту информацию о том, что ожидает нас, не стал ни до кого доводить, поскольку Сергей Павлович предупредил, чтобы шуму не было. Сказал только начальнику цеха: «Владимир Семенович, имей в виду, что сейчас приедет Сергей Павлович с гостями». Сам я пошел к кораблю. Минут через тридцать пять, наверное, через сорок, в цех открывается дверь, и в двери я заметил группу товарищей. Во главе этой группы, в середине, шел Сергей Павлович в белом халате, накинутом на плечи, как обычно он это делал: порой надевал его в рукава, а порой накидывал на плечи. <...>

Я почувствовал по реакции рабочих, сборщиков, монтажников, что они тоже поняли, что что-то происходит сейчас, в этот момент. Обычно, когда приходил Сергей Павлович, то все внимание уделялось его персоне, все смотрели только на СП. Это было совершенно естественно. <...> А тут, представляете себе, такая оригинальная реакция, что в основном взгляды все были устремлены совсем не на Сергея Павловича, а вот на этих симпатичных ребят, которые вместе с ним зашли.

Повторю, фамилии нам их не были известны, мы не знали, «кто есть кто» и кого как зовут, какие там у них заслуги, какие звания даже. Они были в белых халатах. Были они в военной форме, в летной форме, но погон не было видно, потому что они были закрыты халатами. Я с Владимиром Семеновичем, начальником цеха, пошел навстречу. Сергей Павлович приостановился, представил нас: Владимира Семеновича — как начальника цеха главной сборки, и меня — как ведущего конструктора. Затем все вместе мы подошли к кораблю. Сергей Павлович начал ребятам рассказывать об основных характеристиках корабля. Потом, очевидно, ему нужно было по каким-то другим вопросам отойти. Он прямо сказал: «Дальше вам ведущий конструктор расскажет все, что вас будет интересовать. Задавайте ему вопросы, спрашивайте. Он вам на все ваши вопросы ответит». Ну вот, так и произошла эта первая встреча. Был ли среди них Гагарин, я в тот момент, естественно, не знал. <...>

Кресло мы не успели установить. Его установили как раз в конце этого разговора, когда подошел Сергей Павлович и сказал: «Давайте, мы сейчас приостановим поток ваших вопросов, потому что у нас будут специально организованы для вас занятия. Вы будете специально изучать материальную часть корабля, его устройство, все его характеристики. Будете учиться управлять этим кораблем, сидеть в нем, осваивать всю его аппаратуру и все остальное. Невозможно в течение одной беседы все рассказать. Это просто ни к чему». Ну, а один из них, такой симпатичный паренек, задал мне вопрос: «Что, и экзамены будете у нас принимать?» И вот тогда впервые я услышал имя «Юрий Алексеевич». Сергей Павлович, обращаясь к этому самому симпатичному молодому человеку, сказал: «Да, Юрий Алексеевич! А что вы думаете? Закатаем вам двойку, и вот будете знать, как учиться в космос летать». Впервые было произнесено имя Юрия Алексеевича. Честно скажу, на меня это не произвело впечатление. Подумаешь, ну «Юрий Алексеевич». С ним такие же ребята были, еще шесть человек. <...>

И потом [Сергей Павлович Королев] говорит: «Сегодня по плану должны были ставить кресло в корабль. Мы сейчас отойдем, дадим

возможность поставить это кресло, а потом я предлагаю вам: кто хочет, может посидеть в корабле». Товарищи отошли в сторону. Сергей Павлович отошел с ними. Мы быстренько кресло поставили на место. Подняли его краном на уровень люка корабля, вдвинули по полозкам на то место, где ему полагалось быть, подставили площадочку, на которую нужно было подняться. Высота, в общем-то, очень приличная, когда на подставке вертикально стоит корабль. Ребята по очереди туда поднялись. Им предложили снять ботинки и кители. И вот тогда я впервые увидел в погонах этого симпатичного молодого человека. Как-то невольно я на него обратил внимание потому, что нельзя было не обратить на него внимание хотя бы из-за его чисто внешних качеств, из-за того, что стало потом всемирно известным — его обворожительной улыбки. <...> Глаз задерживался как-то невольно на этом молодом симпатичном пареньке. И когда Сергей Павлович сказал: «Ну, что же, давайте попробуем», — тот: «Сергей Павлович! Можно, я первый?» — «Пожалуйста, Юрий Алексеевич». И он в одних носочках, без ботинок, сняв китель, подтянулся, ноги закинул в люк корабля, потом в кресло и плавно в него опустился. Я прекрасно понимаю, что, наверное, уйма переживаний в тот момент у него пронеслась, потому что он впервые почувствовал себя в кабине какого-то совершенно необычного летательного аппарата. И, наверное, каждый из них в этот момент мечтал о своем первом полете. Не мог об этом не мечтать. Не мог.

Испытатели космического корабля

6 января 1961 года Главком ВВС назначил комиссию по приему экзаменов у приоритетной «шестерки» космонавтов. Председателем комиссии стал генерал-лейтенант Николай Петрович Каманин. 17 января в лаборатории № 47 Летно-исследовательского института начался и сам экзамен. В его ходе каждый слушатель из кабины макета корабля-спутника ЗКА в течение 40–50 минут докладывал об оборудовании корабля, о действиях космонавта на различных этапах полета. Члены комиссии могли задавать любые вопросы. Особое внимание уделялось навыкам ориентации корабля перед включением тормозной двигательной установки. В результате Григорий Нелюбов и Валерий Быковский получили оценку «хорошо», остальные — «отлично». На следующий день в ЦПК состоялся экзамен по теоретическому курсу космического полета. Каждый слушатель тянул билет с тремя вопросами и отвечал после двадцатиминутной подготовки. Затем следовало несколько дополнительных вопросов. На этот раз все шестеро сдали экзамен на «отлично». По итогам рассмотрения общей успеваемости космонавтов, личных дел, характеристик, медицинских книжек в протоколе комиссии была сделана запись: «Экзаменуемые подготовлены для производства полета на КК «Восток-ЗА». Комиссия рекомендует следующую очередность использования космонавтов в полетах: Гагарин, Титов, Нелюбов, Николаев, Быковский, Попович».

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Для отработки различных вариантов полетного задания инженеры соорудили отличный стенд-тренажер, оснастили его остроумными электронно-моделирующими устройствами. Займешь кресло в кабине, а перед тобой стрелки приборов и то вспыхивающие, то гаснущие разноцветные табло воспроизводят различные изменения обстановки, какая может сложиться в полете. Тут же и радиопереговоры, записываемые на магнитофонную ленту, и наблюдения в иллюминаторы, через оптический ориентатор, и ориентировка по «Глобусу» — умному прибору,

показывающему местонахождение космического корабля над Землей, и ведение бортжурнала... Успевай только поворачиваться!

В макете кабины имитировался не только нормальный полет так, как он должен был протекать по всем расчетам, — но и различные аварийные варианты. Словом, все делалось на земле по-полетному. Да еще в защитном скафандре, в гермошлеме и гермоперчатках, обеспечивающих сохранение жизни и работоспособности космонавта в случае разгерметизации кабины. И пищу и воду тоже принимали в этом одеянии.

После такой тренировки, — говорили мне товарищи как старшине группы, — устаешь больше, чем на центрифуге со всеми ее прелестями.

Ничего, — успокаивал их я, — все приходит вовремя для того, кто умеет ждать.

Из статьи Леонида Китаева-Смыка

«Подготовка первого пилотируемого

космического корабля «Восток-ЗА»

и первой группы космонавтов

в Летно-Исследовательском Институте»

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совмина СССР № 22–10 от 05.01.1959 «Об усилении научно-исследовательских работ в области медико-биологического обеспечения космических полетов» в Летно-Исследовательском институте (ЛИИ) в г. Жуковском Московской области (несекретное название «Предприятие п. я. № 12») начались работы в области космической медицины, что потребовало создания отдела авиационной и космической медицины (ОАКМ), несекретное название — «Отдел 28». <...>

С 1959 году в лаборатории № 47 филиала ЛИИ под руководством кандидата технических наук С. Г. [Сергея Григорьевича] Даревского начато конструирование и создание систем отображения информации о положении пилотируемого космического корабля «Восток-ЗА» на орбите, индикации работы всех бортовых систем и телеметрии, систем и органов управления КК. Впервые в мире на летательном аппарате реализована идея единой приборной доски и единого пульта управления, электрически связанных

между собой: системы отображения информации и органов управления (СОИ-ОУ), разработан сконструирован и создан «пульт пилота-космонавта» (СИИ-1–ЗКА).

Из воспоминаний Сергея Даревского

В 1955 г. я был переведен приказом министра авиационной промышленности на работу в Летно-Исследовательский Институт (ЛИИ), расположенный в городе Жуковском Московской области.

Примерно через год лаборатории, которую я возглавлял, в соответствии с приказом <...> было поручено создать так называемую «стандартную кабину».

Идея создания такой кабины для самолетов была доложена мной на одной из закрытых выставок. Авиаконструктор А. Н. [Андрей Николаевич] Туполев резко высказался против моих предложений, заявив, что приборные доски — это дело самолетчиков и что я занимаюсь не своим делом.

После этого все встали и ушли, остался только генерал-майор М. Н. [Михаил Никитович] Мишук — председатель Научно-технического комитета ВВС. Он успокоил меня тем, что в авиации очень сильны традиции, и новые идеи принимаются с большим трудом, и предложил реализовать мои идеи там, где таких традиций нет, а именно: при создании кабины первого пилотируемого космического корабля. <...>

Руководство института обвинило меня в авантюризме. Мне был объявлен партийный выговор за авантюризм, и дело могло закончиться увольнением. Тогда я <...> обратился к С. П. [Сергею Павловичу] Королеву.

Королев принял меня в своем кабинете в 10-ом часу вечера, внимательно выслушал, немного помолчал, а потом задумчиво сказал: «Значит, авантюрист... А ты знаешь, какая разница между риском и авантюрой? Удалось — риск, не удалось — авантюра. Работай, я к тебе приеду». Институт, где я работал, был смежником Королева в части летных исследований систем жизнеобеспечения и спасения; работы эти курировал один из его заместителей.

О приезде Королева в ЛИИ не было и речи. А когда стало известно, что он едет, то ему подготовили для показа все, что, по мнению руководства, могло представлять для него интерес. Королева и сопровождающих его лиц ко мне в лабораторию привели в последнюю

очередь.

Хотя они уже изрядно устали, они не могли не заинтересоваться действующим моделирующим стендом корабля «Восток».

Именно тогда Н. П. [Николай Петрович] Каманин предложил С. П. [Сергею Павловичу] Королеву тренировать первую группу космонавтов на этом стенде. Решено было на время обучения космонавтов поселить их в ЛИИ, для чего им предоставили часть поликлиники института. Я и мои сотрудники, разработчики отдельных приборов и устройств, читали им лекции.

Первую лекцию я прочел 20 октября 1960 г. Будущие космонавты впервые познакомились с реальными приборами, которыми им предстояло пользоваться в полете.

Из воспоминаний Станислава Марченко

Лаборатория [Сергея Григорьевича] Даревского занималась авиационной эргономикой, приборными досками, пультами, индикаторами, датчиками температуры, регуляторами температуры и так далее, то есть была приборной лабораторией широкого профиля. Мне было поручено новое направление — электронно-лучевые индикаторы для отображения параметров полета на приборной доске летчика, а также вопросы, связанные с выводом информации на прицельные индикаторы радиолокационных станций самолетов-перехватчиков. Работы развивались успешно, и к 1959 году были сделаны макетные образцы индикаторов на «Ил-18Т», а в лаборатории — проекты единой приборной доски истребителя. <...>

Решая эти задачи, мы, как и все, следили за запусками искусственных спутников Земли, но никак не могли предполагать, что и наше время участия в этих работах совсем близко. В ОКБ-1 Сергея Павловича Королева в 1959 году вовсю уже шли работы над пилотируемым космическим кораблем «Восток». Когда разработчики систем управления кораблем приблизились к решению вопросов создания резервного ручного контура (основным контуром считался автоматический), Сергей Павлович посоветовался с НТК ВВС [Научно-техническим комитетом Военно-воздушных сил], где ему подсказали, что в филиале Лётно-исследовательского института занимаются вопросами приборных досок и пультов управления, и через НТК ВВС нам предложили срочно связаться с КБ Королева.

Кстати, мы в то время ничего не знали о том, что готовится пилотируемый полет. Предполагалось, что полет состоится где-нибудь так году в 1965-м. За это время надо создать какие-то системы на базе электронно-лучевых трубок. Но, оказалось, это не совсем так. Когда приехали в КБ в отдел Феокистова Константина Петровича, выяснилось, что работа над космическим кораблем «Восток» в самом разгаре. Уже есть не только контуры, есть и образцы космического корабля для полета животных.

Работы, однако, по включению человека в контуры управления еще только начинались, так как приоритет отдавался автоматике, что естественно, поскольку космические корабли создавали люди, разрабатывающие автоматические беспилотные спутники. Нам было предложено поставить серию однострелочных приборов для контроля систем жизнеобеспечения бортовых систем, продумать прибор отображения местоположения космического корабля над поверхностью Земли, специальные часы, а в дальнейшем — и рукоятку управления кораблем. Это было в начале 1960 года, то есть до полета оставалось около года. Но, несмотря на сжатые сроки, молодые инженеры лаборатории Даревского <...> взялись с энтузиазмом за эту работу. Когда было проанализировано требование к количеству параметров, требуемых для ручного управления кораблем и контроля работы его систем, стало очевидным, что традиционными методами эту задачу решить невозможно — нет места в кабине. Вот тут нам и пригодился тот задел, который был создан при работе над единой приборной доской истребителя-перехватчика. Было принято решение создать комплекс комбинированных индикаторов, многострелочных приборов, приборов контроля над режимом работы спуска, объединенных с часами, и других. Конструктивно приборная доска представляла собой единый агрегат, включенный в систему управления кораблем и систему телеметрии. Аналогично был выполнен и пульт управления. Пульт и доска электрически связаны между собой и составляли единую систему — пульт пилота «СИС-1–ЗКА». Создание единой приборной доски и пульта управления обеспечило рациональную компоновку кабины космического корабля. Этот принцип лег в основу всех дальнейших разработок и используется поныне. <...>

В процессе создания системы возникало множество новых вопросов и, как всегда, в самый неподходящий момент. Например, перед отгрузкой штатного комплекта на механических испытаниях стали отваливаться стрелки приборов, пришлось срочно решать вопрос амортизации, хотя опыт амортизации в диапазоне вибрации создаваемых носителей не имел

никто. Вопросы решались оперативно. Никто не дожидался никаких указаний. Были случаи, что даже наш представитель заказчика старший лейтенант Васкевич Эрнест Анисимович брал в руки паяльник. А Носов Евгений Николаевич, ведущий по пульту, часто лазил с паяльником в изготовленное изделие.

Когда создавалась система «СИС-1–ЗКА», мало кто задумывался над вопросом обучения космонавтов. Предполагалось, что будет прочитан ряд лекций по бортовым приборам, что и было сделано каждым из нас по своей части. Мне пришлось читать лекции, проводить занятия по показывающим приборам, установленным на приборной доске «ПД1–ЗКА». Лекции читались в старом здании филиала ЛИИ. Звездный городок только-только начинал создаваться. А мне в процессе чтения лекций стало ясно, что необходимо задействовать как-то приборную доску и пульт управления и, что самое главное, обучить космонавта ориентации для обеспечения аварийного спуска с орбиты, создать замкнутый контур человек — космический корабль. Поэтому был создан специальный моделирующий стенд. Задел по подобной работе в лаборатории был — моделировались пилотажные авиационные приборы. Специалистом по моделированию и ведущим по стенду-тренажеру был Кулагин Евгений Дмитриевич. Остальные части стенда были воспроизведены в соответствии с разрабатываемыми частями по бортовой системе, а также имеющимся заделам. Например, мне и моей группе помимо имитации работы приборов пришлось заниматься имитаторами изображения. Уже имелся задел по телевизионным индикаторам обобщенной информации.

Стенд был создан достаточно простой. Был принесен макет космического корабля «Восток», на него поставлена приборная доска, пульт управления, рукоятка, и создан упрощенный пульт инструктора с набором тумблеров-потенциометров для того, чтобы инструктор, сидя за ним, мог включать сигнализаторы и перемещать стрелки приборов, а также управлять тренажером. В качестве имитатора внешней визуальной обстановки была использована телевизионная система. Телевизионный датчик использован был от пилотажного индикатора системы обобщенной информации, а к иллюминатору было приставлено видеоконтрольное устройство. Был полностью использован задел по электронно-лучевым индикаторам приборных досок самолетов. <...> Много было трудностей технических и организационных. Зато, когда все было собрано и заработало, выяснилось, что даже у разработчиков подобный стенд отсутствует. Приезжал Сергей Павлович Королев опробовать тренажер, ну, и конечно, первая группа космонавтов в полном составе жила у нас в

городе, тренировалась на этом тренажере, слушала лекции по устройству приборов и сдавала экзамены государственной комиссии. Методическая часть подготовки была поручена заслуженному летчику-испытателю Галлаю Марку Лазаревичу. Много вопросов и недоразумений было в процессе подготовки. Как интересную особенность хочется отметить, что если в споре с нами, разработчиками, будущим космонавтам первой группы не удавалось нас в чем-то убедить, то, как правило, как последний аргумент, они подводили в качестве тяжелой артиллерии симпатичного старшего лейтенанта Юру, хотя, конечно, в то время никто, и они сами, не знали, что он полетит в космос первый.

Из воспоминаний Эрнеста Васкевича

Специалисты нашей лаборатории, работавшей в области авиационного приборостроения, взялись разработать для космонавтов индикацию — наглядную и доступную, надежную и простую.

Был созван совет ведущих специалистов, а потом в сжатые сроки мы спроектировали приборную доску для будущего пилотируемого космического корабля. Кое-что из приборов нам удалось позаимствовать из самолетного оборудования, но только кое-что. Основные приборы были совершенно новыми.

Предметом особой нашей гордости являлся навигационный прибор — индикатор местоположения, или просто «глобус». Поворачиваясь в соответствии с вращением Земли и с движением космического корабля по орбите, «глобус» показывал космонавту его местоположение над земной поверхностью, а в момент включения тормозной двигательной установки — точку приземления аппарата.

Для того чтобы познакомиться с прибором и изучить принципы его работы, к нам приехали будущие космонавты — Юрий Гагарин, Герман Титов, Андриян Николаев, Павел Попович, Валерий Быковский, Борис Волинов.

Вначале, как нам показалось, молодые летчики чувствовали себя не совсем уверенно в окружении вычислительных машин, макетов с новейшими приборами, телевизионных установок и другой сложной аппаратуры. Однако освоились они очень быстро, и сразу же посыпались вопросы, свидетельствовавшие не только о любознательности, но и о технической эрудиции наших гостей. Конструкторы и инженеры едва успевали отвечать.

Помнится, Юрий Гагарин, взяв в руки «глобус», заметил:

— А ведь Чкалов мечтал облететь такой шарик.

Затем, отвернув рукав рубашки, чтобы видны были наручные часы, стал следить за секундной стрелкой, сверяя ее бег с вращением «глобуса».

— Что, Юра, часы проверяешь по «глобусу» или наоборот? — поинтересовался Герман Титов.

— Наоборот, — коротко бросил Гагарин и, повернувшись к стоявшему рядом инженеру, сказал: — До полного оборота ждать долго, а вот на сколько градусов «глобус» ваш повернется за минуту, это мы сейчас проверим.

— Сначала надо бы проверить ваши часы на специальной установке, а вдруг они врут? — с серьезным видом ответил инженер.

Гагарин молча усмехнулся, а через минуту объявил:

— Как представитель ОТК [отдела технического контроля] рапортую, что «глобус» ходит точно — как мой хронометр.

Индикатор местоположения единогласно был признан прибором очень нужным в космическом полете.

Из статьи Леонида Китаева-Смыка

«Подготовка первого пилотируемого

космического корабля «Восток-ЗА»

и первой группы космонавтов

в Летно-Исследовательском Институте»

Будущие космонавты первоначально с декабря 1960 г. жили в отделе авиационной космической медицины (в отделе 28 ЛИИ) на третьем этаже корпуса спец. поликлиники ЛИИ. В соседнем здании, в филиале ЛИИ (в здании, построенном на средства железнодорожного магната Николая фон Мекка в 1914 году для работников Рязанской железной дороги) сотрудники лаборатории № 47 под руководством С. Г. [Сергея Григорьевича] Даревского <...> проводили занятия на тренажере космического корабля «Восток-ЗА». Методическую работу осуществлял заслуженный летчик-испытатель ЛИИ, Герой Советского Союза — М. Л. [Марк Лазаревич] Галлай. Тренировка выполнялась следующим образом: кандидат в

космонавты снаряжался в скафандр (при первых тренировках в летной форме), затем садился в кабину тренажера (в «шарик»), в которой все приборное оборудование было аналогично штатному, а по переговорному устройству воспроизводились акустические эффекты старта ракеты и включения тормозной двигательной установки (ТДУ). М. Л. [Марк Лазаревич] Галлай говорил: «Поехали!» и начиналось воспроизведение штатных и нештатных ситуаций полета с ручным включением ТДУ.

Из книги воспоминаний Марка Галлая

«Через невидимые барьеры»

В составе большого экипажа существенно не только что сказать своим подчиненным, но и как сказать.

Кое в чем я сознательно нарушал узаконенные формулировки внутрисамолетных переговоров.

Так, вместо высокопарного «Экипаж, взлетаю!» я перед началом разбега почти всегда говорил: «Поехали!»

Некоторые из моих товарищей издавна упрекали меня за подобную, как им казалось, профанацию высокой терминологии нашего благородного ремесла.

— Что значит «поехали»? Ты что, извозчик или вагоновожатый? И вообще вечно у тебя какие-нибудь отсебятины! Вчера опять в кепке летал. Черт знает что!

Действительно, с появлением закрытых кабин я наладился летать в кепке с надетыми поверх нее наушниками, благо сколько-нибудь веских причин стягивать голову тесным шлемом не видел. Однако ни подобные логические доводы, ни даже ссылка на Коккинаки, который тоже нередко летал в «цивильном» головном уборе, мне не помогли.

— Ты просто вольтерьянец, — заключили мои коллеги.

Слово «нигилист» тогда еще не вошло в моду. В противном случае они, конечно, пустили бы в ход и его.

Неприятнь к шикарной фразе — «Экипаж, взлетаю!» — я почувствовал с тех пор, как однажды услышал ее из уст летчика, который работал только на легкомоторных самолетах и перед взлетом гордо изрекал ее, адресуясь к «экипажу» в составе... одного человека.

Но, конечно, это была не единственная и не главная причина.

Дело в том, что, кроме «текста», с которым командир обращается к

экипажу, огромное значение имеет интонация.

Иногда она должна быть подчеркнута спокойной, размеренной — это когда надо снизить тонус нервного напряжения на борту. Иногда, если возникает угроза разнобоя, нечеткости или, еще того хуже, паники, — необходима резкая, требовательная интонация, даже окрик. А чаще всего к месту бывает шутка — обычная добрая человеческая шутка. Она помогает работать веселей, — а хорошо работать можно только весело! Юмор-то, что отличает человека от прочих живых существ и даже таких совершенных созданий человеческого гения, как кибернетические машины будущего (эпитет «совершенный» легче всего прилагать к явлениям будущего). И грешно было бы не использовать столь могучее средство для создания нужной атмосферы на борту самолета в испытательном полете.

По моим наблюдениям, «поехали» отлично снимало то едва уловимое напряжение, которое почти всегда возникает в машине, особенно опытной, перед стартом. Ну, а со временем эта форма информации экипажа о начале взлета, конечно, просто вошла у меня в привычку...

Из воспоминаний Марка Галлая

Готовили космонавтов очень много специалистов. Они прослушали большой теоретический курс, ознакомились с техникой космической, проходили парашютную подготовку — готовили их по всем статьям, и где-то за полгода до планируемого полета человека в космос настала пора [перейти] непосредственно к тому, что космонавту придется делать в кабине.

После первых полетов раздавались голоса — а чего особенного он там делал, сидел в космическом корабле, ракета его подняла, разогнала в космическое пространство, корабль, подчиняясь управлению автоматами, развернулся, сориентировался, включилась тормозная установка и т. д. Автоматы их через космос провезли. В чем там его-то была работа?

Работа эта была очень большая. Начнем с небольшой аналогии. Когда летчик, летящий на самолете, включает автопилот, он же от этого не перестает быть летчиком. Нечто схожее можно сказать и про полет на автоматически управляемых космических кораблях.

Космонавт все время наблюдает за техникой, контролирует ее. Он должен быть готов.

Вот тут мы подходим к тому моменту, которым мы больше всего и занимались на нашем тренажере: к тому, чтобы в случае необходимости

взять управление на себя, если в работе автоматики произойдет сбой, и благополучно полет завершить, то есть вручную осуществить ориентацию корабля, включить двигательную установку и обеспечить спуск в заданном районе.

Кроме того, это были первые полеты, когда не было еще ничего известно, — и космонавт должен был наблюдать за собственным самочувствием, начиная со своих ощущений и кончая тем, как видно небо, Землю, горизонт. Всю информацию о том, как выглядит Земля и космос, можно было получить только от первых космонавтов.

Поэтому когда на космодроме готовился проект сообщения ТАСС о первом полете человека в космос, то были дебаты, как называть [корабль], и все-таки сошлись на том, что корабль пилотируемый. Тут налицо были элементы пилотирования, и этому нужно было космонавта научить — естественно, главным образом действиям в нештатных обстоятельствах. Кто должен был их учить, сейчас на этот счет положение довольно ясное и устойчивое. Космонавтов, как и представителей любой другой профессии, учат более опытные преподаватели той же профессии. Но тогда с этим были затруднения, людей с опытом полетов в космос не было. Стали подбирать что-то похожее. И наиболее близкими к этому оказались летчики-испытатели. У летчика-испытателя одна из важных сторон его профессиональной деятельности — умение до полета на земле проиграть, продумать все возможные ситуации и предугадать, что будет в полете. И решили, что готовить космонавтов надо на тренажере, который представлял из себя космический корабль, в котором задействована имитация системы индексации и научного управления.

Вот и решили взять летчика-испытателя. По случайности им оказался я. Сначала меня эта задача поставила в тупик, я не очень представлял, с какой стороны взяться. Но потом, опираясь на большой летный опыт, я понял и, ориентируясь на методику и программу подготовки летчиков на самолетных тренажерах, составил программу подготовки. И начались занятия.

В начале ноября 1960 г. во главе шестерки будущих космонавтов появился у нас Евгений Карпов, организатор и первый начальник Центра подготовки космонавтов, полковник медицинской службы. Карпов был высокого роста, а первые космонавты были среднего роста, худенькие, так как первые корабли накладывали ограничения на габариты и вес космонавта. Представились, и начали мы с ними заниматься.

Сейчас часто приходится слышать такое мнение, что с самого начала всем было очевидно, что полетит Гагарин и только Гагарин — это не так.

Понимаете, в Гагарине как-то причудливо сочеталась в чем-то уникальность и в чем-то обыденность, черты, присущие любому молодому летчику того времени. Он выделялся, конечно, из первых природным умом. Улыбка у него действительно была обаятельная, но это не самое главное в личности Гагарина. Боюсь, что эта улыбка заслоняет в нем личность, а личность была очень интересная. Он был очень хороший психолог и с очень хорошим чувством юмора. Я помню, на космодроме за несколько дней до полета Сергей Павлович Королев стал небольшой группе людей, среди которых был и Гагарин, рассказывать, сколько всяких контрольных страхующих мер предусмотрено в корабле для того, чтобы никакая неожиданность не застала космонавта в полете врасплох. Гагарин слушал, кивал головой, выражал понимание, на что Королев сказал: «Что же получается, я хочу его подбодрить, а получается, что он меня подбадривает». На что Гагарин сказал: «Сергей Павлович, я думаю, мы оба подбадриваем друг друга».

В Гагарине было много черт, которые выделяли его. И в то же время я смотрю на эту шестерку и думаю, что могу приехать хоть в любую авиационную дивизию и найду такую же. Это были нормальные молодые летчики, молодые люди своей среды. И Гагарина не надо изображать на пьедестале. Он был человеком со своими слабостями, любил разыграть, пошутить, иногда в нем просыпалось озорство. Нормальный молодой человек, не бронзовая статуя.

Начались занятия. Все ребята занимались хорошо, активно, старательно. Вносили свою инициативу, творческий момент в тренировку, а в этом была необходимость потому, что я был не в состоянии преподнести им апробированную методику. Учились вместе. Это было наше коллективное творчество...

Замечания слушателей-космонавтов

по кабине спускаемого аппарата

объекта «Восток-ЗА»

№ 00186

8 декабря 1960 г.

СОВ. СЕКРЕТНО Экз. № 2

ЗАМЕСТИТЕЛЮ НАЧАЛЬНИКА

ГНИИИАИКМ ВВС

ПОЛКОВНИКУ М/С т. ЯЗДОВСКОМУ В. И.

Доношу о замечаниях слушателей-космонавтов, возникших при их работе на макете № 1 в ОКБ-1 (в период с 15 по 24 ноября с. г.).

Прошу рассмотреть изложенные замечания и поставить в известность соответствующих исполнителей ГНИИИАиКМ и ОКБ-1.

1. Жесткая спинка кресла, с которого катапультируется пилот из объекта, имеет большой вес (8 кг) и не позволит принять необходимую изготовочную позу перед приземлением, что может привести к травме позвоночника.

2. При нормальном раскрытии основного купола необходимо исключить введение запасного парашюта, т. к. последний может войти в основной парашют, что вызовет аварийную обстановку.

Раскрытие запасного парашюта должно быть ручным. Желательно иметь специальное приспособление, исключающее раскрытие запасного парашюта при нормальной работе основного.

3. Желательно сделать объект плавучим, для чего необходимо загерметизировать люк № 2 и усилить его (на воде безопаснее находиться в шаре, чем в «МЛАСе»).

4. Необходимо установить светофильтры на все иллюминаторы, т. к. попадание солнечных лучей в кабину может вызвать временное ослепление пилота.

Желательно иметь съемные светофильтры, что позволит при определенном положении объекта видеть естественное небо.

5. Ларингофоны (АЛ-5) очень неудобны и громоздки. При перегрузке они значительно давят на горле и затрудняют дыхание.

6. Желательно телеграфный ключ поставить на кресло (под правую руку пилота).

Схему работы ключа необходимо изменить на обычную (в объекте сигнал прослушивается при отжатом ключе, при нажатии на ключ сигнал исчезает).

7. Приборную доску необходимо окрасить в серый цвет, чтобы лучше выделялись на ней приборы.

Щиток управления должен быть черным, т. к. при такой окраске лучше выделяются тумблеры и надписи.

8. Желательно, чтобы при автоматической ориентации объекта по солнцу пилот мог контролировать истинное положение объекта визуально.

9. Желательно, чтобы аварийную систему терморегулирования можно было включать пилоту самому (по самочувствию).

10. Необходимо иметь запасные демши с тем, чтобы в полете пилот мог при необходимости заменить вышедшие из строя новыми.

11. Перчатки пилота (скафандра) необходимо выполнить из материала, который бы обладал хорошим сцеплением при работе с кнопками, тумблерами, рычагами и различными предметами, входящими в состав основного объекта «В-ЗА».

НАЧАЛЬНИК ЦЕНТРА ПОДГОТОВКИ
КОСМОНАВТОВ
ВВС ГВАРДИИ ПОЛКОВНИК М/С (КАРПОВ)

Из дневника Николая Каманина

1961

<...>

6 января

Сегодня Главком ВВС подписал приказ о назначении комиссии по приему выпускных экзаменов у первых шести слушателей-космонавтов. Председателем комиссии назначен я, заместителем — [Александр Николаевич] Бабийчук. Сдавать экзамены будут следующие товарищи: капитан В. Ф. Быковский, капитан А. Г. Николаев, капитан П. Р. Попович, ст. лейтенант Ю. А. Гагарин, ст. лейтенант Г. Г. Нелюбов, ст. лейтенант Г. С. Титов.

9 января

Провел организационное заседание экзаменационной комиссии. Решили экзамены проводить 17 и 18 января. Утвердили вопросы и порядок проведения экзаменов. Согласились, что главное — выявить знания по кораблю и условиям полета в космосе и проверить данные по тренировкам, характеристикам и зачетам.

17 января

<...>

Каждый слушатель-космонавт занимал место в кабине действующего макета космического корабля «Восток-ЗА» и в течение 40–50 минут докладывал комиссии о назначении корабля, его оборудовании, о действиях космонавта на различных этапах полета от посадки в кабину корабля на старте и до приземления в районе посадки. Во время доклада экзаменуемого и после доклада члены комиссии задавали вопросы. Особое внимание комиссией уделялось умению космонавта ориентировать корабль перед включением ТДУ [тормозной двигательной установки], знанию и

умению пользоваться аппаратурой, обеспечивающей жизнедеятельность космонавта, действиям космонавта после приземления в пустынной местности и на воду. Все слушатели показали хорошие знания космического корабля и условий его полета.

Из статьи Анатолия Александрова

«Кто полетит первым?»

Январь 61-го подходил к концу. <...> На исходе третьей недели будущим космонавтам предстояло сдать государственный экзамен. Комиссию возглавил генерал-лейтенант [Николай Петрович] Каманин. В нее вошли генералы [Александр Николаевич] Бабийчук, [Ювеналий Михайлович] Волынкин и [Василий Яковлевич] Клоков, медики [Владимир Иванович] Яздовский, [Евгений Анатольевич] Карпов и [Норайр Мартиросович] Сисакян, инженеры [Константин Петрович] Феоктистов и [Семен Михайлович] Алексеев, летчик-испытатель [Марк Лазаревич] Галлай. В субботу, 18 января, перед ней предстала «ударная шестерка».

Получилось особенное испытание. Волновались все: члены строгой комиссии и сдающие государственный экзамен. Ни в одном вузе будущего гуманитария или дипломника-инженера не оценивали сразу десять придирчивых экзаменаторов. Молодые офицеры впервые в мире защищали свою «космическую диссертацию». Она включала теоретическую часть и практические навыки.

Первым вызвался отвечать Титов. Вошел в аудиторию, как положено представился:

— Старший лейтенант Титов к ответу готов!

«Потомственный учитель» почти полчаса излагал экзаменаторам теоретический материал по системам управления и астрономии, изученный в течение удлинённого девятимесячного семестра. <...> Только крупные розовые пятна на щеках после экзамена выдавали его волнительное состояние, пережитое за столь короткое жизненное испытание.

Задание председателя комиссии понятно:

— Нормальный одновитковый полет.

Вслед за Титовым сдавал экзамен Николаев. На два или три вопроса Андриян невозмутимо и односложно отвечал:

— А это при полете просто не может случиться!

— А если все-таки случится? — не отступал профессор Яздовский. —

Я, например, не исключаю такое.

— Тогда буду действовать по рекомендациям Центра управления полетом с Земли, — повышенным тоном ответил Николаев.

Блеснул специальной терминологией Нелюбов. Докладывал он как всегда напористо, но сплеховал при ответах на ситуационные вопросы, связанные с аварийной посадкой корабля. В его вычислениях тормозного пути Феоктистов обнаружил две арифметические ошибки. Григорий смутился, но сделал вид, что это всего лишь досадная случайность.

Четвертым сдавал экзамен Быковский. Этот «несговорчивый в обращении с коллегами человек» перед экзаменационной комиссией стушевался, стал вдруг тихим и застенчивым. На дополнительные вопросы отвечал неуверенно, скороговоркой. На простейший вопрос Галлая: «Как вы чувствовали себя в полете на невесомость?» — Валерий ответил: «Но там ведь некогда было чувствовать. За сорок секунд надо было сделать очень много — поест, попить, заполнить графы полетного журнала».

Попович и тут оставался самым собой. Когда ему стали задавать дополнительные вопросы, он, со свойственным ему юмором, отвечал на них так, что все члены комиссии улыбались, а Павел даже не замечал своих шуток. На вопрос генерал-майора Бабийчука: «С кем, товарищ Попович, намерен полететь к Марсу в двухместном космическом корабле?» — Павел без раздумий ответил: «С женой, товарищ генерал... Марина уже сейчас готова заменить меня в одноместном корабле».

Старшина «ударной шестерки» сдавал экзамен, как и положено «капитану тонущего корабля», последним. Гагарин выдал членам комиссии несколько запоминающихся формул и четких определений из курса астрофизики и специальных предметов. Фундаментальные знания экзаменационных вопросов приятно удивили и поразили даже инженеров.

Уверенные ответы Юрия все расставили по своим местам. Государственная комиссия по собственному усмотрению внесла предложение об очередности претендентов на полет. Был намечен такой порядок: Гагарин, Титов, Нелюбов, Николаев, Быковский, Попович... Так, за двенадцать недель до фактического старта Юрий стал первым претендентом.

Часть 6
Генеральная репетиция

Новый корабль

К беспилотным полетам ЗКА некоторые системы корабля еще не были готовы. Чтобы ускорить процесс отработки, 22 февраля 1961 года Государственная комиссия решила запускать первый настоящий «Восток» с недоделками в начале марта, а второй — когда будет испытан полный комплект аппаратуры. 9 марта, в день рождения Юрия Алексеевича Гагарина, корабль ЗКА № 1 успешно вышел на орбиту. Это был самый тяжелый из беспилотных «Востоков» — он весил 4,7 тонны. И его полет в точности воспроизводил одновитковой полет пилотируемого корабля.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

В то время все у меня было хорошо. Только волновался за Валю. Со дня на день она должна была родить. На этот раз я ждал сына, а жена — дочку. Как там она? Все ли с ней в порядке? Я был очень занят и не мог оставаться с ней.

Седьмого марта она родила дочку.

А девятого марта товарищи говорят мне:

— Ну, Юра, тебе еще один подарок ко дню твоего рождения...

Спрашиваю:

— Какой подарок?

— Запустили четвертый корабль-спутник... Четвертый космический корабль-спутник в тот же день вернулся на Землю со своими пассажирами — собакой Чернушкой и другими живыми обитателями, калибром поменьше, а также манекеном, помещенным в кресле пилота. Основной целью этого запуска являлась проверка надежности конструкции космического корабля и всех установленных на нем систем, обеспечивающих необходимые условия для полета человека. По всему было видно, что такой полет совсем близок.

Описание космического корабля-спутника ЗКА

(«Восток-ЗА») из книги

«Мировая пилотируемая космонавтика»

«Восток-3А» (заводское обозначение — «объект ЗКА») был предназначен для пилотируемого полета по орбите Земли одного космонавта.

Корабль состоял из двух отсеков: спускаемого аппарата (СА) и приборного отсека (ПО) с тормозной двигательной установкой ТДУ-1.

Герметичный СА массой 2,4 т имел почти сферическую форму. Снаружи он покрывался теплоизоляцией из асбестовой ткани, пропитанной бакелитовой смолой, толщиной от 40 до 110 мм. СА имел три люка диаметром 1 м. Один у ног космонавта — технологический, второй над его головой — для посадки космонавта в СА и катапультирования, третий — люк парашютного контейнера. В СА имелось три иллюминатора.

Космонавт в течение всего полета находился в спасательном скафандре СК-1, подключенном к бортовой системе жизнеобеспечения (СЖО). СК-1 имел возможность поддерживать пребывание космонавта в разгерметизированной кабине в течение 4 часов и при катапультировании на высоте 10 км. На корабле «Восток-6» космонавт В. В. Терешкова выполнила полет в специальном женском скафандре СК-2. Скафандры СК-1 и СК-2 были разработаны и изготовлены на Машиностроительном заводе № 918 (ныне Научно-производственное предприятие «Звезда») под руководством С. М. Алексева.

Бортовая СЖО (ОКБ-124, Г. И. Воронин) поддерживала в СА нормальную атмосферу с давлением 755–775 мм рт. ст. В СА находились запасы воды, пищи и емкости для сбора отходов.

Космонавт имел возможность поддерживать двустороннюю радиосвязь с Землей по одной УКВ и по двум КВ-радиолиниям (система «Заря», разработка НИИ-695, Л. И. Гусев). КВ-передатчики системы «Сигнал» (19.995 МГц) предназначались для передачи данных о самочувствии космонавта. Дублированный комплект радиоаппаратуры «Рубин» (Отдельное конструкторское бюро Московского энергетического института — ОКБ МЭИ, А. Ф. Богомолов) обеспечивал траекторные измерения. В ОКБ МЭИ была разработана и радиотелеметрическая система «Трал П1».

На борту имелся широкополосный радиоприемник. Два комплекта приемных и дешифрирующих устройств командной радиолинии (НИИ-648, А. С. Мнацаканян) обеспечивали прием на корабле 63 управляющих команд.

Для управления кораблем имелись система управления движением (по

сути — ориентации и спуска) «Чайка» (ОКБ-1, Б. В. Раушенбах), оптический ориентир «Взор» (ЦКБ-598, Н. Г. Виноградов), приборная доска, пульт управления и ручка ориентации (ЛИИ, Н. С. Строев).

Приборный отсек массой 2,3 т представлял собой два соединенных основаниями усеченных конуса. В нем размещалась аппаратура, обеспечивающая работу корабля в орбитальном полете. Со стороны СА ПО имел вогнутую сферическую оболочку, а с противоположной — цилиндрическую нишу для ТДУ-1 (ОКБ-2, А. М. Исаев), тягой 1600 кгс. Резервной ТДУ на корабле не было, поэтому его планировалось выводить на низкую орбиту, с которой корабль сошел бы самостоятельно за счет естественного торможения в атмосфере до того, как истекнут ресурсы СЖО космонавта.

СА крепился к ПО металлическими лентами. Как и СА, ПО был сделан герметичным и перед полетом заполнялся азотом.

Снаружи на ПО размещались два комплекта газовых ракетных двигателей (ГРД) системы ориентации КК, работавших на сжатом азоте, который поступал из сферических баллонов, также располагавшихся на ПО. В каждом комплекте было по 8 ГРД с тягой по 1,5 кгс. Кроме того, на ПО размещались сферические баллоны со сжатым воздухом для СЖО, 4 антенны переговорной радиолинии КВ-диапазона, 4 антенны радиоконтроля орбиты (РКО), антенна широкополосного приемника, 2 антенны системы «Сигнал», 4 антенны радиотелеметрической системы, жалюзи радиатора-излучателя системы терморегулирования, датчик солнечной ориентации.

Электропитание систем корабля осуществлялось от серебряно-цинковых аккумуляторных батарей (ВНИИИТ, Н. С. Лидоренко). Основная устанавливалась в ПО, дополнительная — в СА.

Всего в различных системах корабля были использованы: 421 электронная лампа, более 600 полупроводниковых транзисторов, 56 электродвигателей, около 800 реле и переключателей. Суммарная длина электрических кабелей составила около 15 км.

СА совершал посадку по баллистической траектории, при этом работал пеленг в КВ-диапазоне, а после приземления включался пеленг, работавший в УКВ-диапазоне.

Парашютная система СА (НИЭИ ПДС, Ф. Д. Ткачев) имела вытяжной парашют площадью 1,5 м² (вводится на высоте около 7 км), тормозной парашют площадью 18 м² (вводится на высоте 4 км) и основной — площадью 574 м² (вводится на высоте 2,5 км). Двигателей мягкой посадки

СА не имел.

Космонавт совершал посадку отдельно от СА. Он катапультировался из СА вместе с креслом на высоте около 7 км со скоростью 20 м/с. Затем космонавт отделялся от кресла вместе с запасным парашютом и носимым аварийным запасом (НАЗ). Сначала вытягивался тормозной парашют площадью 2 м² и на высоте 4 км — основной, площадью 83,5 м². Космонавт приземлялся со скоростью 5 м/с. Запасной парашют площадью 56 м² вводился в случае отказа основного.

КК «Восток» выводился на орбиту трехступенчатой РН «Восток» (8К72К), при этом корабль находился под головным обтекателем (ГО) длиной 6,63 м и максимальным диаметром 2,58 м. ГО имел люк для аварийного катапультирования космонавта. При аварии РН на стартовой позиции космонавт катапультировался со скоростью 48 м/с из СА. Но на такой малой высоте парашют раскрыться не мог, и поэтому для спасения космонавта над газоотводным каналом была натянута сетка, в которую он должен был упасть. При аварии РН на начальном участке выведения космонавт имел возможность катапультироваться из СА вместе с креслом при помощи двух пороховых двигателей, которые должны были увести его вверх и в сторону от РН на безопасное расстояние. После этого должна была срабатывать штатная парашютная система посадки космонавта.

При штатном полете все управление кораблем происходило автоматически, тем не менее, космонавт имел возможность вручную сориентировать корабль и выдать тормозной импульс для посадки. Но в то время никто не мог предсказать реакцию нервной системы человека на условия космического полета. Чтобы лишить «обезумевшего» пилота возможности вмешаться в работу автоматики, решили поставить шифрологический замок. Его код (число 125) был вручен в запечатанном конверте Ю. А. Гагарину перед стартом. В дальнейшем от кодового замка отказались.

Из книги воспоминаний Бориса Чертока

«Ракеты и люди: Фили — Подлипки — Тюратам»

Если исходить из современных стандартов надежности ракет-носителей, то у нас к апрелю 1961 года не было оснований для оптимизма. Даже для коммерческих пусков непилотируемых автоматов, в частности спутников связи, в 80-х годах по международным нормам полагалось

использовать носители, у которых было подряд не менее восьми благополучных запусков.

Из пяти кораблей-спутников, запущенных в 1960 году для отработки систем, взлетели четыре. Из этих четырех на орбиту вышли три, а приземлились два. Из двух вернувшихся только один приземлился нормально! До пуска человека было совершенно необходимо иметь еще два-три успешных беспилотных.

Из статьи Владимира Молодцова

«История проектирования корабля «Восток»

Вопросами аварийного спасения космонавта в случае аварии ракеты-носителя, а это было весьма вероятным событием, т. к. процент неудачных запусков был весьма высоким, занимались Б. Г. [Борис Григорьевич] Супрун и В. А. [Валерий Александрович] Яздовский, хотя совместно с ними соавтором системы аварийного спасения (САС) фактически являлся сам С. П. [Сергей Павлович] Королев. Регулярно посещая Супруна, он давал советы по повышению эффективности этой системы и до мельчайших подробностей знал все о работе этой системы. И это было естественно, т. к. за жизнь космонавта отвечал лично С. П. Королев, и этой ответственности он с себя не снимал.

САС работала следующим образом:

— до 40-й секунды по команде, подаваемой по командной радиолнии, производится аварийное катапультирование космонавта с последующим покиданием кресла и приземлением на парашюте;

— с 40-й по 150-ю секунду происходит аварийное выключение двигателей ракеты-носителя и при снижении падающей ракеты до 7 км производится аварийное катапультирование космонавта и т. д.;

— со 150-й по 700-ю секунду от концевых контактов giroприборов происходит аварийное выключение двигателей ракеты-носителя и производится отделение спускаемого аппарата. Однако автоматика системы приземления регулярно включается от автономного временного механизма еще на 70-й секунде полета. По достижении 7 км спуск продолжается по штатной схеме;

— с 700-й по 730-ю секунду происходит аварийное выключение двигателей 3-й ступени и производится отделение всего корабля. При входе в плотные слои атмосферы по сигналу от термодатчиков происходит

разделение корабля с последующим спуском СА [спускаемого аппарата] по штатной схеме.

Однако задача спасения космонавта на первых 15–20 секундах полета не имела удовлетворительного решения. Все, что можно было сделать, — это развесить металлические сети в районе предполагаемого падения космонавта после его катапультирования, поскольку в этом случае парашют просто не успел бы раскрыться. Но даже если космонавт останется цел, пламя пожара все равно могло бы его погубить. С. П. Королев страшно переживал из-за невозможности решить задачу спасения космонавта на этих роковых секундах. Но поскольку затягивать работы над кораблем было невозможно, Сергей Павлович решил, что в данной ситуации пилотируемый запуск следует производить только после двух удачных беспилотных запусков. Это означало, что с учетом последнего удачного беспилотного запуска корабля 1К № 5 вероятность успешного завершения полета пилотируемого корабля составит 0,875, а вероятность спасения жизни космонавта, даже при неудачном запуске (с учетом исправно сработавшей САС при аварийном запуске беспилотного корабля 1К № 6), составит уже 0,94. Это уже обнадеживало и предопределяло успех предстоящего пилотируемого запуска.

Из дневника Николая Каманина

<...>

2 марта. Тюра-Там

Сегодня я, Королев, Яздовский, Галлай, Алексеев и другие товарищи более трех часов редактировали «Инструкцию космонавту», составленную шестью космонавтами совместно с представителями ОКБ-1 К. П. Феоктистовым и О. Г. Макаровым. Эта первая в мире «Инструкция» пилоту космического корабля, конечно, далека от совершенства, но она дает космонавту основные рекомендации по его действиям при подготовке к старту, в момент старта, на активном участке выведения, на орбите, при спуске и посадке, а также в различных особых условиях полета (ручной спуск, вынужденное увеличение продолжительности полета и др.). Королев, Келдыш, Бушуев и Вознесенский настаивали на значительном сокращении текста «Инструкции», считая, в частности, что после проверки всего оборудования корабля инженером, космонавт перед стартом должен проверить скафандр и радиосвязь, а остальное оборудование только осмотреть. По существу эти предложения резко ограничивали деятельность

космонавта в кабине корабля при подготовке к старту и в полете. Королев мотивировал свои требования тем, что в одновитковом полете вся аппаратура четко сработает автоматически — без вмешательства пилота. Мы — Яздовский, Галлай, Смирнов и я — будучи категорически против ограничения действий пилота, высказали такие доводы. Космонавты очень хорошо знают оборудование корабля и свои возможности управления им в случае вынужденного ручного спуска (после включения логического замка). Они будут чувствовать себя увереннее, если лично убедятся в исправности аппаратуры. Кроме того, производя полную проверку оборудования перед стартом, наблюдая различные явления в полете, записывая свои впечатления и показания приборов в бортжурнал и докладывая о них по радио, космонавт будет все время занят. Постоянная занятость космонавта будет отвлекать его от возможных отрицательных эмоций при перегрузках и в невесомости, к тому же мы сможем получить много ценной информации для подготовки последующих полетов. После довольно продолжительных дебатов Королев и Келдыш согласились с нашей точкой зрения, и отредактированный первоначальный вариант «Инструкции» был утвержден Королевым и мною. Пуск технологического корабля «Восток-ЗА» перенесен на 9 марта.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

С февраля с группой испытателей я был на космодроме. Мы должны были готовить к полету два корабля, как и было предусмотрено программой, с манекенами на местах будущих пилотов. Работа была расписана по дням, часам и минутам, назначены ответственные за каждый этап испытаний. Испытания шли четко, без замечаний. Настроение было у всех приподнятое. Помню, закончили проверку кресла пилота, всех его механизмов и приборов. Инженеры из группы Федора Востокова подготовили и манекен, одели его уже не в белый халат, а в настоящий летный скафандр. Когда ярко-оранжевую фигуру уложили в кресло, застегнули замки привязной системы и подсоединили электрические штепсельные разъемы от микрофонов, телефонов и телеметрических датчиков, к нам подошел Сергей Павлович. С ним было еще несколько

человек. Одного из них я видел впервые.

— Заканчиваем подготовку кресла с манекеном к установке в корабль! — доложил Востоков.

Подошедшие стали рассматривать лежавшего в кресле «человека».

— Сергей Палыч, а знаете, увидев такую фигуру где-нибудь в поле или в лесу, я решил бы, что это покойник, и немедленно поднял бы панику по этому поводу, — усмехнувшись, заметил незнакомый мне товарищ.

— Да, Марк Лазаревич, пожалуй, вы правы. Мне это как-то до сих пор в голову не приходило. Перестарались чуть-чуть товарищи — не надо бы придавать манекену такого сходства с живым человеком. А вдруг после приземления такого манекена к нему подойдет кто-нибудь из местных жителей? Пожалуй, и недоразумение может получиться. Федор Анатолич, что же делать?

— Сергей Палыч, подготовка уже закончена, герметичность скафандра проверена, электрические испытания проведены...

Но быстро родилось вполне приемлемое предложение: на спине скафандра краской крупными буквами написать: «МАКЕТ», открыть шлем и лицо манекена закрыть куском поролона с такой же надписью. На это ушло полчаса. Кресло подали для установки в кабину корабля.

В монтажном корпусе около ракеты я опять встретил Сергея Павловича с тем товарищем, которого он назвал Марком Лазаревичем. Главный подозвал меня:

— Вы знакомы? Заслуженный летчик-испытатель, Герой Советского Союза, кандидат наук Марк Лазаревич Галлай. Уже полгода он занимается с космонавтами. Его, наверное, интересуется корабль...

— Ну конечно, Сергей Палыч, очень бы хотелось потрогать его своими руками...

— Так вот, в вашем распоряжении ведущий конструктор корабля. — И, повернувшись ко мне: — Покажите и расскажите Марку Лазаревичу все, что его будет интересовать!

Но манекен в скафандре и со всем настоящим оборудованием был не единственным «космонавтом» на корабле. Чтобы ему не было «скучно», в компании с ним должна была лететь собачка. Медики назначили для этого полета Чернушку. Так ее звали.

В отличие от предыдущих космических путешественниц Стрелки и Белки, она не располагала отдельной комнатой в «двухкомнатной» квартире с питанием, регенерационной системой, индивидуальной вентиляцией. Ее поместили в простую клетку, установленную вместо космического «гастронома» — маленького шкафчика для продуктов питания космонавта.

Подобное ущемление собачьего достоинства было допустимо, поскольку полет будет продолжаться не сутки, как с Белкой и Стрелкой, а всего около ста минут — один виток. Но у Чернушки, несмотря на непродолжительность полета, задача была не из легких — перенести в простой клетке взлет, вибрации, перегрузки, потом невесомость, потом опять перегрузки при входе в атмосферу и впервые приземлиться внутри спускаемого аппарата, а не катапультироваться, как ее предшественницы.

На заседании Государственной комиссии был подробно рассмотрен и утвержден порядок подготовки к пуску, назначенному на 9 марта.

Генеральные испытания ракеты на старте прошли без замечаний. После них — наш черед.

Я решил перед установкой клетки с Чернушкой внутрь аппарата, там, на самом верху, у носа ракеты, как следует оттренировать закрытие и открытие люка в спускаемом аппарате. Сделать это раз десять. С секундомером наблюдал я, как работали наши монтажники, хорошо работали, четко, быстро. Смотрю вниз, приехал на старт Королев. Вышел из машины, подошел к ракете. Бушуев что-то стал ему докладывать. Я вызвал лифт, спустился вниз, подошел к ним.

— Сколько времени уходит на эту операцию? — спросил Главный, посмотрев на часы.

Я ответил.

— А нельзя ли быстрее, экономия здесь нам может пригодиться... — И, не ожидая ответа, тут же: — Что-то медики задерживаются. Почему же они до сих пор не привезли Чернушку? Пойди-ка быстренько позвони, узнай, в чем дело?

Дежурный ответил, что машина с «медициной» вышла три минуты назад.

Не успел я подойти к ракете, как из-за поворота «бетонки» показался «газик». Через минуту два медика с Чернушкой поехали на лифте вверх, поместить ее в «комнату без удобств». Минут через десять они спустились вниз. Федору Востокову предоставлялась возможность последний раз осмотреть кресло, скафандр, подключить штепсельные разъемы к катапульте — это его «хозяйство». Королев ушел в маленький домик неподалеку, приказав мне докладывать ему о ходе подготовки. Востоков поднялся наверх, к кабине. Я знал, что ему понадобится минут десять — двадцать от силы.

Вдруг минуты через две лифт стремительно понесся вниз. Из него выскочил красный от ярости Федор Анатольевич. Налетев на меня, он выдал такую витиеватую и труднопроизносимую тираду, что даже у меня,

бывшего фронтовика, перехватило дыхание. Понять можно было только одно: кто-то жулики, кто-то бандиты, и те и другие мои любимцы, он этого так не оставит и сейчас же доложит Королеву и председателю Госкомиссии. Я уж и впрямь подумал, что случилось что-то ужасное. Ну, по крайней мере, украли кресло вместе с манекеном, не иначе!

Дыхания у Востокова больше не хватило, он умолк. Во время паузы мне удалось вставить несколько уточняющих вопросов.

— Нет, ты понимаешь, — кипятился он, — что творит эта медицина! Ты думаешь, они Чернушку сажали?

— А что же?

— Они открыли шлем скафандра на манекене и напихали туда каких-то пакетиков! Нет, ты представляешь, что это такое?

— Ну и что, — пытался я смягчить его ярость, — они же устройство шлема хорошо знают. Не сломали, надеюсь?

Федор опять начал захлебываться. Несмотря на комизм ситуации, грубое нарушение установленного порядка было налицо.

Пришлось идти к «банкобусу». Увидев там мирно беседующих Сергея Павловича, руководителя группы медиков Владимира Ивановича Яздовского и главного конструктора кресла и скафандра Семена Михайловича Алексева, решили, что обстановка самая подходящая.

Выслушав заикающегося от волнения Востокова, Королев спокойно попросил нас «немного погулять». Едва мы вышли на крыльцо, как в комнате стало шумно, хотя слышны были только два голоса. Разговор был серьезный. Через несколько минут и я получил от Главного свою порцию за то, что у меня на глазах творятся подобные безобразия. В тех «каких-то» пакетиках были семена лука. Это медики решили провести еще один дополнительный биоэксперимент. К величайшему неудовольствию Востокова, пакетики разрешено было оставить на их незаконном месте. Но на следующий день медиков стало на одного человека меньше. Наука требовала жертв...

9 марта. Старт. Корабль вышел на орбиту. Все прошло нормально. Параметры орбиты были близки к расчетным. В те дни мы уже стали привыкать к такой фразе: «Параметры орбиты близки к расчетным». Выход корабля на расчетную орбиту — это всегда большая победа управленцев — ракетчиков.

Через полтора часа ждали посадку. Замечаний по полету не было. Чернушка перенесла и полет, и приземление внутри корабля вполне удовлетворительно.

Только при послеполетном обследовании, как говорили, на ее задней

лапе были обнаружены мужские наручные часы. На браслете. Не видал. Не знаю.

Но часы есть часы, и у них, конечно, был хозяин, заинтересованный в благополучном завершении своего индивидуального эксперимента. Говорили: действительно, хозяин отыскался, хотя, по понятным причинам, он до поры до времени не очень торопился признать свой приоритет.

Сообщение ТАСС о запуске четвертого

советского космического корабля-спутника

9 марта 1961 г.

В соответствии с планом работ по исследованию космического пространства, 9 марта 1961 года в Советском Союзе был выведен на орбиту вокруг Земли четвертый корабль-спутник. Вес корабля-спутника 4700 килограммов без учета веса последней ступени ракеты-носителя.

Корабль-спутник двигался по орбите, близкой к расчетной, с высотой перигея 183,5 километра, с высотой апогея 248,8 километра от поверхности Земли и наклоном орбиты 64 градуса 56 минут к плоскости экватора.

Основной целью запуска являлась дальнейшая отработка конструкции корабля-спутника и установленных на нем систем, обеспечивающих необходимые условия для полета человека.

На корабле-спутнике была установлена кабина с подопытным животным — собакой Чернушкой и другими биологическими объектами, а также телеметрическая и телевизионная системы, радиосистема для траекторных измерений и аппаратура радиосвязи.

Бортовая аппаратура работала в полете нормально.

После выполнения намеченной программы исследований корабль-спутник в тот же день, по команде, совершил посадку в заданном районе Советского Союза.

Предварительное обследование приземлившегося корабля показало, что подопытное животное чувствует себя нормально.

В результате запуска четвертого советского корабля-спутника и успешного спуска его с орбиты получены ценные данные как о работе конструкции корабля и его систем, так и о характере воздействия условий полета на живые организмы.

В настоящее время производятся изучение и обработка полученных данных. Над биологическими объектами, совершившими полет,

установлено наблюдение.

«Правда». 1961. 10 марта.

Из дневника Николая Каманина

9 марта

В два часа ночи по московскому времени я вылетел из Тюра-Тама в Куйбышев (со мной летели Смирнов, Яздовский, Алексеев, Парин). Сразу после посадки на аэродроме Кряж я собрал поисковые экипажи Ил-14, Ми-4, Ан-2 и проверил готовность их к поиску. <...> Из Москвы и Тюра-Тама сообщили, что подготовка к пуску проходит нормально. Через 15 минут после пуска получили подтверждение: старт корабля состоялся в 9:29 по московскому времени. Вскоре поступило сообщение и о выходе корабля на орбиту. Около 11 часов пришло несколько сообщений о начале спуска корабля, а в 11:40 из Москвы позвонил инженер-полковник Ю. А. [Юрий Александрович] Мозжорин (НИИ-4) и передал координаты точки приземления шара, определенные по засечкам «Кругов» (мощных наземных КВ-пеленгаторов): от Чистополя на восток 150 километров, а от Куйбышева на северо-восток 260 километров. Получив эти данные, я решил вылететь на самолете Ли-2 в город Заинск, расположенный в 15–20 километрах от точки приземления. Пока мы добирались до аэродрома Кряж, генералу [Константину Терентьевичу] Цедрику позвонил начальник милиции Заинска и подтвердил, что два парашюта с контейнерами приземлились в 15 километрах северо-западнее города.

На аэродроме ГВФ [Гражданского воздушного флота] под Заинском нас встретил председатель райисполкома Х. З. Зарипов. Отсюда вся наша группа отправилась на трех машинах к деревне Новый Токмак (12 километров севернее Заинска), так как разница между истинными координатами точки приземления шара и данными, полученными с помощью «Кругов», составляла около 20 километров. Накануне выпало много снега, и некоторые участки дороги, особенно в городе, были очень труднопроходимыми для автомашин. За городом дорога неожиданно улучшилась: оказывается, неподалеку от Заинска строится мощная тепловая электростанция (равная по мощности Куйбышевской ГЭС). Работы идут полным ходом и в зимнее время — самосвалы, тракторы, бульдозеры и другие машины, как кроты, прорывают себе траншеи в глубоком снегу. В деревне Новый Токмак мы пересели на лошадей, но и они передвигались с трудом, часто застревая в сугробах. На лошадях

удалось добраться только до деревни Старый Токмак, а дальше полтора-два километра шли пешком.

Корабль и манекен «выбрали» отличный район приземления: на широком поле не было ни одного дерева, ни одного столба — только несколько стогов сена виднелись на заснеженном горизонте. Снегопад продолжался, и было очевидно, что при плохой видимости вертолеты не смогут сегодня пробиться к нам. К манекену мы добрались к 16 часам, а несколько раньше в этом районе с самолета Ил-14 были сброшены четыре парашютиста из поисковой группы. Парашютисты взяли под охрану район приземления, но все равно вокруг было много людей. Манекен лежал на спинке катапультируемого кресла и «смотрел» в небо. Скафандр красного цвета и черные башмаки хорошо выделялись на белом снегу. Рядом с манекеном лежали красный парашют, красная резиновая надувная лодка и НАЗ. Антенна НАЗа была в вертикальном положении и, по-видимому, нормально работала. Смирнов и Алексеев придирчиво осмотрели все снаряжение манекена и остались довольны результатами осмотра — он показал, что автоматика кресла, парашютной системы, НАЗа и скафандра сработала хорошо. Я дал команду грузить манекен и парашют на сани, а сам вместе с Яздовским, Зариповым и старшим техником-лейтенантом Калмыковым направился к шару.

В пяти метрах от шара стоял парашютист, а рядом с ним несколько молодых парней. Первое, что пришлось сделать — это удалить всех посторонних на 100 метров от шара, так как возможность его взрыва не исключалась, и до отключения системы АПО [аварийного подрыва объекта] подход к нему категорически запрещался. Отключить систему АПО мог только представитель ОКБ-1, но он по распоряжению генерал-лейтенанта Кутасина был отправлен из Куйбышева в Сызрань, а затем вновь возвращен в Куйбышев. Там вертолет дозаправили, но из-за плохой погоды он не смог вылететь к нам. До наступления темноты оставалось около часа, и было ясно, что если действовать по инструкции и не подходить к шару до появления специалиста по системе АПО, то мы рискуем заморозить животных в шаре и не сможем сообщить об их состоянии в Москву. Зная, с каким нетерпением ждут там наших сообщений, я решил вдвоем с Калмыковым осмотреть шар. Внешнее покрытие корабля полностью обгорело, его нижняя часть при приземлении разрушилась (отделились восемь колец), оба люка были открыты, надувной резиновый шар с передатчиком П-37 лежал в двух метрах от корабля, антенна передатчика была, по-видимому, в рабочем состоянии. Все оборудование кабины корабля выглядело нормально, никаких повреждений

мы не заметили. Тумблер системы АПО находился в положении «Отбой». После осмотра кабины я, посоветовавшись с Яздовским, разрешил Калмыкову вынуть из шара собаку Чернушку и контейнер с мелкими грызунами. Чернушка, мыши и морские свинки перенесли полет великолепно.

В деревне Старый Токмак у сельсовета собралась большая толпа колхозников и детей — всем не терпелось увидеть собачку, которая за полтора часа на высоте более 200 километров облетела всю планету. Пока я разговаривал по телефону с Москвой, Владимир Иванович Яздовский успел показать сельчанам Чернушку и прочитать им самую короткую, но очень убедительную лекцию об исследовании космоса. Вечером, когда мы, добравшись до Заинска, ужинали в районной столовой, по радио передали сообщение ТАСС о запуске в СССР 4-го космического корабля-спутника и его благополучной посадке в заданном районе.

Триумф и трагедия

25 марта с полигона Тюра-Там (космодром Байконур) стартовала ракета-носитель с космическим кораблем ЗКА № 2. В составе биологического груза находилась собака Звездочка. Корабль успешно вышел на орбиту, совершил один виток и благополучно приземлился. Согласно плану Сергея Павловича Королева, следующим в космос должен был отправиться корабль «Восток» с пилотом на борту.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

С каким-то смешанным чувством благоговения и восторга смотрел я на гигантское сооружение, подобно башне возвышающееся на космодроме. Вокруг него хлопотали люди, выглядывшие совсем маленькими. С интересом я наблюдал за последними приготовлениями на ракете-носителе и на космическом корабле к старту. На лифте подняли Звездочку и ее спутников, поместили их в герметически закрывающуюся кабину. Проверка, проверка и еще раз проверка всех систем. Наступает положенное время. Вот-вот будет дана команда на запуск.

В эти минуты я невольно представил себе, что это не Звездочку снаряжают в полет, а меня, что я уж нахожусь там, в кабине вздыбленного к небу космического корабля.

Пуск! Короткое, как выстрел, слово. В пламени, выбивающемся из сопел, в грохоте все сильнее и громче рокочущих двигателей высокий и тяжелый корпус многоступенчатой ракеты как бы нехотя приподнимается над стартовой площадкой. Ракета, словно живое, разумное существо. В каком-то раздумье, чуть подрагивая, на секунду-другую как бы замирает у земли и вдруг стремительно, оставляя за собой бунтующий вихрь огня, исчезает из поля зрения, словно росчерк, оставляя в небе свой яркий след. Все произошло так, как я и предполагал.

— Вот так и тебя будем провожать, Юрий! — сказали мне товарищи.

Из дневника Николая Каманина

16 марта

Тремя самолетами Ил-14 в 6:00 по московскому времени вылетели на полигон. Один самолет полетел прямо в Тюра-Там, а два других сначала полетели в Куйбышев. Там мы облетели район штатного приземления корабля и космонавта. В моем самолете были Гагарин, Нелюбов и Попович. В другом самолете с генералом [Леонидом Ивановичем] Гореглядом находились Титов, Быковский и Николаев. Район посадки космонавтам понравился: в основном хорошо заснеженные поля, все водоемы подо льдом, лишь немного леса на севере да коварные для парашютистов и средств поиска — Жигулевские горы.

На отдых разместились в санатории Приволжского военного округа ВВС на берегу Волги, играли в пинг-понг, шахматы и бильярд. Космонавты, я, Яздовский и Карпов спали в одной большой комнате. Космонавты чувствуют себя хорошо, бодры, веселы и как всегда очень жизнерадостны. Юрий Гагарин первый кандидат на полет — почему-то бледнее и молчаливее других. Его не совсем обычное состояние, по-видимому, можно объяснить тем, что 7 марта у него родилась вторая дочь, и только вчера он привез жену домой из больницы. Наверное, прощание с семьей было нелегким, и это тяготит его.

17 марта

Вылетели в Тюра-Там. В самолете играли в шахматы «на мусор». На аэродроме полигона нас и Королева с Келдышем ждали пять кинооператоров. Королев и Келдыш очень тепло встретились с космонавтами, но категорически отказались от участия в киносъемке. Я дал задание операторам не жалеть пленки и наиболее полно заснять космонавтов, их быт, тренировки, подготовку к старту и сам старт в космос. Со мной прибыли три наших кинооператора Кордюков, Павлов, Анисимов. Они снимали космонавтов в самолете.

18 марта. Тюра-Там

В 10:00 космонавты встречались с Королевым, Келдышем, Глушко и другими конструкторами и специалистами. Королев каждому из космонавтов задал по 1–2 технических вопроса. Ответы всех удовлетворили. Королеву особенно понравилась готовность каждого «лететь хоть сегодня». Как уточнили в ходе беседы, к настоящему времени стартовало уже 6 кораблей «Восток», из них 4 вышли на орбиту, 2 отлично спустились на землю, 1 хорошо приземлился при отказе третьей ступени ракеты. Из 6 запусков полностью неудачным был второй — падение ракеты

на старте. Королев убедился, что космонавты знают о пусках кораблей не только из сообщений ТАСС, что они знают и об имевших место отказах техники и их причинах, а также о мерах, принятых для их предотвращения.

После двухчасовой беседы все прошли в МИК (монтажно-испытательный корпус) и ознакомились с носителем и кораблем. Генерал Горегляд после этого осмотра, пожалуй, наиболее точно выразил мнение «новичков»: «Я видел все это в кино, но в действительности это грандиозней, интересней и, бесспорно, сложнее новейшей авиационной техники».

Затем часа два вместе с космонавтами обсуждали текст «Инструкции космонавту». Космонавты сделали несколько существенных поправок: даже в первом одновитковом полете необходимо ослабить притяг парашютной системы; перчатки надевать только за 15 минут до старта, а не до закрытия люка № 1, как настаивал Алексеев; на борту корабля должен быть сокращенный текст «Инструкции» по действиям космонавта при ручном спуске, в полете на сутки и при спуске за счет естественного торможения; связь вести с помощью ларингофонов. Все поддержали необходимость ведения бортжурнала в полете. Кроме того, космонавты единодушно настаивали на том, чтобы им предоставили возможность стопорить раскрытие запасного парашюта при нормальной работе основного. Я согласился поставить задачу отработки такого стопора для последующих полетов, но при первом полете запасной парашют будет раскрываться автоматически.

19 марта

Пуск «Востока-3А» переносится на 24–25 марта из-за неисправности аппаратуры радиосвязи корабля и необходимости ее доработки (Главный конструктор Л. И. Гусев). С 10:00 вместе с космонавтами разбирали варианты посадки корабля на территории СССР на различных витках полета. Самые лучшие условия посадки на 1, 2 и 16 витках, но можно садиться и на 4, 5, 6 и 7 витках. Все наиболее благоприятные для посадки витки, районы приземления и точки включения ТДУ нанесены на карту, которая будет на борту корабля. В этой работе очень большую помощь нам оказал Константин Петрович Феоктистов. <...>

С космонавтами отработали план радиопереговоров. С момента посадки космонавта в корабль (за два часа до старта) и до 710-й секунды полета (выход корабля на орбиту) связь будет вестись в УКВ-диапазоне, а после этого — в КВ- и УКВ-диапазонах, но только над территорией СССР. В случае отсутствия «приема» космонавт и «земля» не прекращают работу

«на передачу». Все шестеро космонавтов единогласно высказались за то, чтобы в случае отказа перед стартом УКВ-связи при отличной работе всей другой аппаратуры полет не откладывать. <...>

20 марта

Сегодня космонавты тренируются в надевании и регулировании скафандра; а меня одолевает бесконечный поток мыслей о космонавтах, об их семьях, о ходе подготовки полета, о самом полете, об организации поиска и, пожалуй, главное — о серьезных организационных недостатках в освоении космоса. Все время меня преследует мысль, что мы действуем медленно и растопыренными пальцами. По-видимому, я обязан буду обратиться по этому вопросу в ЦК КПСС. <...>

Хочется записать несколько строк и об отважной шестерке космонавтов. Я познакомился с ними месяцев десять тому назад в кабинете Вершинина, когда Главком впервые принимал группу космонавтов. В ноябре прошлого года я фактически возглавил всю работу по освоению космоса, проводимую в ВВС. Мои встречи с космонавтами стали более частыми; я был председателем экзаменационной комиссии, знал их подготовленность к полету, их анкетные данные, но я почти не замечал их различий между собой — все они были для меня космонавтами и только. Вот уже пятые сутки мы все время вместе. Я провожу с ними занятия, мы вместе занимаемся спортом, едим за одним столом, играем в шахматы, смотрим кино. Все они доверчиво и с уважением относятся ко мне, а я начинаю подмечать их сугубо индивидуальные черты и интересы. Вчера, например, когда мы все после ужина пошли в кино, Титов попросил разрешения не идти с нами, а почитать Пушкина — оказывается, он увлекается поэзией и много читает. Попович, Николаев, Быковский и Нелюбов прилично играют в шахматы, иногда садятся и за преферанс. Юра Гагарин безразличен к картам и шахматам, но увлекается спортом, не оставляет без внимания остроумного анекдота или веселой шутки.

21 марта

Утро на редкость тихое, приятная весенняя погода. Сырдарья понемногу освобождается ото льда, в камышах у противоположного берега слышны крики диких уток. После завтрака изучали с космонавтами организацию поиска корабля в случае его приводнения в море или океане. Докладывал капитан 1-го ранга Миловский Павел Данилович. Космонавты его сообщением остались довольны. Они не знают серьезных недостатков в оснащении морских поисковых кораблей средствами поиска. Только 2

корабля имеют КВ- и УКВ-пеленгаторы. Нам, к сожалению, очень хорошо известно, что при приводнении космический корабль быстро затонет, а радиопередатчики вскоре выйдут из строя из-за отсутствия герметичности шара. Кроме того, НАЗ не имеет плавучести. Надо признать, что спасение космонавта на воде совершенно не обеспечено, и над решением этой проблемы придется еще немало поработать. Будем надеяться, что корабль приземлится на территории СССР.

Вечером Гагарин, Титов и Нелюбов в МИКе тренировались в надевании скафандра, посадке в кабину корабля, проверке скафандра и средств связи. Надевание скафандра занимает не более 20 минут, а посадка в кабину и проверка оборудования — 15 минут. На тренировке было излишне много людей.

22 марта

С 10 до 12 часов Главный конструктор стартового комплекса Бармин Владимир Павлович проводил занятия с космонавтами. Показ своего обширного «хозяйства» он сопровождал подробными пояснениями. Весь стартовый комплекс очень сложен, зато гениально просто осуществлены подвеска ракеты и ее освобождение от опор — стоит ракете подняться на 49 миллиметров, как ее опоры откидываются под действием сил тяжести десятитонных противовесов,

В 12 часов я был у Королева и Келдыша. Они сказали мне, что поддерживают мое предложение: объявить о полете космонавта немедленно, как только корабль выйдет на орбиту.

23 марта

<...>

Вечером получили неприятное сообщение из Москвы: погиб слушатель-космонавт старший лейтенант В. В. Бондаренко. Нелепая первая жертва среди космонавтов. Он погиб от пожара в барокамере на десятые сутки 15-суточного эксперимента, проводившегося в Институте авиационной и космической медицины. Причина возникновения пожара пока неизвестна, вероятнее всего, она кроется в плохой организации дежурства и контроля за ходом испытаний.

Из документально-исторической книги

Ярослава Голованова «Королев. Факты и мифы»

Гибель Валентина Бондаренко была тайной первого отряда наших космонавтов в течение четверти века. Только весной 1986 года в «Известиях», получив поддержку на уровне членов Политбюро и преодолев сопротивление всевозможных цензур, напечатали мой рассказ об этой трагической истории.

Валя Бондаренко был самым молодым в отряде — 24 года. Согласно утвержденному расписанию тренировок второй группы, 23 марта 1961 года он заканчивал десятисуточный эксперимент в сурдобарокамере, где его, как и других космонавтов, испытывали одиночеством и тишиной. В тот день он работал при пониженном давлении, что компенсировалось избытком кислорода. Сняв с себя датчики после медицинских проб, Валентин протер места их крепления ваткой, смоченной в спирте, и не глядя бросил эту ватку, которая упала на спираль включенной электроплитки. Плиткой пользовались для подогрева пищи, — увы, в испытательных стендах и тренажерах тогда было еще немало несовершенств. В перенасыщенной кислородом атмосфере пламя мгновенно охватило тесное пространство сурдобарокамеры. На Валентине загорелся шерстяной тренировочный костюм, но он не сразу подал сигнал тревоги на пульт, пробовал сам сбить пламя. Дежурный врач Михаил Александрович Новиков сразу открыть герметичную дверь, не выровняв давления снаружи и внутри, не мог. На все это требовались лишние секунды. А их не было. Когда Валентина вытащили, он был еще в сознании, все время повторял: «Я сам виноват, никого не вините...» Восемь часов врачи боролись за его жизнь, но спасти Бондаренко не удалось: он погиб от ожогового шока. Похоронили его на родине, в Харькове, где жили его родители. А жена Аня и пятилетний сын Сашка остались в Звездном городке. В архиве ВВС я читал выписку из приказа: «Обеспечить семью старшего лейтенанта Бондаренко всем необходимым, как семью космонавта. 15.4.61. Малиновский». <...>

В отряде его любили за добродушную расположенность к людям. «Прозвище ему дали — «Звоночек», — рассказывал Павел Попович, — а вот почему «Звоночек» — не помню». «Он хорошо играл в футбол, — добавил Алексей Леонов, — а в настольный теннис Валентина в нашем отряде никто обыграть не мог. Никогда не обижался на дружеские розыгрыши, если «покупался», смеялся вместе со всеми. А когда у человека чувство юмора распространяется и на самого себя, это, как правило, хороший человек». «Порой Валентин мог вспылить, но без злости и обиды, — вспоминает Георгий Шонин, который некоторое время жил с Бондаренко в одной квартире. — Буквально на мгновение взорвется и тут же покраснеет, застесняется за свою несдержанность. Я всегда восторгался

его самоотверженностью и решительностью. Меня до сих пор знобит, когда я вспоминаю, как он взбирался по водосточной трубе на пятый этаж к стоявшему на подоконнике ребенку, рискуя ежесекундно свалиться вместе со скрипящей трубой... Валентин очень любил своего отца. Он гордился им, бывшим партизанским разведчиком. Вечерами, когда мы выходили на балкон подышать перед сном, он много и интересно рассказывал о нем, прерывая вдруг себя вопросом:

— Я тебе говорил, что папаха моего батьки лежит в музее партизанской славы?»

Из дневника Николая Каманина

24 марта

С 11:00 заседала Государственная комиссия по пуску «Востока-3А» под председательством академика Келдыша. Сначала комиссия заслушала доклад главного конструктора Алексева. Он доложил, что испытания по катапультированию четырех испытателей с самолета Ил-28 еще не проведены, не начаты и морские испытания НАЗа. На проведение испытаний потребуется 7–10 дней. Проведено катапультирование из шара и имитация катапультирования на старте — результаты испытаний удовлетворительные.

Затем с докладом выступил заместитель Главного конструктора ОКБ-124 Николаев. В системе жизнеобеспечения космонавта хуже всего дело обстоит с системой регенерации воздуха. После 10-суточных испытаний в кабине корабля образовалась целая лужа соляного раствора: осушитель оказался малоэффективным. В ОКБ-124 пытаются решить возникшую проблему заменой применяемого химического вещества на более активное, на что потребуется 14–15 дней. Кроме того, плохо работает газоанализатор, завышающий показания по концентрации кислорода и углекислоты.

Решили, что пуск корабля «Восток-3А» с манекеном проведем 25 марта в 8:54 по московскому времени. О плохой работе Воронина и Алексева послали шифровку Устинову и Рудневу. В 13:00 ракету вывезли на старт. При вывозе и установке ракеты на старте присутствовали космонавты. В 18:00 Гагарин и Титов надели скафандры и в специальном автобусе отправились на старт. Здесь они провели тренировку по подъему на лифте к люку космического корабля. Космонавты в скафандрах чувствуют себя уверенно и укладываются в интервалы времени,

предусмотренные инструкцией.

25 марта

В 6:30 местного времени Келдыш провел очень короткое заседание. Подготовка к пуску идет нормально, погода на старте и в районе посадки хорошая. Комиссия разрешила пуск. Генерал Горегляд, Азбиевич, Карпов и пять космонавтов за полтора часа до старта поехали на измерительный пункт (ИП). Они ознакомятся с оборудованием ИПа и будут там во время пуска. Я, Яздовский и космонавт Попович за 1 час 20 минут до пуска прибыли на КП старта (в 10 метрах от ракеты). На корабле, стартующем сегодня, нет космонавта, но на нем имеется радиооборудование, и мы должны проверить средства связи и убедиться в их надежности. Все переговоры будут записываться на магнитофоны. Я передал пять раз: «Кедр, я — Заря, проверяю связь — 1, 2, 3, 4, 5. Как слышите? Я — Заря, прием». Две аналогичные передачи провели Королев и Попович.

Из воспоминаний Олега Ивановского

Радисты требовали в качестве контрольного сигнала человеческий голос. Естественно, предварительно этот голос нужно было записать на бортовой магнитофон, а затем передавать по радио с борта на Землю. Но что записать? Проще всего — цифровой счет, как обычно делают связисты, проверяя свои линии. Но представьте, что какие-то радиостанции на Земле, приняв случайно с борта советского спутника голос человека и не поверив официальным сообщениям, раззвонят по всему свету о том, что «русские секретно вывели на орбиту человека»! Кстати, именно весной 1961 года западная пресса настойчиво писала о том, что «Советы готовят в космосе что-то новое и грандиозное». Нет, счет не подходил. Ну тогда песню! Поразмыслив, пришли к выводу, что песню тоже нельзя. Скажут, русский космонавт запел на орбите. Техники же требовали только голос, и никаких других сигналов. И не помню, кто уж и предложил: «Давайте запишем хор имени Пятницкого! Голос будет, и вряд ли даже самые борзые западные журналисты и комментаторы решатся заявить о выводе в космос целой русской капеллы!» Так и было сделано.

Из дневника Николая Каманина

Я впервые наблюдал работу стартового расчета и технического руководителя пуском. Королев был спокоен, расчет действовал четко и слаженно. Примерно за час до старта Королеву доложили, что один из датчиков на третьей ступени не работает. Он немедленно вызвал к себе Главного конструктора Косберга. После короткого обмена мнениями было принято решение отключить датчик. Для осуществления этой операции двум специалистам пришлось подняться на ракету, открыть люк третьей ступени, отсоединить четыре провода и закрыть люк.

За 10 минут до старта я перешел в бункер. Яздовский был уже там — на стартовой позиции он вел себя беспокойно, по-видимому, побаивался. Из бункера Королев, Кириллов и Воскресенский управляли пуском. Командовал подполковник Кириллов, а роль Королева сводилась к приему докладов о ходе полета. За 2–3 минуты до старта и в течение трех минут после пуска я принимал с борта магнитофонную запись отсчета секунд и песни. Через 18 минут поступил сигнал об отделении корабля от носителя и выходе его на орбиту.

Посоветовавшись с Королевым и Келдышем, я принял решение отправить в Москву тремя самолетами Ил-14 всех космонавтов и офицеров ВВС (всего 34 человека). Перед нашим отлетом Бушуев передал по телефону, что в районе посадки приняты сигналы от передатчиков П-37 и Р-126. Это означало, что парашюты раскрылись, и корабль приземлился. В Москву прилетели уже ночью. Дежурный по КП ВВС доложил: «Корабль приземлился отлично в районе Ижевска».

27 марта. Москва

Корабль приземлился в 45 километрах юго-восточнее Воткинска. Манекен приземлился нормально, животные чувствуют себя хорошо. Собака Звездочка перенесла полет благополучно и сегодня весь день будет «выступать» перед журналистами и корреспондентами. Идут непрерывные звонки, все хотят побыстрее заснять знаменитую «космонавтку». Между прочим, Звездочкой ее окрестил накануне полета Юрий Гагарин. Остальные космонавты его дружно поддержали, я «утвердил» их предложение, и собака Удача стала Звездочкой. Теперь у нас уже четыре собаки совершили космический полет.

Сообщение ТАСС о запуске пятого

советского корабля-спутника

25 марта 1961 г.

В соответствии с планом работ по исследованию космического пространства, 25 марта 1961 года в Советском Союзе на орбиту вокруг Земли выведен пятый корабль-спутник.

Основной целью запуска является дальнейшая отработка конструкций корабля-спутника и установленных на нем систем, предназначенных для обеспечения жизнедеятельности человека при полете его в космическом пространстве и возвращении на Землю.

Корабль-спутник двигался по орбите, близкой к расчетной, — период обращения 88,42 минуты, высота перигея 178,1 километра, высота апогея 247 километров от поверхности Земли и наклонение орбиты к плоскости экватора 64 градуса 54 минуты.

Вес корабля-спутника 4695 килограммов без учета веса последней ступени ракеты-носителя.

На корабле-спутнике была установлена кабина с подопытным животным — собакой Звездочкой и другими биологическими объектами, а также телеметрическая и телевизионная системы, радиосистема для траекторных измерений и аппаратура радиосвязи.

Бортовая аппаратура корабля работала в полете нормально.

После выполнения намеченной программы исследований корабль-спутник в тот же день по команде совершил успешный спуск с орбиты вокруг Земли и приземлился в заданном районе.

Предварительное обследование приземлившегося корабля-спутника показало, что подопытное животное чувствует себя нормально.

В результате проведенного запуска пятого советского корабля-спутника и успешного спуска его с орбиты получено большое количество ценных данных как о работе конструкции корабля и его систем, так и о характере воздействия условий полета на живые организмы.

В настоящее время производятся изучение и обработка этих данных.

Над биологическими объектами, совершившими полет, установлено наблюдение.

«Правда». 1961. 26 марта.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР

Записки секретного конструктора»

Государственная комиссия приняла решение готовить к пуску следующий корабль. Он должен был полностью повторить программу предыдущего полета. План подготовки оставался тем же.

В какой-то мере неожиданностью оказался для нас, хотя мы этого чуть не каждый день ждали, прилет группы будущих космонавтов. С ними был Евгений Анатольевич Карпов. Встретились.

— Ну, как космодром? Понравился?

— Это ты меня спрашиваешь?

— Да не тебя, твоим подчиненным как? Они-то впервые здесь.

— Что тебе сказать — одно у них на устах: «Вот это да-а!», «Ну и здорово!» А когда в монтажный корпус пришли и ракету вместе с кораблем впервые увидели, так вообще дар речи потеряли. Но знаешь, о чем заговорили? «А ведь надоело ей, красавице, все собачек да собачек возить, пора и за серьезные дела браться».

— Все это хорошо, но ты мне скажи, они про неудачи и аварии, которые в прошлом году были, знают?

Карпов задумался, лицо его посерьезнело.

— Это сложный вопрос, надеюсь, ты сам понимаешь, они — военные летчики. Хотя и не воевали. Знают и про аварии, и про то, что полет в космос не прогулка. Знают. Говорил я им про это.

— И как они отреагировали?

— Ты знаешь, разговор был вскоре после тех аварий. <...> Во-первых, они сразу же потребовали, чтобы я им сказал, как себя чувствует Королев. <...> Я сказал ребятам: «Он очень сильно все это переживает». И тогда Гагарин с Быковским тут же заявили: «Едем немедленно к нему! Его надо успокоить!»

— И поехали?

— Конечно, а ты и не знал? Главный тогда подробно рассказал о причинах аварий и о том, какие меры приняты для повышения безопасности, хотя и не отрицал, что стопроцентной гарантии никто дать не может. В общем, был настоящий мужской разговор.

На следующий день будущие космонавты зашли в комнату в монтажном корпусе, где медики готовили к полету очередную «пассажирку». С ними был и прилетевший генерал-лейтенант авиации Николай Петрович Каманин. Его я узнал сразу, хотя встретился с ним впервые: вспомнилось детство, 1934 год, «Челюскин». Весь мир тогда следил за героями-летчиками, прорывавшимися к далекой льдине на выручку попавшим в беду полярникам. Короче — я был Каманиным. И я «спасал» челюскинцев... <...>

Даже парой слов перекинуться с пришедшими не удалось, меня срочно вызвали в зал, где шли испытания корабля. Только потом, позже, рассказал мне Марк Галлай о том, что произошло в тот день. Оказывается, у очередной космической путешественницы была кличка Удача. Кто-то из чиновного руководства возразил: «Как можно с такой кличкой ей лететь в космос? Не будет ли это истолковано превратно?»

Один из присутствующих в комнате заметил, что неужели кличка может отражать корни наших успехов в космосе? «И тогда мелькнула у меня мысль, — говорил Галлай, — а не назвать ли нам собачку «Коллективный подвиг советских рабочих, инженеров и ученых» — коротко и мило. Высказал ли он свой вариант вслух, он старался не вспоминать. Очевидно, его «конструктивное» предложение не получило поддержки. Однако идея переименовать Удачу была принята. Посовещавшись, летчики заявили, что, по общему мнению, собачку следует назвать Звездочка. Так и было решено.

21 марта подготовка корабля была закончена. 25 марта — старт. Корабль вышел на орбиту. Полученные данные свидетельствовали о том, что и на этот раз все прошло строго по программе. <...>

И вот тогда, только тогда мы подошли к основному, к главному — ЧЕЛОВЕК!

Кто будет первым?

8 апреля 1961 года на полигоне Тюра-Там (космодром Байконур) состоялось очередное заседание Госкомиссии. Участники обсудили и утвердили задание космонавту на полет, заслушали доклады о готовности средств поиска. Затем было принято решение: «Выполнить одновитковый полет вокруг Земли на высоте 180–230 км продолжительностью 1 час 30 мин с посадкой в заданном районе. Цель полета — проверить возможность пребывания человека в космосе на специально оборудованном корабле, проверить в полете оборудование корабля и радиосвязь, убедиться в надежности средств приземления корабля и космонавта». После этого в зале остались только члены Госкомиссии и в узком составе заслушали предложение Николая Петровича Каманина о назначении пилота корабля «Восток». Именно тогда Юрий Алексеевич Гагарин был утвержден первым пилотом, а Герман Степанович Титов — «запасным» (словосочетание «дублер космонавта» в те времена не использовалось).

Из книги воспоминания Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Приближалось время старта. Вот-вот нас должны были отправить на космодром Байконур, расположенный восточнее Аральского моря в широкой, как океан, казахской степи. И все же я томился нетерпением, никогда, кажется, ожидание не было так тягостно. <...>

Перед нашим отъездом состоялось напутственное партийное собрание. Все предполагали, что в первый полет назначат меня. Выступали те, кто уезжал на космодром, и те, кто оставался.

— Мы завидуем вам хорошей, дружеской завистью... Желаем счастливого полета... Вернувшись из космоса, не зазнавайтесь, не дерите нос кверху, будьте всегда скромными, такими, как сейчас, — говорили товарищи, выступавшие на собрании.

Дали мне слово. Я сказал:

— Я рад и горжусь, что попал в число первых космонавтов. Заверяю товарищей коммунистов в том, что не пожалею ни сил, ни труда, не посчитаюсь ни с чем, чтобы достойно выполнить задание партии и

правительства. На выполнение предстоящего полета в космос пойду с чистой душой и большим желанием выполнить это задание, как положено коммунисту...

Из научно-популярной книги Владимира Яздовского

«На тропях Вселенной»

Несмотря на спаянность и дружелюбие, каждому из первой шестерки все же хотелось первым полететь в космос. <...> Владимир Комаров и Павел Беляев были взрослее, мудрее и солиднее, у них были свои положительные и отрицательные показатели состояния здоровья, характера и подготовки. Несколько старше своих лет выглядел Борис Волинов. Кандидаты в космонавты по своей профессиональной, летной подготовке, физическому развитию и усвоению знаний были под стать, в лидеры никто не выбивался <...>. Гагарин никогда не старался стать первым, парень он был умный, но образования у него не хватало. Юра был аккуратен, трудолюбив, коммуникабелен, улыбчив, отличался большой человеческой теплотой. Некоторые думали, что Гагарин был «себе на уме». Он имел задатки интеллигентности, нередко встречающейся у простых людей. Герман Титов, хорошо подготовленный, интеллигентный молодой человек, умел постоять за свое мнение и не давал в обиду других, много читал, любил литературу, музыку и искусство. Он вполне мог стать космонавтом № 1. Окружавшие будущих космонавтов ученые, конструкторы, зная их достоинства и недостатки, отдавали предпочтение то одному, то другому кандидату. Очень многим нравился Григорий Нелюбов. Но жизнь распорядилась по-своему.

Из дневника Николая Каманина

В эти дни у меня часто возникали вопросы: «Кто из этой шестерки войдет в историю, как первый человек, совершивший космический полет? Кто первым из них, возможно, поплатится жизнью за эту дерзкую попытку?» На эти вопросы пока нет ответов, но можно предвидеть, что при отличной работе техники любой из них справится с ролью космонавта. В марте-апреле 1961 года состоится первый полет человека в космос. Есть полная уверенность, что корабль выйдет на орбиту, но нет еще гарантии

безопасной посадки. Из четырех космических кораблей, летавших в 1960 году, вышли на орбиту 3 корабля, отлично приземлился один корабль и еще один приземлился аварийно, но собаки остались живы. До полета человека будет еще два запуска кораблей с манекенами, будем надеяться, что они оба приземлятся отлично.

Все шестеро космонавтов — отличные парни. О Гагарине, Титове и Нелюбове сказать нечего — они не имеют отклонений от эталона космонавта.

Краткие служебно-политические характеристики

слушателей Центра подготовки космонавтов,

рекомендованных для ускоренной подготовки

к первому полету в космос

27 сентября 1960 г.

СОВ. СЕКРЕТНО

Экз. № 3

Старший лейтенант ГАГАРИН Юрий Алексеевич, 1934 г. рождения, уроженец Смоленской обл. Гжатского района дер. Клушино, русский, из крестьян, член КПСС с 1960 г. Окончил индустриальный техникум в 1955 г., Чкаловское Военное Авиационное училище в 1957 г. В СА с 1955 г. Женат, имеет дочь.

Физическое развитие хорошее. Рост 165 см, вес 68 кг. Спортсмен-разрядник по баскетболу. Обладает хорошей координацией движений. Состояние здоровья хорошее. В 1960 г. не болел. Специальные виды тренировок (полеты, парашютная подготовка, упражнения на центрифуге и на других стендах) переносит легко, с нормальной физиологической реакцией организма. Интеллектуальное развитие высокое. Эмоциональные реакции соответствуют характеру воздействующих раздражителей. Волевые процессы устойчивы. В структуре личности преобладают общительность, оптимизм, здоровый юмор. Дисциплинированный, грамотный офицер. К вопросам службы относится добросовестно. Строевая выправка и внешний вид хорошие. С товарищами общителен, в обращении вежлив. Как летчик-истребитель характеризуется положительно. Является военным летчиком 3 класса. Общий налет 257

часов. Имеет 41 прыжок с парашютом, качество хорошее. Общая теоретическая подготовка хорошая. Материал усваивает легко. Зачеты сдает с общим баллом «4,8».

По характеру спокойный, жизнерадостный. Критику воспринимает правильно. К коллективу относится с уважением. Активно участвует в общественной жизни подразделения. Политически развит, идеологически устойчив. Умеет хранить военную тайну. Предан делу партии и социалистической Родине. За время пребывания в Центре зарекомендовал себя одним из наиболее подготовленных слушателей.

Старший лейтенант ТИТОВ Герман Степанович, 1935 г. рождения, уроженец Алтайского края, Касихинского района с. В. Жилино, русский, из служащих, член ВЛКСМ с 1949 г. Окончил 10 классов в 1953 г., Сталинградское Военное Авиационное училище в 1957 г., в СА с 1953 г. Женат, имеет сына.

Физическое развитие хорошее. Рост 166 см, вес 60 кг. Увлекается гимнастикой и акробатикой. Обладает хорошей координацией движений. Состояние здоровья хорошее. В 1960 г. не болел. Специальные виды тренировок (полеты, парашютная подготовка, упражнения на центрифуге и на других стендах) переносит легко, с нормальной физиологической реакцией организма. Интеллектуальное развитие высокое. Эмоциональные реакции соответствуют характеру воздействующих раздражителей. Волевые процессы устойчивые. Отличается логичностью, точностью и последовательностью мышления, «исследовательским умом». Дисциплинированный, грамотный офицер. Уставы СА знает. В обращении с товарищами и старшими тактичен. Как летчик-истребитель обладает хорошими качествами. Является военным летчиком 3 класса. Общий налет 284 часа. Имеет 42 прыжка с парашютом, качество хорошее.

Общий теоретический уровень высокий. Теоретический материал усваивает легко. Зачеты сдает с общим баллом «5». По характеру спокойный. Упорный в достижении намеченной цели. Самокритичен. Скромный. Коллектив уважает. Является группкомсоргом отдела. Политически развит, идеологически выдержан. Морально устойчив. Предан делу партии и социалистической Родине. Умеет хранить военную тайну. Зарекомендовал себя растущим офицером. Является наиболее подготовленным во всех вопросах слушателем.

Из документально-исторической книги

Сергея Россошанского «Феномен Гагарина»

А. А. Леонов, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза утверждает, что кандидаты на космический полет почувствовали, что первым полетит Юрий Гагарин, когда состоялась первая встреча с главным конструктором космических ракет С. П. Королевым. На его столе лежали личные дела космонавтов. Сергей Павлович называл фамилию, кандидат вставал и начиналась беседа-знакомство. Когда очередь дошла до Юрия Гагарина, то все обратили внимание, что с ним Главный конструктор разговаривал долго и внимательно.

«Создалось впечатление, — вспоминает А. А. Леонов, — что Сергей Павлович как бы забыл обо всех, кто сидел в комнате. Это можно было понять. Юрий обращал на себя внимание и чисто внешне: открытое русское лицо, улыбка, не сходящая с него, голубые глаза, доброта, которая как бы струилась из уголков глаз».

Г. С. Титов, космонавт № 2, Герой Советского Союза:

— Я обратил внимание на одну из самых, пожалуй, характерных черт Гагарина — на его постоянную готовность к самым трудным испытаниям. Касалось ли это упражнений в условиях невесомости, тренировок на центрифуге, длительного пребывания в сурдокамере или парашютных прыжков — всегда он предлагал: «Можно сначала я?»

Незадолго до старта среди космонавтов распространили анкету, разработанную Центром подготовки. Среди вопросов был и такой: кто, по вашему мнению, должен лететь первым? Большинство космонавтов назвали Юрия Гагарина. Сам он в анкете написал: «Первый полет — это прежде всего высокое доверие, и на первый план при равенстве других качеств должны выйти моральные качества человека. Вероятно, уже сейчас нужно посмотреть, каким будет человек, первым полетевший в космос. На него будет смотреть вся планета...» Юрий Алексеевич первым назвал Павла Беяева.

Из воспоминаний Евгения Карпова

Говоря о Гагарине, я все-таки хочу больше сконцентрировать внимание на том, что за этой внешностью, очень приятной, обаятельной улыбкой, легкостью, с которой Юра везде все делал, стоял большой труженик, очень честно работавший. И то, что сделал Гагарин во время тренировки, прежде всего стало причиной того, что его выделили из

шестерки и предложили для первого полета. И другие обладали хорошими качествами: могли летать, были аттестованы на полет. Но так много человеческого тепла и хороших качеств в одном человеке, как у Гагарина, пожалуй, больше ни у кого и не было.

Спрашивают, мог ли кто другой полететь, а не Гагарин? Конечно, мог.

Мы всегда ждали какую-нибудь неприятность, которая приходит неожиданно, и поэтому страховали себя, где только могли. И летели на космодром даже двумя самолетами: в одном дублер, в другом командир — на всякий случай. И все время на космодроме ходил за своим командиром дублер, Титов, и был готов, если понадобится, вступить в дело. Даже была такая любопытная ситуация: когда пришли последние технические характеристики по взвешиванию, оказалось, что «перетяжелили» испытаниями корабль и ученые вместе с М. В. Келдышем, который защищал программу испытаний, да и Королев сам «насовал» самописцев, потому что полет был не так уж хорошо технически рекомендован раньше статистикой.

Оказалось, что корабль «перетяжелен» для обратного возвращения. Начали искать, что делать, что выбросить. И среди прочих вопросов был даже рассмотрен такой: а как с весом у космонавтов? В то время Титов был более чем на 4 килограмма легче Гагарина. И Сергей Павлович мне говорит: «Ты смотри, может быть, придется все-таки пустить Титова». Видите, везде караулила такая вот неожиданность или поворот дела. Но потом Королев нашел несколько методик, которые он переставил на следующие полеты, он нашел [запас] до 8 кг, и как предлагался Гагарин, так и предлагался. Но предлагался он, конечно, специалистами. И если Глушко Валентин Петрович отвечал за первую, вторую ступени, Косберг за вторую ступень, Пилюгин за все средства ориентации, Исаев за тормозную установку, то специалисты Центра подготовки отвечали за ту систему, которая называлась «космонавт». А я лично нес перед Государственной комиссией ответственность за то, чтобы за два часа до старта в кабину корабля был усажен космонавт, к которому не было никаких придинок, который был бы максимально подготовлен и мобилизован для выполнения полета. И на эту сторону дела Сергей Павлович обращал особое внимание — чтобы [космонавт] был морально заряжен на полет, чтобы не сдрейфил, чтобы верил в полет. И здесь у нас во время подготовки были немалые споры, не скажу, что в этом участвовали одни психологи или врачи. И инженеры, и летчики приложили очень много стараний.

Постановление Президиума ЦК КПСС

«О запуске космического корабля-спутника»

№ ПЗ22/1

3 апреля 1961 г.

СТРОГО СЕКРЕТНО

ОСОБАЯ ПАПКА

Выписка из протокола № 322 заседания Президиума ЦК от 3 апреля 1961 г.

О запуске космического корабля-спутника.

1. Одобрить предложение т.т. Устинова, Руднева, Калмыкова, Дементьева, Бутомы, Москаленко, Вершинина, Келдыша, Ивашутина, Королева о запуске космического корабля-спутника «Восток-ЗА» с космонавтом на борту.

2. Одобрить проекты сообщения ТАСС о запуске космического корабля с космонавтом на борту спутника Земли и предоставить право Комиссии по запуску, в случае необходимости, вносить уточнения по результатам запуска, а Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам опубликовать его.

СЕКРЕТАРЬ ЦК

Из дневника Николая Каманина

4 апреля

Главком подписал удостоверения пилотов-космонавтов Гагарину, Титову и Нелюбову. <...> В первом полете встретится много нового и совершенно непредвиденного. Не зря Никита Сергеевич [Хрущев] вчера на Президиуме ЦК задал вопрос: «У кого есть сведения, как поведет себя космонавт уже в первые минуты полета, не будет ли ему очень плохо, сможет ли он сохранить свою работоспособность, выдержку и психическую уравновешенность?» Никто из присутствующих не мог дать Хрущеву определенного и однозначного ответа. Королев, не вдаваясь в тонкости вопроса, ответил: «Космонавты подготовлены отлично, они знают корабль и условия полета лучше меня и уверены в своих силах». Уверенность — вещь хорошая и даже необходимая в таком большом и ответственном деле, как первый полет человека в космос. Я тоже верю в успех, моя уверенность основана на знании техники, людей, которые

полетят, и некотором знании условий полета. Нет и никогда не будет «стопроцентной» уверенности в успехе космического полета, особенно первого. Ясно одно, что с каждым новым полетом в космос летательные аппараты, организация полета и подготовленность экипажа будут улучшаться.

Из 7 кораблей «Восток», уже запускавшихся в космос, 5 вышли на орбиту, при этом 3 корабля произвели отличную посадку и 1 — аварийную. Кроме того, при двух пусках на Венеру спутники вышли на орбиту. Так что корабль с человеком на орбиту выйдет, и этот подвиг советского народа будет совершен через 10–15 дней. Могут быть неприятности при посадке (особенно в случае приводнения), так как точность расчета места посадки колеблется в значительных пределах: 400–600 километров.

5 апреля. Тюра-Там

Встал в 5 часов утра, чтобы ехать на аэродром. <...> Ночью выпал снег, за городом настоящий зимний пейзаж. Восходит багровое солнце, быстро бегут обрывки облаков, их становится все меньше и все больше открывается голубого неба — день, судя по всему, будет хорошим.

На аэродроме Чкаловская готовы к вылету три самолета Ил-14. Как и в прошлый раз на старт летят все шесть космонавтов, а также инженеры, врачи, кинооператоры. В моем самолете летят Гагарин, Нелюбов, Попович, Яздовский, Карпов, Холодков и Алексеев. В самолете генерала Горегляда — Титов, Николаев, Быковский, Азбиевич, Никерясов, Никитин, академик Парин. В третьем самолете летят врачи и кинооператоры. Самолеты взлетают с 15-минутным интервалом. Погода отличная, идем с попутным ветром в Тюра-Там без промежуточной посадки.

В 14:30 по московскому времени садимся на аэродроме Тюра-Тама. Нас встречают Королев, Галлай и офицеры штаба полигона. Сергей Павлович пытается шутить, рассказывает, как обсуждался вопрос о пуске на Президиуме ЦК, но за обычными шутками чувствуется его большая озабоченность. <...> Королев показал свой ориентировочный план работ. Он считает, что 8 апреля ракету уже можно будет вывозить на старт, а 10–11 апреля совершить полет. Как обычно, Королев торопится, но до 15 апреля полет вполне может состояться.

Все последнее время и сейчас, когда я пишу эти строки, меня неотступно преследует одна и та же мысль — кого послать в первый полет, Гагарина или Титова? И тот, и другой — отличные кандидаты, но в последние дни я все больше слышу высказываний в пользу Титова, и у меня самого возрастает вера в него. Титов все упражнения и тренировки

выполняет более четко, отточено и никогда не говорит лишних слов. А вот Гагарин высказывал сомнение необходимости автоматического раскрытия запасного парашюта, во время облета района посадки, наблюдая оголенную, обледенелую землю, он со вздохом сказал: «Да, здесь можно крепко приложиться». Во время одной из бесед с космонавтами, когда я рекомендовал им пройти катапультирование с самолета, Гагарин отнесся к этому предложению довольно неохотно. Титов обладает более сильным характером. Единственное, что меня удерживает от решения в пользу Титова — это необходимость иметь более сильного космонавта на суточный полет. Второй полет на шестнадцать витков будет бесспорно труднее первого одновиткового полета. Но новый полет и имя первого космонавта человечество не забудет никогда, а второй и последующие забудутся так же легко, как забываются очередные рекорды.

Итак, кто же — Гагарин или Титов? У меня есть еще несколько дней, чтобы окончательно решить этот вопрос. Трудно решать, кого послать на верную смерть, и столь же трудно решить, кого из 2–3 достойных сделать мировой известностью и навеки сохранить его имя в истории человечества. <...>

6 апреля

Утром прилетел К. Н. Руднев — председатель Государственной комиссии по пуску корабля «Восток-3А» с космонавтом. В 11:30 в присутствии Руднева, Келдыша, Семенова, Мрыкина и всех Главных конструкторов Королев провел техническое совещание. Первым обсуждался доклад Воронина о системе регенерации воздуха. Впечатление от доклада не в пользу Воронина и его ОКБ-124. Испытания проводились небрежно, много неряшливости и медлительности. Главная мысль докладчика сводилась к тому, что регенератор и осушитель вполне обеспечат десятисуточный полет. В связи с отсутствием другого проверенного осушителя и с учетом того, что первый полет рассчитан всего на 1 час 30 минут, приняли решение установить в корабле старый осушитель. Вторым докладывал Алексеев. Признано доказанным испытаниями и полетами манекенов 9 и 25 марта, что скафандр, кресло пилота, парашютные системы, НАЗ и автоматика приземления корабля и космонавта работают удовлетворительно. По обоим докладам я от имени ВВС дал заключение о готовности систем к полету.

После совещания Руднев поручил мне и Макарову (КГБ) отработать инструкцию по поведению космонавта в случае его посадки на иностранную территорию. С Королевым рассмотрели задание космонавту

на полет. В задании указаны цели полета и действия космонавта при нормальном ходе полета и в особых случаях. Задание подписали Королев, Келдыш и я. Вечером Гагарин и Титов надевали свои индивидуальные скафандры и под руководством Алексеева и Востокова провели подгонку подвесной парашютной системы.

В гостиницу вернулись около 11 часов ночи. Я весь день наблюдал за Гагариным: мы вместе обедали, ужинали и возвращались в автобусе. Сегодня он держится молодцом — в его поведении я не заметил ни одного штриха, который не соответствовал бы обстановке. Спокойствие, уверенность и твердые знания вот его характеристика за день.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

На столах в «скафандровой» лежали два подготовленных комплекта «доспехов», точь-в-точь таких, в которых предстояло лететь Гагарину или его дублеру. Чтобы случайно не повредить летных скафандров, все тренировочные работы проводили в запасных.

Первому предложили одеться Гагарину. Федор Анатольевич [Востоков] очень внимательно следил за этой весьма не простой процедурой — все надо было делать быстро, четко. Каждый этап одевания был тщательно продуман и предварительно оттренирован.

Посмотрел я на эту процедуру и пошел в монтажный зал проверить, все ли готово к той самой тренировочной посадке в корабль с помощью той самой злополучной скобы.

«Восток» во всем своем величии стоял на высокой подставке, ярко освещенный мощными светильниками, любезно данными нам напрокат кинооператорами Центрнауцфильма, которые незамедлительно приехали на космодром, как только это им разрешили.

Поскольку корабль стоял довольно высоко, и, учитывая, что в скафандре человеку забираться по стремянке к люку кабины будет нелегко, «наземщики» соорудили небольшой лифт — подъемную площадку. Только-только я успел проверить его работу, прокатившись пару раз вверх и вниз, как в дверях зала показались две неуклюжие ярко-оранжевые белоголовые фигуры. За ними целая свита в халатах.

Чуть обогнав остальных, Королев догнал Гагарина и, взяв его под руку, говорил, очевидно, что-то смешное, так как и Юрий, и шедший рядом Герман Титов еле сдерживали смех. Я подошел к ним.

— Так вот, порядок принимаем следующий, — Сергей Павлович посмотрел на корабль. — Первым садится Юрий Алексеевич. Вы и Федор Анатольевич Востоков ему помогаете. Больше никого. Ясно? Потом, когда космонавт сядет, можно будет поднять медика, связиста и телевизионщика — вообще всех, кого сочтете нужным. Только не злоупотребляйте. Понятно? После Юрия Алексеевича будет садиться Герман Степанович. У вас все готово? Ну, добро! Все их замечания запишите, потом разберем. Действуйте!

Пять секунд подъема — и Гагарин перед открытым люком. Внутри пока полумрак. Все оборудование ждало хозяина. Минут через пятнадцать Гагарин закончил проверки систем кресла, скафандра и средств связи. Мы помогли ему выбраться, и, надо сказать, он выглядел куда румянее, чем до посадки внутрь. Жарковато было в скафандре без подключенной системы вентиляции.

Потом все так же проделал и Титов...

Комплексные испытания «Востока» заканчивались. Ракета, тщательно испытанная, уже спокойно выжидала в зале на специальных ложементах.

Из дневников Николая Каманина

7 апреля

Сегодня мы не ездили на вторую площадку. Провели три часа занятий с космонавтами по ручному спуску, по действиям после приземления. Гагарин, Титов и Нелюбов знают ручной спуск отлично. Около двух часов занимались спортом. Начал обучать космонавтов игре в бадминтон. Этой игрой особенно заинтересовались Титов и Гагарин. Провели киносъемку спортивной зарядки, занятий и спортивных игр космонавтов, общежития и столовой. Вчера вечером договорились с Рудневым сократить по возможности ночные работы и готовить пуск на 11–12 апреля. Сейчас 15:00 местного времени. Ребята прилегли отдохнуть, а я спешу записать хоть несколько строк.

Говорил с Вершининым по «ВЧ», доложил, что у нас все идет нормально, пуск намечен на 11–12 апреля. Главком передал, что американцы планируют полет человека в космос на 28 апреля. Я сказал ему, что они раньше нас человека не запустят. 24 марта у них был большой

провал: капсула «Меркурий» не отделилась от носителя и затонула в океане.

К нам на старт никто больше не прилетит. Начальства здесь и так больше, чем нужно. Вечером смотрели кинофильмы «Осторожно, бабушка» и «Восток-1». Кинокартина о полетах космических кораблей, особенно натурные съемки, сделана хорошо. Присутствовавший на просмотре маршал Москаленко высказал пожелание встретиться с космонавтами. Не возражая против встречи, я сослался на большую загрузку завтрашнего дня и уклонился от определения конкретного времени встречи.

8 апреля

Под председательством Руднева состоялось заседание Государственной комиссии по пуску космического корабля «Восток-ЗА». Рассмотрели и утвердили задание на космический полет, составленное и подписанное мной и Королевым. Содержание задания: одновитковый полет вокруг Земли на высоте 180–230 километров; продолжительность полета 1 час 30 минут; цель полета — проверить возможность пребывания человека в космосе на специально оборудованном корабле; проверить в полете оборудование корабля и радиосвязь; убедиться в надежности средств приземления корабля и космонавта.

Комиссия заслушала мой и капитана 1-го ранга Миловского доклады о готовности средств поиска, после чего остались только члены комиссии и обсудили на закрытом заседании еще ряд вопросов. Первый вопрос: кто полетит? От имени ВВС я предложил первым кандидатом на полет считать Юрия Алексеевича Гагарина, а Германа Степановича Титова — запасным. Комиссия единогласно согласилась с моим предложением. По второму вопросу — о регистрации полета как мирового рекорда и о допуске на старт и в район посадки спортивных комиссаров — маршал Москаленко и Келдыш выступили против. «За» выступили Королев и я, нас поддержал Руднев. Постановили: полет оформить как мировой рекорд, но при составлении документов не допустить разглашения секретных данных о полигоне и носителе. По третьему вопросу — о вручении шифра логического замка космонавту — решили дать шифр космонавту в специальном пакете, предварительно проверив действие шифра на корабле. Поручили Каманину, Ивановскому, Керимову и Галлаю решить вопрос о выборе шифра и способе сохранения его на земле и в корабле. Четвертый вопрос: об аварийном катапультировании космонавта на старте. Решили: до 40-й секунды полета команду на катапультирование подает Королев или

Каманин, после 40-й секунды космонавт катапультируется автоматически. Приняли решение завтра провести заседание комиссии в торжественной обстановке и объявить космонавтам решение комиссии о первом кандидате для полета и запасном космонавте. <...>

После окончания заседания все члены комиссии пошли в цех и смотрели тренировку Гагарина и Титова в корабле. Тренировка прошла хорошо, связь и оборудование корабля работали нормально.

9 апреля

Сегодня Королев пустил «девятку» (МБР Р-9), пуск прошел нормально — маршал Москаленко оценил его как рождение новой межконтинентальной ракеты. Несколькими днями раньше состоялся пуск МБР Янгеля Р-16, которая достигла «цели» на Камчатке с очень высокой точностью (отклонение по дальности 400 метров, а по направлению 50 метров).

В этот воскресный день мы все время оставались на десятой площадке. Ребята отдыхали, занимались спортом, играли в шахматы, смотрели кино. Руднев и Москаленко говорят, что пуск состоится 14–15 апреля. Главная задача — не торопиться и все тщательно еще и еще раз проверить. Москаленко, Руднев и Королев просили завтра организовать неофициальную товарищескую встречу с космонавтами. <...>

10 апреля

На утренней зарядке я в паре с Гагариным играл в бадминтон против Титова и Нелюбова. Мы выиграли со счетом 16:5. Вчера вызвал Гагарина и Титова и объявил им, что по моему представлению Государственная комиссия приняла решение в первый полет отправить Гагарина, а запасным готовить Титова. Хотя для них это решение, зафиксированное еще в январе выпускной экзаменационной комиссией, не составляло секрета, тем не менее была заметна радость Гагарина и небольшая досада Титова. Я предупредил их, что завтра состоится заседание комиссии с их присутствием, где им официально объявят о принятом решении.

В 11 часов в павильоне на берегу Сырдарьи состоялась встреча с космонавтами. В очень простой, дружественной обстановке Руднев, Москаленко, Королев встретились с Гагариным, Титовым, Нелюбовым, Поповичем, Николаевым и Быковским. Встреча началась с выступления Королева. Он сказал: «Не прошло и четырех лет с момента запуска первого спутника Земли, а мы уже готовы к первому полету человека в космос. Здесь присутствуют шесть космонавтов, каждый из них готов совершить

первый полет. Решено, что первым полетит Гагарин, за ним полетят другие — уже в этом году будет подготовлено около десяти кораблей «Восток». В будущем году мы будем иметь двух- или трехместный корабль «Север». Я думаю, что присутствующие здесь космонавты не откажут нам в просьбе «вывезти» и нас на космические орбиты. Мы уверены — полет готовился обстоятельно, тщательно и пройдет успешно. Успеха вам, Юрий Алексеевич!»

Выступление К. Н. Руднева: «Партия, правительство и лично Никита Сергеевич Хрущев направляли всю нашу работу по подготовке первого полета человека в космос. Ученые, конструкторы, инженеры и рабочие немало потрудились над созданием космического корабля «Восток». Сегодня этот корабль на старте, его два предшественника в марте дважды продемонстрировали нашу готовность послать человека в космическое пространство. Мы все уверены — полет подготовлен хорошо и будет успешно выполнен».

Выступление маршала К. С. Москаленко: «Родина, труды ученых, инженеров, конструкторов и рабочих дали нам возможность все подготовить к первому в мире полету человека в космос. Очень большая заслуга в этом всеми нами уважаемого Главного конструктора Королева Сергея Павловича. Кроме нашей уверенности в технике у нас есть полная уверенность и в подготовленности всех присутствующих здесь космонавтов и, в первую очередь, в вашей подготовленности, Юрий Алексеевич. От имени министра обороны маршала Советского Союза Малиновского, от себя лично я поздравляю вас, товарищ Гагарин, с высоким и ответственным поручением Родины. Летите, дорогой Юрий Алексеевич, и возвращайтесь на советскую землю в объятия всего нашего народа».

Примерно в том же духе выступили я и полковник Е. Л. Карпов — начальник ЦПК ВВС. Затем выступили Гагарин, Титов и Нелюбов. Они поблагодарили за доверие, выразили твердую уверенность в успехе первого космического полета и напомнили о необходимости готовить следующие, более сложные полеты в космос. Встреча была теплой, душевной. Умудренные жизненным и профессиональным опытом маршал, генералы и Главный конструктор Королев, как родных сыновей, напутствовали космонавтов на свершение величайшего в мире подвига.

Вечером состоялось торжественное заседание Государственной комиссии под председательством Руднева. В коротком вступительном слове председатель объявил о цели собрания и предоставил слово Королеву. Сергей Павлович сказал: «Корабль готов, вся аппаратура и оборудование

проверены и работают отлично, прошу комиссию разрешить первый в мире полет космического корабля с пилотом-космонавтом на борту». Комиссия единогласно решила: «Утвердить предложение Королева о производстве первого в мире полета космического корабля «Восток» с космонавтом на борту 12 апреля 1961 года». Затем слово предоставили мне. Я официально представил комиссии всех космонавтов — Гагарина, Титова, Нелюбова, Николаева, Быковского, Поповича и доложил, что все они отлично сдали выпускные государственные экзамены. Приказом главнокомандующего ВВС Главного маршала авиации Вершинина К. А. им впервые в нашей стране официально присвоено звание пилотов-космонавтов ВВС. Любой из шести полностью подготовлен и готов совершить первый космический полет. Трудно из шести отличных выделить первого. Я сказал, что, по мнению командования ВВС, первым можно утвердить Гагарина, а запасным — Титова. Комиссия единогласно утвердила первым пилотом-космонавтом Гагарина Юрия Алексеевича, а запасным, — Титова Германа Степановича. Заседание комиссии было заснято на киноплёнку, а все выступления записаны на магнитофон. Заседание проходило в зале монтажного корпуса на 2-й площадке, присутствовало более 70 человек.
<...>

Прощальное письмо Юрия Гагарина жене и дочерям

Здравствуйте, мои милые, горячо любимые Валечка, Леночка и Галочка! Решил вот вам написать несколько строк, чтобы поделиться с вами и разделить вместе ту радость и счастье, которые мне выпали сегодня.

Сегодня правительственная комиссия решила послать меня в космос первым. Знаешь, дорогая Валюша, как я рад, хочу, чтобы и вы были рады вместе со мной. Простому человеку доверили такую большую государственную задачу — проложить первую дорогу в космос!

Можно ли мечтать о большем? Ведь это — история, это — новая эра! Через день я должен стартовать. Вы в это время уже будете заниматься своими делами. Очень большая задача легла на мои плечи. Хотелось бы перед этим немного побыть с вами, поговорить с тобой. Но, увы, вы далеко. Тем не менее, я всегда чувствую вас рядом с собой.

В технику я верю полностью. Она подвести не должна. Но бывает ведь, что на ровном месте человек падает и ломает себе шею. Здесь тоже может что-нибудь случиться. Но сам я пока в это не верю. Ну а если что случится, то прошу вас и в первую очередь тебя, Валюша, не убиваться с

горя. Ведь жизнь есть жизнь, и никто не гарантирован, что его завтра не задавит машина. Береги, пожалуйста, наших девочек, люби их, как люблю я. Вырасти из них, пожалуйста, не белоручек, не маменькиных дочек, а настоящих людей, которым ухабы жизни были бы не страшны. Вырасти людей достойных нового общества — коммунизма. В этом тебе поможет государство. Ну а свою личную жизнь устраивай, как подскажет тебе совесть, как считаешь нужным. Никаких обязательств я на тебя не накладываю, да и не вправе это делать. Что-то слишком траурное письмо получается. Сам я в это не верю. Надеюсь, что это письмо ты никогда не увидишь, и мне будет стыдно перед самим собой за эту мимолетную слабость. Но если что-то случится, ты должна знать все до конца.

Я пока жил честно, правдиво, с пользой для людей, хотя она была и небольшая.

Когда-то еще в детстве прочитал слова В. П. Чкалова: «Если быть, то быть первым». Вот я и стараюсь им быть и буду до конца. Хочу, Валечка, посвятить этот полет людям нового общества, коммунизма, в которое мы уже вступаем, нашей великой Родине, нашей науке.

Надеюсь, что через несколько дней мы опять будем вместе, будем счастливы. Валечка, ты, пожалуйста, не забывай моих родителей, если будет возможность, то помоги в чем-нибудь. Передай им от меня большой привет, и пусть простят меня за то, что они об этом ничего не знали, да им не положено было знать. Ну вот, кажется, и все. До свидания, мои родные. Крепко-накрепко вас обнимаю и целую, с приветом ваш папа и Юра.

Гагарин

10.04.61 г.

Из дневника Николая Каманина

11 апреля

В 5:00 ракету вывезли на старт. С 10 часов с космонавтами проводил занятия К. П. Феоктистов. Расчетный график полета следующий (время московское): 09:07 — старт. 09:09 — отделение первой ступени носителя. 09:18 — отделение корабля от носителя. 09:50 — солнечная ориентация. 10:15 первая команда. 10:18 — вторая команда. 10:25 — третья команда. 10:25:47 включение ТДУ. 10:36 — сгорание антенн. 10:43:43 — отделение шара от приборного отсека. 10:44:12 — катапультирование космонавта из шара.

Агальцов, я, Бабийчук и Яздовский в 10:00 приехали на старт. Руднев

и Королев в это время были на самом верху ракеты и осматривали корабль. Я ознакомил Агальцова с системой аварийного катапультирования на старте. Полный комплекс проверки ракеты и корабля на старте прошел без замечаний. Королев попросил меня вместе с Гусевым организовать контроль и обобщение всех данных, поступающих с борта на Землю о состоянии космонавта. Яздовский поручил эту работу майору Ушакову и врачу Котовской.

В 13:00 на стартовой площадке состоялась встреча Гагарина с солдатами, сержантами и офицерами боевого расчета. Присутствовали Королев, Келдыш, представители промышленности. Я представил собравшимся старшего лейтенанта Гагарина. Юра произнес короткую, но прочувствованную речь, поблагодарил присутствующих за их большой труд по подготовке старта корабля.

После этой встречи мы поехали в «маршальский» домик (в нем обычно останавливался маршал Неделин), где Гагарину, Титову, Е. А. Карпову, врачу А. В. Никитину и мне предстояло провести ночь перед стартом. Я вместе с Юрой попробовал очень сытный, но не особенно вкусный обед космонавта в тюбиках по 160 граммов каждый: на первое — пюре щавелевое с мясом, на второе — паштет мясной и на третье — шоколадный соус. Юра чувствует себя превосходно. Давление — 115/60, пульс — 64, температура — 36,8. Час назад ему наклеили датчики для регистрации физиологических функций в полете. Эта процедура продолжалась 1 час 20 минут, но никак не сказалась на его настроении. Он очень любит русские песни — магнитофон работает непрерывно. Юра сидит напротив меня и говорит: «Завтра лететь, а я до сих пор не верю, что полечу, и сам удивляюсь своему спокойствию». На мой вопрос: «Когда ты узнал, что полетишь первым?», он ответил: «Я все время считал мои и Германа шансы на полет равными и только после того, как вы объявили нам свое решение, я поверил в выпавшее на мою долю счастье совершить первый полет в космос».

Несколько минут мы занимались с Юрой уточнением завтрашнего распорядка дня. Для того чтобы облететь земной шар, требуется всего полтора часа, а космонавту необходимо сесть в корабль за 2 часа до старта и ждать начала полета. Надо признать несовершенство подобной организации подготовки к старту. Этот вопрос занимал меня, Королева и врачей. Мы пытались сократить время ожидания полета космонавтом хотя бы до 1 часа 30 минут, но из этого ничего не вышло. Только на закрытие люка и на отвод установщика и ферм требуется больше часа. Проверка скафандра, связи и оборудования корабля занимает 20 минут. Мы все

отлично понимаем, что бездеятельное ожидание старта очень неприятная необходимость для космонавта, и поэтому я буду занимать Юру радиоразговорами и сообщать ему о ходе подготовки к полету.

В 21:30 заходил Королев, пожелал спокойной ночи и пошел спать. Юра и Герман тоже собираются спать, я слышу их разговор в соседней комнате. Итак, завтра совершится величайший подвиг — первый в мире полет человека в космос. И совершит этот подвиг скромный советский человек в форме старшего лейтенанта ВВС — Гагарин Юрий Алексеевич. Сейчас его имя никому ничего не говорит, а завтра оно облетит весь мир, и его уже никогда не забудет человечество.

Часть 7
Полет над планетой

Перед стартом

В ночь с 11 на 12 апреля 1961 года космонавты Юрий Алексеевич Гагарин и Герман Степанович Титов были, пожалуй, единственными людьми на полигоне Тюра-Там (космодроме Байконур), кому удалось выспаться. Всю ночь на технических позициях кипела работа. В подготовке первого пилотируемого запуска участвовало большое количество людей. Только список боевого расчета содержит 678 фамилий. Сколько всего военных и гражданских специалистов было занято в предстартовых процедурах, не установлено до сих пор.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Я глядел на ракету, на которой должен был отправиться в небывалый рейс. Она была красива, красивее локомотива, парохода, самолета, дворцов и мостов, вместе взятых. Подумалось, что эта красота вечна и останется для людей всех стран на все грядущие времена. Передо мной было не только замечательное творение техники, но и впечатляющее произведение искусства. <...>

Меня охватил небывалый подъем душевных сил. Всем существом своим слышал я музыку природы: тихий шелест трав сменялся шумом ветра, который поглощался гулом волн, ударяющихся о берег во время бури.

Предстартовая речь Юрия Гагарина,

записанная 3 апреля 1961 года

Дорогие друзья, близкие и незнакомые, соотечественники, люди всех стран и континентов!

Через несколько минут могучий космический корабль унесет меня в далекие просторы Вселенной. Что можно сказать вам в эти последние минуты перед стартом? Вся моя жизнь кажется мне сейчас одним прекрасным мгновением. Все, что прожито, что сделано прежде, было

прожито и сделано ради этой минуты. Сами понимаете, трудно разобраться в чувствах сейчас, когда очень близко подошел час испытания, к которому мы готовились долго и страстно. Вряд ли стоит говорить о тех чувствах, которые я испытал, когда мне предложили совершить этот первый в истории полет. Радость? Нет, это была не только радость. Гордость? Нет, это была не только гордость. Я испытал большое счастье. Быть первым в космосе, вступить один на один в небывалый поединок с природой — можно ли мечтать о большем?

Но вслед за этим я подумал о той колоссальной ответственности, которая легла на меня. Первым совершить то, о чем мечтали поколения людей, первым проложить дорогу человечеству в космос... Назовите мне большую по сложности задачу, чем та, что выпала мне. Это ответственность не перед одним, не перед десятками людей, не перед коллективом. Это ответственность перед всем советским народом, перед всем человечеством, перед его настоящим и будущим. И если тем не менее я решаюсь на этот полет, то только потому, что я коммунист, что имею за спиной образцы беспримерного героизма моих соотечественников — советских людей. Я знаю, что соберу всю свою волю для наилучшего выполнения задания. Понимая ответственность задачи, я сделаю все, что в моих силах, для выполнения задания Коммунистической партии и советского народа.

Счастлив ли я, отправляясь в космический полет? Конечно, счастлив. Ведь во все времена и эпохи для людей было высшим счастьем участвовать в новых открытиях.

Мне хочется посвятить этот первый космический полет людям коммунизма — общества, в которое уже вступает наш советский народ и в которое, я уверен, вступят все люди на Земле.

Сейчас до старта остаются считанные минуты. Я говорю вам, дорогие друзья, до свидания, как всегда говорят люди друг другу, отправляясь в далекий путь. Как бы хотелось вас всех обнять, знакомых и незнакомых, далеких и близких!

До скорой встречи!

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

То апрельское утро было необычным и вместе с тем обычным. Перед утром, как всегда, была ночь. Для всех. Не было этой ночи только для людей в зааральских космодромных степях. Они понимали, что свершается необычное, чего не делал еще никто. Находилась ли время для философского осмысливания происходившего? Нет. Мы делали дело. Мы работали.

Режиссуру, сценарий того дня, по-моему, никто не разрабатывал, не утверждал. Быть может, я и ошибаюсь. Быть может, был человек, который ведал порядком этого дня, как и дней предыдущих. Этим человеком мог быть только Сергей Павлович. Но это из области догадок. Не в том суть. Суть в том, что на космодроме в ту ночь и в то утро были будни. Деловые, строгие, но исторические будни. И люди не отвлекались, делали свое дело — готовили к старту ракету с кораблем-спутником, с «Востоком». Необычность происшедшего пришла в сознание в тот же день, 12 апреля, но позже.

Когда кончилось 11 апреля и началось 12-е, я не заметил. Ракета на старте... С верхнего мостика стартового устройства открылась в дымке бескрайняя степь. Расчету верхнего мостика, как официально называлась наша группа, надлежало провести заключительные операции по подготовке корабля. Забот наверху, на сорокаметровой высоте, «на семи ветрах», хватало. Забот, регламентированных документами, но помимо строго предписанных обязанностей были еще и не предписанные никем чувства...

Мы любили наш «Восток». Любили, как любят давно желанное, выстраданное, большим трудом созданное, достигнутое. Любили, как любят при неизбежном расставании, хотя и ненадолго, как перед дальней и нелегкой дорогой. Поэтому мы и не хотели расставаться! Чувствовали, знали, что с каждой минутой, с каждой секундой приближался тот миг. И всем существом стремились тянуть эти минуты и секунды. Это было где-то там — глубоко в сердце. А строгий регламент, чувство ответственности требовали точного соблюдения часов и минут предстартового графика.

Наш «Восток»... Детище наше... Необычное детище. Какому еще творению земному, несущему человека, живое человеческое сердце, предстояло сломать границы времени, взлететь утром, через полчаса вернуться во вчера и, обогнув планету, выйти из тени Земли и во второй раз за тот же день встретить восход Солнца?

На самом верху, на мостике холодно. Все проверки систем корабля уже были выполнены. Корабль ждал. Он был рядом. Но всего его не было видно — он под обтекателем. Только в большом круглом окне — плотно прилегающий люк кабины. Он пока был закрыт легким красным щитком.

Настоящая крышка люка — тяжелая, теплозащитная, в полиэтиленовом чехле рядом, прислоненная к ограждавшему верхний мостик бортику. У самого люка, внизу, две ступеньки приставной площадки. С нее легче забираться в кабину.

Любили мы свой корабль. Но однолюбам ли мы были? Пожалуй, нет. Конечно, нет! В эти весенние дни 1961 года в наши сердца, в наше сознание вошло совершенно новое чувство — любовь к человеку. И не просто любовь. Каждый в своей жизни любил, каждый испытал это чувство. Речь идет об общей любви к одному человеку, и не к какому-то особенному, великому, всеми почитаемому. Это была любовь к простому русскому парню, к Юрию, Юрику. Официально этого человека называли по фамилии, имени, отчеству. А для нас он не мог быть не кем иным, как Юрой, Юриком. Не всегда так называли его вслух, чаще — про себя.

Любовь эта была особенной. Она не стала бы такой, если бы Юра продолжал оставаться рядовым летчиком. Но он вошел в нашу жизнь, в нашу работу. И мы, до сих пор по роду своей деятельности знавшие механизмы, приборы, двигатели — технику, пусть умную, но технику, мы, знавшие и любившие людей, создавших эту технику, поняли, что тот парень принес с собой новое, до сих пор не жившее в наших сердцах чувство. Любовь к человеку, которому будет подарена вся без остатка наша любовь к той технике, что создавалась для этого человека. Два чувства слились в одно. Им мы жили в те весенние дни и ночи 1961 года.

Почему? Что знали мы о нем в тот день первой встречи, когда он со своими товарищами и наставниками, с Королевым пришел в цех главной сборки, где рождался «Восток»? Во всяком случае, очень мало.

Но он покори нас своей улыбкой, которой потом, после полета, был покорен мир. Что-то было в нем такое, что сразу же бросалось в глаза, не кричало, но привлекало сильнее любого чудодейственного магнита.

И тысячу раз оказался прав Королев, говоривший, что в Гагарине удивительно сочеталось все то, что должно быть у первооткрывателя. Он все, что надо, заметил, все сделал как надо, ничего не упустил, не потерял самообладания. Он был тем, кем должен был быть первый землянин, взлетевший в космос.

Из дневника Николая Каманина

12 апреля 1961 года, среда. Тюра-Там, площадка № 2

В 4:50 местного времени я, Карпов и Никитин встали как по команде.

В 5:30 будем поднимать Юру и Германа. Ночь прошла очень хорошо, заснули около 22 часов. Чуть начинает рассветать, на дороге усиливается движение. Приехали наши с десятой площадки, Карпов пошел поднимать молодежь.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

5 часов 30 минут. Гагарин и Титов в это время должны были проснуться и начать подготовку. Через пять минут к ним, на старт, должна была подойти машина с медиками. И действительно, на сереющей в рассвете ленте бетонки появился «газик». Подкатил к ракете. Зашумел лифт, хлопнула его дверка, и улыбающийся медик появился на нашей площадке с «космическим гастрономом» в руках — тубами и пакетами. Укладка их заняла несколько минут.

Это была последняя операция перед посадкой космонавта. Можно было и немного передохнуть.

Показалась золотая, слепящая горбушка солнца. Ветерок подул резче, словно разбудили его. Солнце с востока приветствовало «Восток». И он, зарумянившийся от этого приветствия, заиграл световыми зайчиками. Корабль ждал своего первого хозяина.

На нижних этажах — площадках обслуживания — работали ракетчики. Шла заправка ракеты топливом. В самом низу, на «kozyрьке», людей не вдруг разберешь — кто есть кто. Я пытался разглядеть: вот от небольшой группы отделилась приземистая фигура. Королев. Прикрыв глаза рукой, поднял голову, смотрел вверх, махнул мне. Я спустился к нему. Он внешне был спокоен, но очень уставшее лицо, уставшие глаза.

— Ну, как дела, старик?

— Все в порядке, Сергей Палыч. Ждем.

— Знаю, что все в порядке. Так и должно быть... Я, пожалуй, поеду туда, к ребятам, посмотрю, как у них подготовка идет.

И он пошел к своей машине. Понял я, что он волнуется, сильно волнуется, что ему нужно чем-то занять паузу, а занять лучше всего делом.

Автобус с космонавтами должен был прибыть через час. Делать пока нечего. Я медленно пошел по «kozyрьку» вокруг ракеты. Хороша была

наша машина! В ней и грандиозность, и вместе с тем легкость, изящество!

Подошли машины с членами Государственной комиссии. Вернулся Сергей Павлович. По плану в шесть утра близ старта, в «банкобусе» должно состояться последнее заседание Госкомиссии. Площадка у ракеты стала пустеть. Подумал: идти или нет? Решил: не пойду. О том, что все в порядке, и так знал. Лучше побуду здесь, рядом с кораблем. Поднялся наверх.

Из дневника Николая Каманина

В 6:00 состоялось заседание комиссии. Оно было удивительно простым и коротким. Все доклады сводились к одной фразе: «Замечаний нет, все готово, вопросов нет, можно производить пуск». После заседания я подписал полетное задание, съездил в МИК [монтажно-испытательный корпус] и посмотрел, как идет медицинский осмотр и надевание скафандров. Все шло точно по расписанию. В 8 часов я вместе с ведущим инженером корабля на лифте поднялся к верху ракеты и проверил шифр (125) логического замка. Логический замок работал нормально. В 8:20 на старт прибыл маршал [Кирилл Семенович] Москаленко. Мы с ним договорились о порядке посадки Гагарина в корабль. Автобус с космонавтами должен прибыть на стартовую площадку в 8:50. Все космонавты и провожающие остаются у автобуса, до лифта Гагарина должны провожать Королев, [Константин Николаевич] Руднев, я и Москаленко.

Намеченный порядок удалось соблюсти с трудом. Выйдя из автобуса, Юра и его товарищи немного расчувствовались и начали обниматься и целоваться. Вместо пожелания счастливого пути некоторые прощались и даже плакали — пришлось почти силой вырывать космонавта из объятий провожающих. У лифта я крепко пожал Юре руку и сказал: «До встречи в районе Куйбышева через несколько часов».

Через 10 минут были проверены скафандр и связь. На КП [командном пункте] связь с бортом держали я, [Павел Романович] Попович и [Сергей Павлович Королев].

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР»

Записки секретного конструктора»

Час прошел незаметно. И вот на бетонке показался голубой автобус. Все ближе, ближе, остановился почти у самой ракеты. Минута на лифте, и я спустился вниз. Открылась передняя дверца, и в ярко-оранжевом скафандре, чуть неуклюже, вышел Гагарин. Несколько шагов, руку поднял к гермошлему:

— Товарищ Главный конструктор, летчик-космонавт старший лейтенант Гагарин к полету на первом в мире космическом корабле-спутнике готов!

Тут же осекся, смутился, понял, что доложить он должен был председателю Государственной комиссии Рудневу... Извинился...

Он обнялся с Рудневым, потом с Королевым, с маршалом Москаленко, генералом Каманиным...

Сергей Павлович смотрел на Гагарина. Добрый, лучистый взгляд. Отец, провожающий своего сына в трудный и опасный путь, но ни взглядом, ни словом не выказывающий своего волнения, своей тревоги.

— Ну, Юрий Алексеевич, пора, нужно садиться. — Королев еще раз обнял Гагарина.

Слегка поддерживая Гагарина под локоть, мы с ним поднялись по лестнице к площадке лифта. Рядом Федор Востоков. Здесь, на площадке, Гагарин на минуту задержался, повернулся к провожающим, поднял руки — до свидания, Земля!

В кабине лифта — нас трое. Гагарин. Востоков. Я.

Две-три минуты подъема — и верхняя площадка. Открыл дверцу. Прямо в лицо — яркий свет ламп: уже и сюда успел [кинооператор] Володя Суворов. Стрелял в упор, прильнув к видоискателю кинокамеры, как к прицелу. Отойти некуда, на мостике тесно. Стало как-то не по себе, знал я, что сниматься нам не положено. Хорошо еще, если фильм будет секретным. Протестовать? Глупо. Такое не повторяется. Дубля не сделаешь.

Подошли к люку. Гагарин осмотрелся по-хозяйски, заглянул вовнутрь.

— Ну как? — спросил, улыбнувшись.

— Все в порядке, «первый» сорт, как СП скажет, — с улыбкой ответил ему Володя Морозов, наш монтажник из цеха Петрова.

— Раз так — садимся.

Востоков с одной стороны, я с другой помогли Гагарину подняться, закинуть ноги за обрез люка и лечь в кресло.

Я чуть отошел в сторону, чтобы не мешать Федору колдовать с привязной системой и креслом. Устроившись, Гагарин начал проверку

радиосвязи.

Почти тотчас услышал из люка его голос...

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

13 апреля 1961 г.

СОВ. СЕКРЕТНО

экз. № 1

Последняя предстартовая подготовка производилась утром. Она началась с проверки состояния моего здоровья и определения надежности датчиков для записи физиологических функций, которые были наклеены накануне вечером. Затем производилась запись физиологических функций на медицинской аппаратуре и медицинское обследование, все это прошло хорошо. По мнению врачей, которые осматривали и записывали данные организма, — состояние мое было хорошим. Сам я чувствовал себя хорошо, так как перед этим хорошо отдохнул и выспался.

После этого штатной командой боевого расчета производилось одевание скафандра. Скафандр одели правильно, подогнали, опрессовали.

Затем положили меня в технологическое кресло, пробовали, как на скафандре лежит подвесная система, вентиляцию скафандра, проверили связь. Все действовало хорошо.

Затем состоялся выезд на стартовую позицию в автобусе. Мы вместе с моими друзьями-космонавтами (моим заместителем был ТИТОВ Герман Степанович) и начальниками поехали на старт. На старте меня на лифте подняли к кабине корабля. Посадка в кресло осуществлялась штатным расчетом, которым руководил Олег Генрихович ИВАНОВСКИЙ. Все подсоединения и подключения были осуществлены хорошо. Проверка оборудования также прошла хорошо. Связь была двусторонняя, устойчивая. Хорошая связь.

Настроение в это время было хорошее, самочувствие хорошее. Доложил о проверке оборудования, о готовности к старту, о своем самочувствии. Все время была непрерывная связь.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

Ракета-носитель 8К72 № Е10316 была выпущена заводом № 88 Госкомитета по оборонной технике 24 марта и прибыла на полигон 29 марта 1961 г. Испытания изделия на технической позиции (сооружение № 3 площадки № 2) продолжались с 30 марта по 6 апреля. В этот период было проведено шесть основных доработок и устранен ряд замечаний по конструкции изделия, по двигательной установке и по системе управления.

Объект ЗКА № 3, также изготовленный заводом № 88, прибыл на полигон 27 марта. В ходе его осмотра выявили 20 дефектов, а за период автономных испытаний с 27 по 30 марта — 52 замечания. Кроме того, было проведено 48 доработок и нестандартных проверок по техническим заданиям и частным программам, утвержденным заместителем Главного конструктора, в том числе перенастройка программно-временного устройства «Гранит-5В», демонтаж (с целью облегчения корабля) двух блоков питания и кабельной сети системы аварийного подрыва объекта, а также снятие газоанализатора изд. 1872 и подогревателя пищи.

Утром 11 апреля носитель с пристыкованным к нему кораблем был вывезен на стартовую позицию и установлен в стартовую систему. За время вертикальных испытаний на старте выявили и устранили два дефекта — один по ракете и один по кораблю.

12 апреля в 06:50 ДМВ [по декретному московскому времени] Юрий Алексеевич Гагарин и его дублер Герман Степанович Титов прибыли на старт. После доклада председателю Государственной комиссии К. Н. [Константину Николаевичу] Рудневу пилот занял место в корабле и в 07:10 вышел на связь. В соответствии с программой он подключил скафандр к системе вентиляции и проверил его, протестировал средства связи в УКВ-диапазоне, работу бортового магнитофона и широкополосного радиоприемника, проверил работоспособность приборной доски и пульта управления и убедился в правильном исходном положении тумблеров. Индикатор местоположения «Глобус» показывал расчетную точку отделения корабля от носителя — 63°с. ш., 97°в. д., прибор контроля режима спуска (ПКРС) находился в исходном состоянии.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

7:10

КЕДР: Как слышите меня?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Слышу хорошо. Как слышите меня?

КЕДР: Вас слышу хорошо.

7:12

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Приступайте к проверке скафандра. Как поняли меня?

КЕДР: Вас понял: приступить к проверке скафандра. Через три минуты. Сейчас заняты.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял.

7:18

КЕДР: Проверку скафандра закончил. Проверку скафандра закончил.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял. Проверить УКВ-связь. Проверить УКВ-связь. Проверить УКВ-связь.

7:20

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ [Главный конструктор НИИ-695 Юрий Сергеевич Быков]): Как слышите меня? Как слышите меня? Как слышите меня? Как слышите меня? Как слышите меня?

7:21

КЕДР: Как меня слышите? (на фоне музыки)

7:22

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Слышу Вас отлично. Как меня слышите?

КЕДР: Вас слышу очень слабо, у меня горит светозвуковая передача на доске. Очевидно, происходит списывание с магнитофона. Как меня поняли?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял, слышу Вас отлично.

7:23

КЕДР: Вас не понял. Выключите, пожалуйста, музыку, если можно.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял, сейчас. Слышу Вас отлично.

7:24

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Как меня слышите? Передача музыки идет через второй КВ-канал...

КЕДР: Все сделано. Слышу Вас хорошо.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Я понял Вас. По каналу КВ-2 прием хороший, слышу Вас хорошо.

7:25

КЕДР: Работаю на ДЭМШ (ДЭМШ — динамический электромагнитный микрофон шлема). Даю счет: один, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, девять, десять...

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял отлично. Продолжайте работать.

КЕДР: Вас понял.

7:26

КЕДР: Проверка связи. Один, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, девять, десять.... Как слышите?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Понял Вас отлично. Слышу хорошо. Как меня слышите?

КЕДР: Работаю на магнитофоне. Один, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, девять, десять....

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Слышу Вас хорошо. Как меня слышите?

7:27

КЕДР: Вас слышу хорошо. Работаю на ДЭШМ. Один, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь, девять, десять... Как поняли?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас слышу отлично. Все понял. Продолжайте проверку.

КЕДР: Работаю по микрофону. Один, два, три, четыре, пять. Как поняли?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Слышу отлично. Вас понял.

КЕДР: Прием на телефон.

7:28

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Как чувствуете себя, Юрий Алексеевич?

КЕДР: Чувствую себя превосходно. Проверка телефонов и динамиков нормально. Перехожу на телефон.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас. Дела у нас идут нормально, машина

готовится нормально, все хорошо.

КЕДР: Понял. Я так и знал. «Заря-1», я «Кедр». Проверку связи закончил. Как поняли меня? Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас хорошо, все нормально, я «Заря». Прием.

7:29

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Проверку связи закончил. Как поняли? Исходное положение тумблеров на пульте управления заданное. Глобус на месте разделения: широта северная 63 градуса, долгота восточная 97 градусов, коррекция цифра 710, время разделения — 9 часов 18 минут 7 секунд; подвижный индекс ПКРС [прибора контроля режима спуска] находится в исходном положении — первые сутки 7. Давление в кабине единица, влажность 65 процентов, температура 19 градусов, давление в отсеке 1,2. Давление в системе ручной ориентации 155 атмосфер, первой автоматической ориентации 155 атмосфер, второй автоматической ориентации 157 атмосфер, давление в баллоне ТДУ [тормозной двигательной установки] 320 атмосфер. Самочувствие хорошее, к старту готов. Как поняли?

7:30

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1», «Кедр», я «Заря-1». Понял Вас отлично, данные Ваши все принял, подтверждаю их. Готовность к старту принял. У нас все идет нормально. Bravo!

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 07:30 С. П. Королев принял доклад Юрия Гагарина о готовности, и космонавт по заданию главного конструктора радиосистем Ю. С. [Юрия Сергеевича] Быкова проверял средства связи. Одновременно ведущий конструктор по кораблю Олег Генрихович Ивановский показывал Гагарину, где и какие заложены продукты. Их сугубо личный разговор оказался записан и вошел в стенограмму исторического полета наряду с официальным радиообменом «Кедра» с «Зарей».

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

7:32

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1», «Кедр», я «Заря-1». Как слышите меня? Мне нужно Вам передать.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышу хорошо, прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Юрий Алексеевич, значит, я хочу Вам просто напомнить, что после минутной готовности пройдет минуток шесть, прежде чем начнется полет. Так что Вы не волнуйтесь. Прием.

КЕДР: Вас понял, я совершенно спокоен.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну и отлично, прекрасно. После минутной готовности шесть минуток будет, так сказать, всяких дел. Передаю трубку председателю.

7:33

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Говорит с Вами Руднев. Юрий Алексеевич, как у Вас самочувствие? Что нового кругом у Вас? Что Вы видите через иллюминаторы?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Чувствую себя хорошо, к старту готов, настроение бодрое. В общем, все в порядке. «Заря-1», как поняли меня? Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», поняли Вас хорошо. Председатель Вас слышал. У нас все нормально идет.

7:34

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, как дела?

КЕДР: Как учили. (Смех).

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну добро, добро, давай. Ты понял, кто с тобой говорит?

КЕДР: Понял. Ландыш. (Смех. «Ландышем» называли Павла Поповича).

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Сейчас с тобой будут говорить.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Я прошу, если у Вас есть время, подключить передатчики КВ и поговорить, дать отчет примерно до двадцати. Если у Вас есть время, если Вы не заняты, сообщите. Как поняли? Прием.

7:35

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Сейчас Ваше задание выполню.

(ИВАНОВСКИЙ): Ты что будешь делать?

(ГАГАРИН): Сейчас хочу проверить связь по КВ.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, только начинай через минуту примерно проверку, понял?

КЕДР: Понял Вас.

(ИВАНОВСКИЙ): Что? Говори с ним по КВ, а потом я тебе покажу здесь все, что есть.

(ГАГАРИН): Показывайте, а потом я поговорю.

(ИВАНОВСКИЙ): Там в укладке тубы — обед, ужин и завтрак.

(ГАГАРИН): Ясно.

(ИВАНОВСКИЙ): Понял?

(ГАГАРИН): Понял.

(ИВАНОВСКИЙ): Колбаса, драже там и варенье к чаю.

(ГАГАРИН): Ага.

(ИВАНОВСКИЙ): Понял?

(ГАГАРИН): Понял.

(ИВАНОВСКИЙ): Вот.

(ГАГАРИН): Понял.

(ИВАНОВСКИЙ): Шестьдесят три штуки, будешь толстый.

(ГАГАРИН): Хо-хо.

(ИВАНОВСКИЙ): Сегодня прилетишь, сразу все съешь.

(ГАГАРИН): Не, главное — колбаска есть, чтобы самогон закусывать.
(Смех).

7:36

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Зараза, а ведь он записывает ведь все, мерзавец.
Хе-хе.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Даю передачу. Цифровую. Один... Два... Три... Четыре... Пять... Шесть... Семь... Восемь... Девять... Десять... Одиннадцать... Двенадцать... Тринадцать... Четырнадцать... Пятнадцать... Шестнадцать... Семнадцать... Восемнадцать... Девятнадцать... Двадцать... Как поняли? Прием.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Але, але, «Кедр», я «Заря». Вас понял отлично. Благодарю за проверку. Не забудьте работать ключом и переключить при разделении тумблер «Заря» на «Сигнал».

КЕДР: Понял Вас. Стартовое положение и при работе на орбите

тумблер на телеграфе и на «Заре». При разделении тумблер на «Сигнал».
ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Поняли тебя. Правильно, Юра.

7:37

ЗАРЯ 1 (МОСКАЛЕНКО): Але.

КЕДР: Да.

ЗАРЯ 1 (МОСКАЛЕНКО): Юра, счастливо, до встречи в Москве.

КЕДР: До встречи. Хорошей встречи!

ЗАРЯ 1 (МОСКАЛЕНКО): Еще раз, будь спокоен за все. До встречи в
Москве.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Как слышите?

КЕДР: Слышу Вас хорошо. Как меня?

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Слышу тебя отлично. Юра, ты сейчас занят?

КЕДР: Да, есть тут работа. Но не очень занят. Что нужно?

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Нашел продолжение «Ландышей», понял?

КЕДР: Понял, понял. В камышах?

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Споем сегодня вечером.

7:38

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Мерзавцы, замучают проверкой связи!

7:39

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра...

КЕДР: Ага.

(ГАГАРИН): Олег Генрихович!

(ИВАНОВСКИЙ): Але?

(ГАГАРИН): Востоков ушел?

(ИВАНОВСКИЙ): Да, а что ты хочешь?

(ГАГАРИН): Чего?

(ИВАНОВСКИЙ): Что ему передать?

(ГАГАРИН): А?

(ИВАНОВСКИЙ): Что передать ему?

(ГАГАРИН): Привет!

(ИВАНОВСКИЙ): Привет?

7:40

(ИВАНОВСКИЙ): Нормально?

(ГАГАРИН): Нормально все.

(ИВАНОВСКИЙ): Тебе привет.

7:41

(МОРОЗОВ [Монтажник Владимир Морозов]): Кусочек пластыря оторви, мы забыли приклеить эту штуку.

7:42

(МОРОЗОВ): Еще одну, и хватит.

7:43

(СЕЛЕЗНЕВ [Монтажник Николай Селезнев]): Давай еще одну?

(МОРОЗОВ): Хватит, хватит, не надо, спасибо большое. Спасибо. Все.

7.44

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». У нас все идет отлично. Как чувствуете? Прием.

КЕДР: Вас понял. У меня тоже идет все хорошо, самочувствие хорошее, сейчас будут закрывать люк номер один.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас. Прием.

7:45

(ИВАНОВСКИЙ): Ну все. Ну, счастливо.

(ГАГАРИН): Спасибо.

(ИВАНОВСКИЙ): Счастливо, дорогой.

(ГАГАРИН): До свидания.

(ИВАНОВСКИЙ): Счастливо. До встречи.

(ГАГАРИН): Сегодня. В Куйбышеве.

(ИВАНОВСКИЙ): Прилетай.

(ГАГАРИН): Ладно.

(ИВАНОВСКИЙ): Спасибо тебе.

(ГАГАРИН): Все. Привет там всем.

(ИВАНОВСКИЙ): Тебе передаю привет большой.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Я «Заря-1», «Кедр», я «Заря-1». Как слышите? Проверяю связь из бункера. Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышу хорошо. Немножко потише говорите. Как поняли? Прием.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): Я «Заря-1». Слышу вас хорошо. Понял. Прием.

(ИВАНОВСКИЙ): Юра, эти три цифры на замке. Один, два, пять... Понял? Это по секрету...

(ГАГАРИН): Да уж будет тебе — «по секрету». Без них обойдемся. А

ты опоздал. Мне вчера их Галлай сказал.
(ИВАНОВСКИЙ): Давайте!

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

Ну, теперь — последнее, самое трудное — прощаться и закрывать люк. Тяжелая крышка уже на руках у Володи Морозова и Николая Селезнева. Протиснулся в кабину. Что-то хотелось еще сказать. Но что? Все сказано... Хотя вот...

— Юра... а эти три цифры на замке, — я кивнул на конверт, — 1... 2... 5... понял? Это по секрету.

— Да уж будет тебе — «по секрету». Без них обойдемся. А ты опоздал. Мне вчера их Галлай сказал. — И улыбнулся, подмигнув мне.

Обнял его, как получилось, крепко руку пожал и, похлопав по шлему, отошел в сторону.

— Давайте...

Мгновение — и крышку люка накинули на замки люка. Их тридцать. Руки словно автоматы быстро навинчивали гайки замков. Володя Морозов, Коля Селезнев моментным ключом подтягивали каждую по очереди.

Секунды отстукивались в висках толчками крови. Последняя... Тридцатая! Опустили облегченно руки. Но тут же тревожный сигнал телефонного зуммера. Взволнованный голос:

— Почему не докладываете? Как у вас дела?

— Сергей Палыч, тридцать секунд назад закончили установку крышки люка. Приступаем к проверке герметичности.

— Правильно ли установлена крышка? Нет ли перекосов?

— Нет, Сергей Палыч, все нормально.

— Вот в том-то и дело, что не нормально! Нет КП-3!

Я похолодел. КП-3 — это электрический контакт-датчик, сигнализирующий о прижиге крышки к шпангоуту люка.

— Крышка, Сергей Палыч, установлена правильно...

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 07:45 группа Ивановского закрыла люк № 1 над головой Гагарина. Однако по телеметрии не было зафиксировано срабатывание концевого переключателя КП-3, который прижимался крышкой люка и после ее отстрела, среди прочего, замыкал цепь катапультирования кресла. Оставить его в таком положении было нельзя.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

7:50

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): «Кедр», я «Заря-1». Передайте, Вы работали на УКВ по одной или по обоим кнопкам?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Сейчас работал кнопкой на пульте. Сейчас работаю кнопкой на ручке управления. Работу с обоих кнопок Вы слышите хорошо? Как поняли? Прием.

ЗАРЯ 1 (БЫКОВ): «Кедр», я «Заря-1». Понял тебя хорошо. Слышу хорошо по обоим. Нормально. Прием.

7:52

ЗАРЯ 1 (ГАЛЛАЙ): «Кедр», я «Заря-1». Как слышно? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Слышно Вас хорошо. Прием.

ЗАРЯ 1 (ГАЛЛАЙ): Проверьте удобства пользования памяткой и видимость кодовой таблицы на «гастрономе». Как поняли?

КЕДР: Понял Вас правильно. Прием. Проверяю.

7:53

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Пользование памяткой и возможность считывания сигналов проверил. Все нормально.

ЗАРЯ 1 (ГАЛЛАЙ): «Кедр», я «Заря-1». Понял Вас. Ну, отлично, молодец.

7:54

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): «Кедр», я «Заря-1». Юра, тебе привет

коллективный от всех ребят, кто сейчас здесь. Как понял? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Понял Вас. Большое спасибо. Передайте им всем самый горячий привет от меня.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Добро.

7:55

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Как меня слышите? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Слышно Вас хорошо. Как меня? Прием.

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Слышу Вас хорошо. Подготовка изделия идет нормально. Все отлично, Юра. Прием.

КЕДР: Вас понял. Подготовка изделия нормально. У меня также. Самочувствие, настроение нормально. К старту готов.

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): Понял. Прием.

7:56

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Юрий Алексеевич, как слышите меня? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Слышу Вас хорошо. Знаю, с кем разговариваю. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Юрий Алексеевич, я хочу Вам напомнить, что я не буду давать слово «секунды», а просто давать цифры, примерно каждые полсотни: пятьдесят, сто, сто пятьдесят и дальше. Понятно Вам? Юра?

КЕДР: Вас понял. Прием. Так я и думал.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Хорошо.

7:57

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Прошу «Двадцатого» на связь.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». «Двадцатый» на связи.

КЕДР: Прошу при надежной связи на активном участке сообщить время, позже или раньше, до секунды старта, если таковое будет.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас, понял. Ваша просьба будет выполнена, Юрий Алексеевич.

7:58

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Юрий Алексеевич, у нас так получилось: после закрытия люка вроде один контактик не показал, что он прижался, поэтому мы, наверное, сейчас будем снимать люк и потом его поставим снова. Как поняли меня?

КЕДР: Понял Вас правильно. Люк открыт, проверяют сигнализаторы.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну отлично, хорошо.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

По решению С. П. Королева в 07:58 Олег Ивановский и слесари-монтажники Владимир Морозов и Николай Селезнев <...> вновь открыли люк. Олег Ивановский немного сдвинул контакт вдоль паза, после чего они закрыли люк и к 08:13 закрепили крышку тридцатью гайками. Контакт КП-3 появился.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

— Что можете сделать для проверки контакта? Успеете снять и снова установить крышку?

Я посмотрел на ребят. И Морозов и Селезнев спокойно смотрели на меня. Без слов мы поняли друг друга.

— Успеем, Сергей Палыч. Только передайте Юрию, что мы будем снимать крышку и откроем люк.

— Все передадим. Спокойно делайте дело, не спешите.

А времени-то почти не было. <...>

В одно шестирукое существо слились мы трое. Не то что теперь, но и тогда не понять было, кто и что делал. Казалось, все делалось само. Помню только, что скрипнула крышка на полу нашей площадки, прикрывавшая лаз вниз по лестничкам стартового устройства, и показалась голова заместителя Королева Леонида Александровича Воскресенского.

Очевидно, он, встревоженный происшедшим, несмотря на солидный возраст и, скажу прямо, далеко не богатырское здоровье, поднялся сюда, на высоту пятнадцатого этажа, не воспользовавшись лифтом. Минуту он молча смотрел, потом его плечи и голова медленно ушли в проем люка и крышка опустилась. По всей вероятности, он понял, что его вмешательство

не требуется.

Сняли тридцать гаек с замков, сняли крышку. Только и успел я заметить, что Юрий, чуть приподняв левую руку, внимательно смотрел на меня в маленькое зеркальце, пришитое на рукаве, и тихонько насвистывал мотив: «Родина слышит, Родина знает, где в облаках ее сын пролетает...»

<...> Посмотрел на кронштейн, на котором стоял контакт КП-3. Все было на месте.

Последний взгляд на Юрия. Прощаться еще раз уже было некогда, успел поймать только в зеркальце его хитрющий взгляд. Крышка опять на замках. Снова гайки: первая... пятнадцатая... двадцать третья... Есть последняя — тридцатая!

У меня трубка телефона у уха — голос Сергея Павловича:
— КП-3 в порядке. Приступайте к проверке герметичности.
Фу-у... Как гора с плеч...

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

Затем было произведено закрытие люка № 1. Слышал, как его закрывают, как стучат ключами. Потом начинают люк вновь открывать. Смотрю, люк сняли. Понял, что-нибудь не в порядке. Мне Сергей Павлович говорит: «Вы не волнуйтесь, один контакт почему-то не прижимается. Все будет нормально». Расчетом скоро были переставлены платы, на которых установлены концевые выключатели. Все подправили и закрыли крышку люка. Все было нормально.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

8:05

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Объявлена готовность часовая. Продолжайте осмотр оборудования. Как поняли?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Объявлена часовая готовность. Все нормально. Самочувствие хорошее, настроение бодрое. К старту готов.

Прием.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): «Кедр», я «Заря-1». Понял отлично тебя, Юра.
Прием.

8:06

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Я «Заря-1». Ты сейчас работаешь на ларинге или на ДЭМШе?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Работаю на ДЭМШ.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Понял тебя. Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Проверяю связь. Как слышите? Я «Заря-1». Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышно хорошо. Как меня? Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Вас слышу отлично. Прием.

8:07

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Пакет смотрел? До него можешь дотянуться? Посмотри пакет и доложи. Я «Заря-1». Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Пакет проверил. Дотянуться легко, свободно. Как поняли? Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Вас понял. Хорошо.

8:08

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вот сейчас уходят железнодорожные вагоны. Интересно, Вы слышите или нет?

КЕДР: Ухода этих вагонов не слышу: больно шум большой, слышу Вас только.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Ясно, Вас понял.

8:10

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Объявлена 50-минутная готовность.

КЕДР: Вас понял: объявлена 50-минутная готовность.

8:13

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Как слышите меня? Крышку уже начали ставить, наверно?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышу хорошо. Крышку уже, очевидно, кончают заворачивать.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас, у нас все хорошо.

КЕДР: У меня тоже все хорошо. Самочувствие хорошее, настроение бодрое.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну, очень хорошо. Только что справлялись из Москвы о Вашем самочувствии. Мы туда передали, что все нормально.

(ГАГАРИН): Понял Вас.

8:14

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, ну не скучаешь там?

КЕДР: Если есть музычка, можно немножко пустить.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Одну минутку.

8.15

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Вы, наверно, сейчас слышите шум? Это опускают площадки обслуживания. На фермах работы все окончены. Как поняли?

КЕДР: Вас понял: опускают площадки обслуживания, но я шума не слышу. Некоторые колебания ощущаю.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понятно, понятно. Все нормально.

8:16

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Станция «Заря», я «Заря-1». Выполните просьбу «Кедра». Дайте ему музычку, дайте ему музычку.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Вы слышали?.. Отвечает «Заря»: постараюсь выполнить вашу просьбу. Вот давайте музычку, а то скучно.

8:17

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну, как? Музыка есть?

КЕДР: Пока музыки нет, но, надеюсь, сейчас будет.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну ты слышал, как пообещали?

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну как, музыку дали вам, нет?

КЕДР: Пока не дали.

8:19

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понятно, это же музыканты: пока туда, пока сюда, не так-то быстро дело делается, как сказка сказывается, Юрий Алексеевич.

КЕДР: Дали про любовь.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Дали музычку про любовь? Это толково, Юрий Алексеевич, я считаю.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, ну, что, дали музыку, да?

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Музыка дали, все хорошо.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну добро, значит тебе будет не так скучно.

8.20

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, ребята все довольны очень тем, что у тебя все хорошо и все нормально. Понял?

КЕДР: Сердечный привет им. Слушаю Утесова. От души — «Ландыши».

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну, давай, давай, слушай.

8:25

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Герметичность проверена — все в норме, в полном порядке. Как поняли?

КЕДР: Вас понял: герметичность в порядке. Слышу и наблюдаю: герметичность проверили. Они что-то там постукивают немножко.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну вот и отлично, все хорошо.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

К 08:25 была проверена герметичность кабины. После этого у Ю. А. Гагарина было снято исходное состояние физиологических функций («Пульс у Вас 64, дыхание 24». — «Понял. Значит, сердце бьется»).

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

К нам поднялся инженер-вакуумщик. Все установили, включили вакуумный насос. Глаза впелись в стрелку вакуумметра. Не дрогнет ли, не поползет ли по шкале? Положенные минуты истекли. Стрелка неподвижна. — Есть герметичность!

Произнесли все вслух, а я в трубку телефона. Опять голос Сергея Павловича:

— Хорошо, вас понял. Заканчивайте ваши дела. Сейчас объявим тридцатиминутную готовность.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

8:27

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Смотрели сейчас Вас по телевидению — все нормально, вид у Вас порадовал нас. Бодрый. Как слышите меня? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышу хорошо. Самочувствие хорошее, настроение бодрое, к старту готов.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну отлично, хорошо. У нас идет все нормально.

8:30

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, ну сейчас не скучно?

КЕДР: Хорошо. Про любовь поют там.

8:31

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну как дела, Юра? У нас все нормально, идет подготовка. Здесь хорошо идет, без всяких запинок, без всего. Ребята сейчас едут на «Зарю».

КЕДР: Вас понял. У меня тоже все хорошо: спокоен, самочувствие хорошее. Привет ребятам. Все время чувствую их хорошую дружескую поддержку. Они вместе со мной.

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Ну, добро, добро, Юра.

8:32

ЗАРЯ 1 (ПОПОВИЧ): Юра, тебе тоже тут все желают, все подходят и говорят, чтобы передать тебе всего, счастливого пути и все, все, все, понял? Всего хорошего. Все желают тебе только добра.

КЕДР: Понял. Большое спасибо, сердечное спасибо.

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Говорит Руднев. Вашим здоровьем и самочувствием интересовались товарищи из Москвы. Передали, что Вы себя хорошо чувствуете и значит, готовы к дальнейшим делам.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Доложили правильно. Самочувствие хорошее, настроение бодрое, к дальнейшей работе готов.

ЗАРЯ 1 (РУДНЕВ): Поняли тебя.

8:33

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Все идет нормально. Займите исходное положение для регистрации физиологических функций. Я «Заря-1». Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Все идет нормально. Занять исходное положение для регистрации физиологических функций. Положение занял. Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Я «Заря-1», Вас понял.

8:35

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Сейчас будут отводить установщик. Как понял?

КЕДР: Вас понял. Будут отводить установщик.

8:37

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Стрела установщика отошла нормально. Как поняли?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Понял Вас. Стрела установщика отошла нормально.

8:40

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Юрий Алексеевич, мы сейчас вот эту переговорную точку переносим отсюда, со старта, в бункер. Так что у Вас будет минутная пауза, а в бункер переходят Николай Петрович и Павел Романович. Я остаюсь пока здесь до пятиминутной готовности. Но они будут транслировать, что я им буду говорить. Поняли меня?

КЕДР: Понял вас. Сейчас со старта переходят в бункер, минутный перерыв, затем передачу будем осуществлять через них.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Ну вот, все нормально: сейчас отводим фермы, все идет по графику, на машине все идет хорошо.

КЕДР: Тоже все превосходно... Как по данным медицины — сердце бьется?

8:41

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Как меня слышите?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас слышу хорошо. Как меня?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас слышу отлично. Пульс у Вас 64, дыхание 24. Все идет нормально.

КЕДР: Понял. Значит, сердце бьется.

8:45

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Какая сейчас готовность?

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Пятнадцатиминутная готовность. Напоминаю: оденьте перчатки. Как поняли?

КЕДР: Вас понял, «Заря-1». Пятнадцатиминутная готовность, одеть перчатки. Выполняю.

КЕДР: Перчатки одел, все нормально.

8:46

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял.

8:48

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Магнитофон на автоматическую и ручную запись не работает: очевидно, кончилась пленка. Прошу перемотать.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Я Вас понял. Передам команду. Идет перемотка ленты. Горит ли у Вас лампочка?

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 08:48 Гагарин сообщил, что не работает магнитофон на автоматическую и ручную запись, и запросил перемотку ленты. «Земля» провела перемотку но, судя по всему, не полностью, что и аукнулось в полете.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

8:50

КЕДР: Понял Вас. Идет перемотка. Пусть перемотают всю пленку.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Понял, все в порядке.

8:55

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Объявлена десятиминутная готовность. Как у вас гермошлем? Закрыт? Закройте гермошлем, доложите.

КЕДР: Вас понял. Объявлена десятиминутная готовность. Гермошлем закрыл. Все нормально, самочувствие хорошее, к старту готов.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Вас понял.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

От ракеты отъехала высокая металлическая ферма с площадками обслуживания и лифтом, на котором мы спустились. Теперь к кораблю, если и захочешь, — не доберешься. Но зато ракета предстала во всей своей красе, ничего ее не закрывает. На самом верху, словно шлем древнего рыцаря, снежно-белый обтекатель. Под ним корабль, и только через большое окно на боку поблескивала крышка люка. Того самого... А за ней...

Что думал Юрий в те минуты? Я твердо знал лишь одно: он верил нам, верил в то, что сделано все, что только было в человеческих силах, для его успешного полета. Он отдавал свою жизнь, себя машине, созданной людьми.

Из репродукторов громкой связи донеслось:

— Десятиминутная готовность! Готовность десять минут!

Заметил на себе косые взгляды Королева и Кириллова. Пора уходить. Взглянул на ракету еще раз — последний. Больше ее не увидишь...

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

8:56

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Готовность пять минут. Поставьте громкость на полную. Громкость на полную. Я «Заря-1». Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Объявлена пятиминутная готовность. Поставить громкость на полную. Полную громкость ввел. Прием.

8:58

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря-1». Все идет нормально. Займите исходное положение для регистрации физиологических функций. Я «Заря-1». Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Все идет нормально. Занять исходное положение для регистрации физиологических функций. Положение занял. Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Я «Заря-1», Вас понял.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

Спустился в бункер управления. Прошел по коридору, заглянул в пультовую. Стартовики на своих местах. Тихо. Ни разговоров, ни улыбок. Знаю, что один из них нажмет кнопку «Зажигание» в 9 часов 6 минут 54 секунды. Так указано в карточке стреляющего.

На невысоком помосте — два перископа. Телевидения тогда еще не было в бункере. У перископов встанут Кириллов и для страховки — Воскресенский. Рядом столик — это место Королева. Зашел в боковую комнату рядом с пультовой. Народу много — главные конструкторы смежных организаций, испытатели, медики, связисты. В углу на столике телеграфный аппарат, рация, микрофон, телефон.

Шел разговор с Гагариным. Слышно было, как кто-то из медиков проговорил:

— Займите исходное положение для регистрации физиологических параметров.

— Исходное положение занял, — донеслось из динамика. <...>

— Пульс у вас шестьдесят четыре, дыхание двадцать четыре. Все нормально.

— Понял, значит, сердце бьется!

Посчитали бы пульс у кого-то здесь, в бункере. Интересно, сколько бы

ударов было? Уж никак не шестьдесят четыре.

В комнатке становилось тесновато. Прошли еще минуты две-три. Через открытую дверь донесся вой сирены. Это был сигнал для тех, кто, не дай бог, замешкался с отъездом. Хотя таких быть не должно. Порядок соблюдался строгий.

В коридоре промелькнули три фигуры. Королев, Воскресенский, Кириллов. Дверь пульта тут же закрылась. Из внутреннего динамика голос:

— Пятиминутная готовность!

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

Объявили часовую готовность, получасовую, записали физиологические функции. В общем, все проходило нормально. Самочувствие было хорошее. Настроение также хорошее.

Потом объявили 15-минутную готовность. Надел гермоперчатки. Закрыв шлем. Пятиминутная готовность. Минутная готовность и старт. До этого было слышно, как разводили фермы. Получаются какие-то мягкие удары по конструкции ракеты. Ракета как бы немножко покачивалась.

Потом началась продувка. Слышал, как работали клапана. Затем был произведен запуск. Двигатели вышли на предварительную ступень. Появился легкий шум. Затем на промежуточной ступени шум усилился. Когда двигатели вышли на главную, основную ступень, шум усилился, но не был слишком резким, который заглушал и мешал бы работе. Шум приблизительно такой же, как в самолете. Я был готов к гораздо большему шуму. Затем ракета плавно, мягко снялась со своего места. Я даже не заметил, когда она пошла. Потом чувствовал, как по конструкции ракеты пошла мелкая дрожь. Характер вибрации: частота большая, амплитуда небольшая.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:00

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1», «Кедр», я «Заря-1». У нас все нормально. До начала наших операций, до минутной готовности — еще пара минут. Как слышите меня? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я слышу Вас хорошо. Вас понял. До начала операции осталась еще парочка минут. Самочувствие хорошее, настроение бодрое, к старту готов. Все нормально. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял вас, «Кедр», понял. Я «Заря-1». Хорошо.

9:02

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Минутная готовность. Как Вы слышите?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял. Минутная готовность. Занимал исходное положение, занял, поэтому несколько задержался с ответом. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас.

9:03

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Во время запуска можете мне не отвечать. Ответьте, как у Вас появится возможность, потому что я Вам буду транслировать все подробности.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Вас понял.

(КИРИЛЛОВ [руководитель испытаний Анатолий Семенович Кириллов]): Ключ на старт!

КЕДР: Понял.

(КИРИЛЛОВ): Протяжка один! Продувка!

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1», дается продувка.

КЕДР: Понял Вас.

(КИРИЛЛОВ): Ключ на дренаж!

9:04

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Ключ поставлен на дренаж.

КЕДР: Понял Вас. Я «Кедр».

9:05

(КИРИЛЛОВ): Есть ключ на дренаж. Есть дренаж.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): У нас все нормально. Дренажные клапаны закрылись.

КЕДР: Понял Вас. У меня все нормально. Самочувствие хорошее.

Настроение бодрое. К старту готов. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Отлично.

9:06

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Идут наддувы, отошла кабель-мачта, все нормально.

КЕДР: Понял Вас, почувствовал. Прием. Слышу работу клапанов.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас. Хорошо.

9:07

(КИРИЛЛОВ): Зажигание!

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Дается зажигание. «Кедр», я «Заря-1»...

КЕДР: Понял, дается зажигание.

(КИРИЛЛОВ): Предварительная!

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Предварительная ступень...

(КИРИЛЛОВ): Промежуточная...

(КИРИЛЛОВ): Главная...

(КИРИЛЛОВ): Подъем!

КЕДР: Поехали!..

«Восток» на орбите

12 апреля 1961 года в 9:07 по московскому времени трехступенчатая ракета-носитель «Восток» (ракета Р-7А с дополнительным блоком Е, 8К72 № Е10316) оторвалась от стартового комплекса полигона Тюра-Там (космодрома Байконур) и доставила корабль «Восток» (ЗКА № 3) на орбиту высотой в перигее 181 километр и в апогее 327 километров. При этом наклонение орбиты составило $64^{\circ}57'$, период обращения — 89,44 минуты.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Когда «Восток» мчался над просторами Родины, я с особой силой ощутил свою горячую сыновнюю любовь к ней. Да и как не любить свою Родину нам, ее детям, если народы всего мира с надеждой обращают к ней свои взоры! Еще недавно нищая и отсталая, она превратилась в могучую индустриальную и колхозную державу. <...>

На примерах героических подвигов своих сынов учила нас Родина-мать, с детства прививала самые лучшие и благородные чувства. На земном шаре нет страны более обширной, чем наша. Нет страны более богатой, чем наша, нет страны красивее, чем Советский Союз.

Будучи мальчишкой, я с упоением читал «Слово о полку Игореве» — этот древнейший русский сборник идей преданности Родине. Я любил на переменах простаивать в классе у географической карты, смотреть на великие русские реки: Волгу, Днепр, Обь, Енисей, Амур, словно синие жилы оплетающие могучее тело нашей страны, и мечтать о далеких странствиях и походах. И вот он, главный поход моей жизни — полет вокруг земного шара! <...>

Я видел облака и легкие тени их на далекой милой Земле. На какое-то мгновение во мне пробудился сын колхозника. Совершенно черное небо выглядело вспаханным полем, засеваемым зерном звезд.

Они яркие и чистые, словно перевеянные. Солнце тоже удивительно яркое, невооруженным глазом, даже зажмурившись, смотреть на него невозможно. Оно, наверное, во много десятков, а то и сотен раз ярче, чем

мы его видим с Земли. Ярче, чем расплавленный металл, с которым мне приходилось иметь дело во время работы в литейном цехе.

Из книги воспоминаний Олега Ивановского

«Ракеты и космос в СССР.

Записки секретного конструктора»

Ракета шла, не могла не идти! Казалось, что миллионы рук и сердец человеческих, дрожащих от чудовищного напряжения, выносили корабль на орбиту.

И «Восток» вышел на орбиту!

Сорвались с мест. Сидеть, стоять больше сил не было. Самые разные лица: веселые, суровые, сосредоточенные, самые разные. Но одно у всех — слезы на глазах. И у седовласых, и у юных. И никто не стеснялся слез. Обнимались, целовались, поздравляли друг друга.

В коридоре у пультовой окружили Королева. Наверное, по доброй традиции, подняли бы на руки, да качать негде. Потолок низковат. Кто-то снял с рукава красную повязку, собирает автографы. Мелькнула мысль: «Такое ведь не повторится!» Подошел к Королеву:

— Сергей Палыч...

— Давай, давай...

Эта повязка с автографами Королева, Келдыша, Воскресенского, Галлая и чуть позже — Гагарина долгие годы была самым дорогим сувениром... К сожалению, была. Теперь она в каком-нибудь музее...

Вышли наверх. На первой же подвернувшейся машине, еле втиснувшись, удалось уехать к «люксовой» гостинице. Там все линии связи с внешним миром. По дороге на большой скорости обогнала машина Королева. Подъехали. Народу рядом с гостиницей полным-полно. Из открытого окна, из динамика на танцплощадке — торжественный голос Левитана:

«...Первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту. Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик, летчик, майор Гагарин Юрий Алексеевич...»

Как майор? Почему майор? Ведь Гагарин старший лейтенант? Потом... Потом...

Праздник, большой праздник. Человек в космосе! Человек на орбите! «Юра». «Юрий»... «Гагарин»... — только и слышалось вокруг.

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

Я приготовился к катапультированию. Сижу, наблюдаю процесс подъема. Слышу, докладывает Сергей Павлович о том, что идет 70 сек. В районе 70 сек. плавно меняется характер вибрации. Частота вибрации падает, а амплитуда растет. Возникает как бы тряска. Потом постепенно эта тряска затихает, и к концу работы первой ступени вибрация становится такой же, как в начале ее работы. Перегрузка плавно растет, но она вполне переносимая, как на обычных самолетах. Примерно 5 ж. При этой перегрузке я вел все время репортаж и связь со стартом. Было несколько трудно разговаривать, так как стягивало все мышцы лица. Несколько поднапрягся. Дальше перегрузка стала расти, достигла своего пика и начала плавно уменьшаться. Затем почувствовал резкий спад перегрузки. Ощущение было таким, как будто что-то сразу отрывается от ракеты. Почувствовал что-то вроде хлопка. При этом резко упал шум. Будто возникло состояние невесомости, хотя в это время перегрузка примерно равна 1. Затем опять появляется и начинает расти перегрузка. Начинает прижимать к креслу, уровень шума значительно меньше. На 150 сек. отделился головной обтекатель. Процесс очень яркий. Получился толчок, хлопок. Одна половина обтекателя как раз была против «взора». У меня светофильтр «взора» был закрыт, а шторка открыта. Обтекатель медленно пошел вниз от «взора», за ракету.

В это время во «взоре» очень хорошо была видна Земля. Как раз не было облачности. Видел складки местности, немножко гористый район. Видно было лес, реки, овраги. Я не мог привязать то, что видел, так как во «взоре» оказалось очень мало территории. По-моему, Обь там была или Иртыш, но видно было, что это большая река и на ней острова. Можно видеть все. Я вел репортаж об этом.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

Полетное задание, подписанное 12 апреля К. Н. Рудневым, предусматривало:

- Старт в 09:07 с допуском ± 7 мин;
- Полет общей продолжительностью 1 час 46 мин и дальностью 1,03 витка;
- Приземление в точке с координатами 52.5° с. ш, 47.7° в. д.

Фактические обстоятельства полета РН 8К72 представлены в Оперативном отчете НИИП-5 от 13 мая 1961 г. Запуск двигательных установок боковых и центральных блоков и выход ракеты из стартовой системы прошли штатно, изделие легло на курс по заданию. Отделение боковых блоков состоялось по команде от интегратора, выданной через 119,50 сек от контакта подъема и исполненной к моменту $T+120,70$ сек. Команда на сброс двух створок головного обтекателя была зафиксирована в $T+154,64$ сек и исполнена через 0,89–0,91 сек.

Двигательные установки 1-й и 2-й ступеней, системы синхронизации уровней, одновременного опорожнения баков, регулирования соотношений компонентов и регулирования кажущейся скорости работали нормально, однако на блоке В между 39-й и 47-й секундами отклонение давления в камере сгорания достигало величины ограничения форсирования. Штатно функционировали автомат угловой стабилизации, системы боковой и нормальной стабилизации. Максимальные отклонения по углам не превышали 1.3° на этапе работы 1-й ступени. <...>

Процесс разделения центрального блока и 3-й ступени инициировала команда наддува баков 3-й ступени. Система управления носителя должна была принять ее по каналу радиуправления на 304,74 сек полета. Однако из-за выхода из строя на 117-й секунде полета умформера ПТ-3500 со 156-й секунды не было нормального питания бортовых антенн системы радиуправления, и команда была сформирована по запасному варианту от интегратора на 305,20 сек — на 0,46 сек позже расчетного времени.

Как следствие, задержалось на 0,51 сек и исполнение предварительной команды на выключение ДУ [двигательной установки] центрального блока. Момент исполнения главной команды и момент разделения не были зафиксированы из-за сбоя в записи, однако удалось определить, что вторая ступень набрала на 22,0 м/с выше расчетной.

Запуск «головной двигательной установки» 3-й ступени произошел в Т

+321,42 сек (команда «Зажигание»), а выключение ЖРД [жидкостного ракетного двигателя] 8Д719 № 17 — через 677,08 сек после старта вместо 674,68 сек по циклограмме по команде от интегратора КИ22–8В-2 при наборе кажущейся скорости 2285,55 м/с и уровне перегрузки 0,92. <...> Отделение «Востока» произошло через 687,1 сек после старта.

***Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина
(позывной «Кедр») с пунктами управления***

9:07

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Все проходит нормально. Шум в кабине слабый. Самочувствие хорошее, чувствую перегрузку, вибрация, все нормально.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Я «Заря-1». Мы все желаем Вам доброго полета. Все нормально?

КЕДР: Спасибо. До свидания, до скорой встречи, дорогие друзья.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): До свидания, до скорой встречи!

КЕДР: Вибрация учащается, шум несколько нарастает...

9:08

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», время — семьдесят [секунд от начала старта].

КЕДР: Понял Вас. Семьдесят. Самочувствие отличное, продолжаю полет, растут перегрузки. Все хорошо.

9:09

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Жду, «Кедр». Я «Заря-1». Сто [секунд от начала старта]. Как чувствуете? Прием.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Чувствую себя хорошо. Вибрация и перегрузки нормальные. Продолжаем полет, все отлично. Прием. Как у вас?..

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): По скорости и времени все нормально. Как чувствуете себя?

КЕДР: Чувствую себя хорошо...

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Все в порядке, машина идет хорошо.

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Закончила работу первая ступень. Спали перегрузки и вибрации. Полет продолжается нормально. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Прошло разделение, все нормально. Как чувствуете себя? Прием.

КЕДР: Слышу Вас хорошо. Разделение почувствовал. Работает стандарт три. Все нормально.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Понял Вас, хорошо.

9:10

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): Сброшен конус, все нормально. Как самочувствие?

КЕДР: «Заря-1», я «Кедр». Произошел сброс головного обтекателя. Во «Взор» вижу Землю. Хорошо различима Земля...

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Все в порядке. Машина идет хорошо. Прием.

КЕДР: Понял Вас. Вижу реки, складки местности, различимы хорошо, видимость хорошая. Отлично у вас там все видно. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Все нормально.

КЕДР: Понял вас. Докладываю. Вижу Землю, видимость отличная. Хорошая видимость. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря». Как самочувствие? Я «Заря». Прием.

КЕДР: «Заря», я «Кедр». Самочувствие отличное. Продолжаю полет. Несколько растет перегрузка. Вибрации. Все переношу нормально. Самочувствие отличное. Настроение бодрое. В иллюминатор «Взор» наблюдаю Землю. Различаю складки местности, лес. Самочувствие отличное. Как у вас дела? Прием.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Когда идет ракета, то по «взору» можно наблюдать, что она немножко колеблется вокруг продольной оси по крену, но колебания незначительные. Ракета как бы живет.

К концу работы первой ступени, когда слетел головной обтекатель, во «взоре» горизонт немного до верхнего края не доходил. Ракета шла с некоторым углом тангажа. Затем к концу работы второй ступени она легла по горизонту и даже несколько ниже горизонта. Здесь был некоторый небольшой просвет по «взору».

На 211 сек. опять плавно начали нарастать перегрузки. Вторая ступень выключается примерно так же, как и первая. При этом происходит такой же резкий спад перегрузок и падение шума, такое же ощущение невесомости.

Невесомость была примерно секунд 10–15 до включения третьей ступени.

Затем слышал глухой хлопок и включение третьей ступени. Она работала очень плавно. Ракета как бы подошла и нежненько все повела от нуля.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:11

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», «Кедр», я «Заря». Молодец! Отлично! Все идет хорошо. Я «Заря», прием.

КЕДР: «Заря», я «Кедр». Наблюдаю облака над землей, мелкие, кучевые. И тени от них. Красиво, красота. Как слышите, прием?

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря», «Кедр», я «Заря». Слышим Вас отлично. Продолжайте полет.

КЕДР: Полет продолжается хорошо, перегрузки растут, медленное вращение. Все переносится хорошо, перегрузки небольшие, самочувствие отличное. В иллюминаторе «Взора» наблюдаю Землю: все больше закрывается облаками.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря». Все идет нормально. Вас поняли. Слышим отлично. Я «Заря», прием.

9:12

КЕДР: «Заря», я «Кедр». Произошло выключение второй ступени. Прием.

ЗАРЯ 1 (КОРОЛЕВ): «Кедр», я «Заря-1». Работает то, что нужно. Последний этап. Все нормально. Прием.

КЕДР: Вас понял. Слышу включение. Чувствую работу. Самочувствие отличное. Наблюдаю Землю. Видимость хорошая. Прием.

КЕДР: Понял вас.

9:13

КЕДР: Полет продолжается хорошо. Работает третья ступень. Работает

свет телевидения. Самочувствие отличное. Настроение бодрое. Все проходит хорошо. Вижу Землю. Вижу горизонт во «Взоре». Горизонт несколько сдвинут к ногам.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», «Кедр», я «Заря». «Кедр», я «Заря». Все идет хорошо. Как слышите, как самочувствие? Я «Заря». Прием.

КЕДР: «Заря», я «Кедр». Слышу Вас отлично. Самочувствие отличное. Полет продолжается хорошо. Во «Взор» наблюдаю Землю. Видимость хорошая. Различить, видеть можно все. Некоторое пространство покрыто кучевой облачностью. Полет продолжаем, все нормально. Прием.

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): «Кедр», я «Заря», «Кедр», я «Заря». Вас понял. Молодец, связь отлично держите. Продолжайте в том же духе. Я «Заря». Прием.

9:14

КЕДР: Понял Вас. Все работает отлично, все отлично работает. Идем дальше... Вот сейчас Земля покрывается все больше облачностью. Кучевая облачность. Покрывается слоисто-дождевой облачностью. Такая пленка на Земле. Уже земной поверхности практически становится не видно. Интересно, да, вот сейчас открыто: складки гор, леса...

9:15

ЗАРЯ 1 (КАМАНИН): Как самочувствие?

КЕДР: «Заря-1», «Заря-1», Вас слышу очень слабо. Самочувствие хорошее. Настроение бодрое, продолжаю полет. Все идет хорошо. Машина работает нормально. Прием...

КЕДР: ...320 атмосфер. Самочувствие хорошее, настроение бодрое. Продолжаю полет. Чувствую. Не чувствую, наблюдаю некоторое вращение корабля вокруг осей. Сейчас Земля ушла из иллюминатора «Взор». Самочувствие отличное. Чувство невесомости благоприятно влияет, никаких таких не вызывает явлений. Как поняли меня, прием?.. А сейчас через иллюминатор «Взор» проходит Солнце. Немножко резковат его свет. Вот Солнце уходит из зеркал... Небо, небо черное, черное небо, но звезд на небе не видно. Может, мешает освещение. Переключаю освещение на рабочее. Мешает свет телевидения. Через него не видно ничего... «Заря», я «Кедр», «Заря», я «Кедр»...

КЕДР: «Весна», я «Кедр», «Весна», я «Кедр». На связь. Как слышите? Прием...

***Из доклада Юрия Гагарина
на заседании Государственной комиссии
после космического полета***

Очень плавно стала появляться перегрузка. Затем по «взору» горизонт занял все его кольцо. Начал увеличиваться угол тангажа, и к концу работы третьей ступени примерно только половина внешнего кольца «взора» была занята горизонтом. Затем я наблюдал, передавал, вел репортаж, видел облачность, тень облаков на Земле. Землю во «взор» видно очень хорошо. Предметы на Земле хорошо различимы. Выключение третьей ступени было резким. Перегрузка немножко возросла, почувствовал резкий хлопок. Примерно секунд через 10 произошло разделение. При этом почувствовал толчок. Корабль начал медленно вращаться.

Земля стала уходить влево, вверх, затем вправо, вниз. Вращение было хорошо видно во «взоре». Видел я горизонт, звезды, небо. Небо совершенно черное-черное. Величина звезд и их яркость немножко четче на этом черном фоне, скорость перемещения их во «взоре» и в правом иллюминаторе большая. Виден очень красивый горизонт, видна окружность Земли. Горизонт имеет красивый голубой цвет. У самой поверхности Земли нежно-голубой цвет, постепенно темнеющий и переходящий в фиолетовый оттенок, который плавно переходит в черный цвет.

В это время вел устойчивую хорошую связь с Колпашевым — «Зарей 2».

***Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева
«106 минут Гагарина
в свете рассекреченных документов»***

Суммарное отклонение скорости изделия от расчетной ко времени выключения ДУ [двигательной установки] 3-й ступени составило 25.43 м/с. Только за счет этого апогей увеличился примерно на 80 км, а с учетом разброса координат точки выключения фактическая орбита «Востока» отклонилась от расчетной еще сильнее — вместо 180×235 км по полетному заданию «Восток» был выведен на орбиту высотой 181×327 км. Поэтому

корабль не имел возможности возвращения на Землю за счет естественного торможения в атмосфере в течение 2–7,5 суток. Срок баллистического существования «Востока» значительно превышал те 10 дней, на которые его пилот имел запасы пищи, воды и ресурсов системы жизнеобеспечения. В результате была утрачена возможность возвращения космонавта на Землю живым в случае отказа тормозной двигательной установки, которая не была задублирована.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:16

ЗАРЯ 2 (КОЛПАШЕВО): Вас понял, я двадцать второй.

9:17

ЗАРЯ 2 (КОЛПАШЕВО): Как самочувствие?

КЕДР: Вас слышу хорошо, самочувствие отличное, машина работает нормально. В иллюминатор «Взора» наблюдаю Землю. Все нормально. Привет. Как поняли меня?

ЗАРЯ 2 (КОЛПАШЕВО): Вас понял.

КЕДР: Понял. Знаю, с кем связь имею. Привет.

9.21

ЗАРЯ 2 (КОЛПАШЕВО): Как Ваше самочувствие? Я двадцать второй.

КЕДР: Самочувствие отличное, продолжаю полет. Машина работает отлично. В иллюминаторы наблюдаю Землю, небо, горизонт. Полет проходит нормально. Как поняли меня?

ЗАРЯ 2 (КОЛПАШЕВО): Поняли Вас.

КЕДР: «Весна», я «Кедр». Произошло разделение с носителем в 9 часов 18 минут 7 секунд, согласно задания. Самочувствие хорошее, включился «Спуск-1». Подвижный индекс ПКРС движется к второму положению. Все окошки ПКРС горят. Самочувствие хорошее, настроение бодрое. Параметры кабины: давление единица, влажность 65, температура 20, давление в отсеке единица. В ручной системе — 155, в первой автоматической — 155, вторая автоматическая — 157. Чувство невесомости переносится хорошо, приятно. Продолжаю полет на орбите. Как поняли, прием?..

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

На этапе выведения до 540-й секунды изделие сопровождали полигонные измерительные пункты ИП-1, ИП-4, ИП-7 и ИП-8. Телеметрия с корабля шла через систему «Трал-П1», а измерения параметров движения ракеты обеспечивала система радиоконтроля орбиты «Рубин». Кроме того, принималось изображение с борта, формируемое камерой № 2 телевизионной системы «Селигер» и передаваемое через радиолинию «Трал-Т».

На активном участке Ю. А. Гагарин вел репортаж на УКВ-частоте 143,625 кГц согласно заданию. Перегрузки, вибрации и толчки при разделении ступеней и отделении корабля пилот перенес нормально.

Наземные пункты ИП-1 Тюратам, НИП-12 Колпашево и НИП-6 Елизово (позывной — «Заря») вели связь с Гагариным на частоте 139,208 МГц. Выведение на орбиту произошло между зонами связи пунктов Колпашево (фактически работал до 10-й минуты полета) и Елизово (с 18-й до 24-й минуты); в промежутке Ю. А. Гагарин докладывал по КВ-каналу.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:25

КЕДР: Вот отсек... продолжает вращаться. Вращение отсека можно определить по земной поверхности. Земная поверхность «Взора» уходит влево. Отсек несколько вращается вправо. Хорошо! Красота! Самочувствие хорошее. Продолжаю полет. Все отлично проходит. Все проходит отлично. Что-то по «Заре» связи нет! Что по «Весне»? Тоже связи нет... Что-то по «Заре» связи нет. По «Весне», по «Весне»... с «Весной» связи нет... «Весна», я «Кедр». Как слышите меня? Прием. «Весна», я «Кедр». Вас не слышу. Как меня слышите? Прием... Чувство невесомости интересно. Все плавает. Плавает все! Красота! Интересно... «Заря-3», «Заря-3». На связь.

Как слышите меня? Прием.

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

При пролете Елизово связь была нормальной. Я несколько раз повторял свои доклады и донесения. Как только произошло разделение, сразу же включился цикл № 1, пошел ПКРС, подвижный индекс, пошли часы. Вся система спуска заработала. Произвел доклад. Связь с Елизовым прекратилась примерно тогда, когда по глобусу было 30° сев. широты. Сразу после доклада по УКВ произвел доклад по КВ. Но по КВ подтверждение докладов и команд в это время ни от кого не получал. Связи не было. Примерно градусов около 30 сев. широты услышал «Амурские волны», которые передавал Хабаровск. На этом фоне услышал телеграфные позывные «ВСН» — «Весны». В это время я опять начал связь с «Весной», но никто не отвечал. Производил записи наблюдений в боржурнал.

При пролете над морем поверхность его казалась серой, а не голубой. Поверхность неровная, как бы в виде песочных барханов на фотографии. Мне кажется, что сориентироваться над морем будет вполне возможно. Можно вести ориентировку, привязаться к местности, сориентировать корабль для включения тормозной установки.

Доклады осуществлял в соответствии с заданием в телеграфном и телефонном режимах. Произвел прием воды и пищи. Воду и пищу принял нормально, принимать можно. Никаких физиологических затруднений при этом я не ощущал. Чувство невесомости несколько непривычное по сравнению с земными условиями. Здесь возникает такое ощущение, как будто висишь в горизонтальном положении на ремнях, как бы находишься в подвешенном состоянии. Видимо, подогнанная плотно подвесная система оказывает давление на грудную клетку, и поэтому создается такое впечатление, что висишь. Потом привыкаешь, приспосабливаешься к этому. Никаких плохих ощущений не было.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

Штатный одновитковый полет «Востока» должен был проходить в полностью автономном режиме, находящаяся на борту аппаратура командной радиолинии не задействовалась. Такое решение было принято из оперативно-баллистических соображений: от момента выхода из зоны радиовидимости НИП-6 Елизово и до расчетной точки выдачи тормозного импульса корабль уже не пролетал над пунктами, оснащенными командными радиосредствами. Единственное исключение предусматривалось при получении на НИП-4 Енисейск или НИП-12 Колпашево информации о плохом самочувствии космонавта. В этом случае НИП-6 должен был выдать команду на включение цикла № 5 для срочного спуска. Фактически был реализован основной вариант программы.

После отделения раскрылись антенны радиосистем «Востока» и автоматически включился цикл № 4 системы «Гранит-5В», о чем свидетельствовали звуковой сигнал, старт часов и «Глобуса», движение подвижного индекса прибора ПКРС и появление сигнализатора «Спуск-1». Ю. А. Гагарин отметил, что корабль начал медленно вращаться — гашение возмущений после разделения с 3-й ступенью не предусматривалось. Космонавт открыл шлем и ослабил притяг и подтяг привязной системы.

Невесомость не вызвала у Юрия Гагарина каких-либо неприятных ощущений. Пилот «Востока» вел радиотелефонную и телеграфную связь, задиктовывал и записывал на планшет операции, выполняемые аппаратурой «Востока», текущую ориентацию корабля, свои ощущения и впечатления. Через 20 мин после выхода на орбиту он, «подвесив» на время планшет и карандаш в воздухе, принял пищу и воду, опять-таки без проблем. Тем самым было окончательно доказано: человек переносит условия орбитального космического полета без явного вреда для себя и полностью сохраняет работоспособность, рассудок и способность к осмысленным целенаправленным действиям.

После ухода корабля из зоны радиовидимости камчатского пункта связь предусматривалась со станциями «Весна» по коротковолновым каналам КВ-2 («дневная волна», 22,205/20,006 МГц) и КВ-1 («ночная волна», 10,012/9,019 МГц). Связь по каналу КВ-1 не была установлена из-за неблагоприятных условий распространения радиоволн. Связь по каналу КВ-2 имела эпизодическая, причем прохождение сигналов с борта было лучше, чем с Земли на борт.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:26

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): «Кедр», я «Заря-3». «Кедр», я «Заря-3».

КЕДР: «Заря-3», я «Кедр». Как меня слышите? Прием. «Весну» не слышу, не слышу «Весну»... Самочувствие хорошее, настроение бодрое. Все нормально. Полет продолжаю. Невесомость проходит хорошо. В общем, весь полет идет хорошо. Что можете мне сообщить? Прием...

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): «Кедр», я «Заря», слышу вас хорошо.

КЕДР: «Заря-3», я «Кедр». Полет проходит успешно. Чувство невесомости нормальное. Самочувствие хорошее. Все приборы, все системы работают хорошо. Что можете сообщить мне? Вас слышу отлично.

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): «Кедр», я «Заря-3». Слышим вас хорошо. Приборы работают нормально. Самочувствие нормальное.

КЕДР: Что можете мне сообщить по полету? Что сообщить мне можете? Прием.

9:27

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): «Кедр», я «Заря-3». Указаний от Двадцатого [Сергея Королева] не поступает, не поступает. Все нормально.

КЕДР: Понял вас, от Двадцатого указаний не поступает. Сообщите ваши данные о полете! Привет Блондину! [Блондин — прозвище Алексея Леонова, который находился на УКВ-радиостанции «Заря-3» в Елизово].

9:28

КЕДР: Открыл светофильтр «Взор». Вижу горизонт, горизонт Земли выплывает. Но звезд на небе не видно. Земная поверхность, земную поверхность видно в иллюминатор. Небо черное, и по краю Земли, по краю горизонта такой красивый голубой ореол, который темнее по удалению от Земли...

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): Как слышите меня?

КЕДР: «Заря-3», я «Кедр». Вас слышу хорошо. Как меня? Прием... Объект вращается...

9:29

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): Как Ваше самочувствие?

КЕДР: Мое самочувствие превосходное, отличное, отличное, отличное, отличное. Сообщите мне результаты о полете!

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): Повторите, плохо слышу.

КЕДР: Чувствую себя очень хорошо, очень хорошо, хорошо... Сообщите мне ваши данные о полете!

9:30

ЗАРЯ 3 (ЕЛИЗОВО): Как меня слышно?..

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

Производил записи в бортжурнал, доклады, работал телеграфным ключом. Когда принимал пищу, пил воду, пустил планшет, и он с карандашом «плавал» передо мной. Затем надо было мне записать очередной доклад. Взял планшет, карандаша на месте не оказалось. Улетел куда-то. Ушко было привернуто к карандашу шурупчиком, но его, видимо, надо было или на клей поставить или потуже завернуть. Этот шуруп вывернулся, и карандаш улетел. Свернул бортжурнал и вложил в карман. Все равно не пригодится, писать же нечем.

В это время я был в тени Земли, а еще до входа в тень Земли все время производил запись на магнитофон. Перед входом в тень Земли в магнитофоне кончилась вся лента. Магнитофон не работал.

Я принял решение перемотать ленту, чтобы произвести дальнейшие записи. Переключил его на ручное управление и перемотал. По-моему, не до конца перемотал. И затем, когда производил доклады, то запись на магнитофон осуществлял вручную, так как при автоматической работе магнитофона он почти все время работает и, естественно, много расходует ленту. Это вызывается высоким уровнем шума в кабине.

Перед этим я вошел в тень Земли. Вход в тень Земли очень резкий. До этого временами наблюдал сильное освещение через иллюминаторы. Приходилось отворачиваться от него или прикрываться, чтобы свет не попадал в глаза. Затем посмотрел в один иллюминатор — на горизонте ничего не видно. Темно. В другой («взор») — тоже темно. Думаю, что же такое? Заметил по времени, что это связано со входом в тень.

В это время корабль вращался, градуса 2–3 в секунду. Горизонта и

Земли не было видно. Звезд тоже не видно. Но тут я сообразил, что, очевидно, попал иллюминатор на Землю. Когда «взор» и иллюминатор выходили на небо, то на черном его фоне видны звезды. Иногда в иллюминатор попадало 2–3 звезды каких-то созвездий. Но созвездия определить было трудно, потому что не все созвездие попадает в иллюминатор.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

Вращаясь со скоростью 2–3° в секунду, в 09:33 корабль вошел в тень Земли. «В иллюминатор ничего не видно», — записал Ю. А. Гагарин. Вскоре после этого он потерял карандаш, который отцепился от крепежного ушка и куда-то уплыл. Писать стало нечем, а пленка в бортовом магнитофоне закончилась еще раньше, примерно через 22 минуты после старта. Чтобы сохранить существенную информацию о работе автоматики перед сходом с орбиты, Гагарин вручную перемотал ее на середину и продолжил запись в ручном режиме.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

9:48

КЕДР: Как слышите? Передаю очередное отчетное сообщение: 9 часов 48 минут, полет проходит успешно. «Спуск-1» работает нормально. Подвижной индекс ПКРС движется. Давление в кабине единица, влажность 65, температура 20, давление в отсеке 1,2. Ручной 155, первая автоматическая 155, баллоны ТДУ 320 атмосфер. Самочувствие хорошее, настроение бодрое... Землю не слышу, нахожусь в тени.

9:50

ВЕСНА (ХАБАРОВСК): Вас понял.

9:51

КЕДР: Включилась солнечная ориентация.
ВЕСНА (ХАБАРОВСК): Вас понял.

9:54

ВЕСНА (ХАБАРОВСК): Полет проходит нормально, орбита расчетная.

9:55

КЕДР: Вас понял. Полет проходит нормально.

9:57

КЕДР: Настроение бодрое, продолжаю полет, нахожусь над Америкой.
ВЕСНА (ХАБАРОВСК): Вас понял.

Сообщение ТАСС о первом в мире

полете человека в космическое пространство

Говорит Москва. Говорит Москва. Работают все радиостанции Советского Союза.

Московское время — 10 часов 2 минуты. Передаем сообщение ТАСС о первом в мире полете человека в космическое пространство.

12 апреля 1961 года в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту.

Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик летчик майор Гагарин Юрий Алексеевич.

Старт космической многоступенчатой ракеты прошел успешно, и после набора первой космической скорости и отделения от последней ступени ракеты-носителя корабль-спутник начал свободный полет по орбите вокруг Земли.

По предварительным данным, период обращения корабля-спутника вокруг Земли составляет 89,1 минуты; минимальное удаление от поверхности Земли (в перигее) равно 175 километрам, а максимальное расстояние (в апогее) составляет 302 километра; угол наклона плоскости орбиты к экватору 65 градусов 4 минуты.

Вес космического корабля-спутника с пилотом-космонавтом

составляет 4725 килограммов, без учета веса конечной ступени ракеты-носителя.

С космонавтом товарищем Гагариным установлена и поддерживается двусторонняя радиосвязь. Частоты бортовых коротковолновых передатчиков составляют 9,019 мегагерца и 20,006 мегагерца, а в диапазоне ультракоротких волн 143,625 мегагерца. С помощью радиотелеметрической и телевизионной систем производится наблюдение за состоянием космонавта в полете.

Период выведения корабля-спутника «Восток» на орбиту космонавт товарищ Гагарин перенес удовлетворительно и в настоящее время чувствует себя хорошо. Системы, обеспечивающие необходимые жизненные условия в кабине корабля-спутника, функционируют нормально.

Полет корабля-спутника «Восток» с пилотом-космонавтом товарищем Гагариным на орбите продолжается.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

10:04

КЕДР: «Весна», я «Кедр», 10 часов 4 минуты. Передаю очередное отчетное сообщение. Нахожусь в апогее. Работает «Спуск-1». Работает солнечная ориентация. Давление в кабине единица. Влажность 65 %. Температура 20 градусов. Давление в отсеке 1,2. В ручной ориентации 155. Первая автоматическая 150. Вторая автоматическая 155. В баллоне ТДУ 320 атмосфер. Самочувствие хорошее, настроение бодрое. Полет проходит успешно. Как поняли меня? Прием.

10:05

КЕДР: Внимание. Вижу горизонт Земли. Очень такой красивый ореол. Сначала радуга от самой поверхности Земли и вниз. Такая радуга переходит. Очень красиво! Все шло через правый иллюминатор. Видно звезды через «Взор», как проходят звезды. Очень красивое зрелище. Продолжается полет в тени Земли. В правый иллюминатор сейчас наблюдаю звезды. Она так проходит слева направо по иллюминатору. Ушла звездочка. Уходит, уходит.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 09:38 «Восток» прошел над Гавайскими островами, затем пересек наискосок Тихий океан и в 10:06 обогнул с юга мыс Горн. Самочувствие космонавта оставалось хорошим. Юрий Гагарин наблюдал Землю и космическое пространство, с интересом изучал условия длительной невесомости. <...> Во «Взор» временами попадали звезды, но поле зрения прибора (7°) было недостаточным, чтобы опознать созвездия.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

10:09

КЕДР: Внимание, внимание. 10 часов 9 минут 15 секунд. Вышел из тени Земли. Через правый иллюминатор и «Взор» видно, как появилось Солнце. Объект вращается. Очевидно, работает солнечная система ориентации...

10:10

КЕДР: Вот сейчас во «Взоре» наблюдаю Землю. Наблюдаю Землю. Пролетаю над морем. Направление движения над морем определить вполне можно. Сейчас я, примерно, движусь правым боком. Некоторой облачностью закрыто. Направление над морем определить можно. Сориентировать объект вполне можно...

10:13

ВЕСНА (МОСКВА): Как слышите?

КЕДР: Вас слышу хорошо. Полет протекает нормально...

ВЕСНА (МОСКВА): Полет протекает нормально... Майор Гагарин, Ваш полет идет нормально...

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

Включилась солнечная система ориентации, о чем я доложил по КВ и по телеграфу.

Начал расходоваться воздух. При работе солнечной ориентации воздух расходовался из обеих систем одновременно. К моменту выхода из тени давление в системах ориентации было примерно 150–152 атм. Я почувствовал, что, когда включилась система ориентации, угловое перемещение корабля изменилось и стало очень медленным, почти незаметным. В это время производил доклад по КВ и через систему «Сигнал» в телеграфном режиме.

При подлете примерно градусов до 40 южн. широты я не слышал Землю. Градусов около 40–45 южн. широты по глобусу слабо стала прослушиваться музыка и позывные. Меня телефоном вызывали: «Кедр, я Весна» и еще что-то говорили, но остальных слов я разобрать не мог. Позывные повторялись три раза. Я сразу включился на передачу, стал передавать: «Как меня слышите? Ответьте на связь». Чем ближе подлетал к апогею, тем больше улучшилась слышимость, примерно, когда проходил мыс Горн (в апогее), получил очередное сообщение. Мне передали, что меня поняли, и я очень хорошо понял это. Мне сообщили, что корабль идет правильно, орбита расчетная, все системы работают хорошо. Я соответственно продолжал доклады.

Перед выходом из тени я внимательно смотрел в иллюминатор «взора», который был под углом к горизонту. Очень хорошо был виден горизонт. По самому горизонту наблюдал радужную оранжевую полосу, напоминавшую по своей окраске цвет скафандра. Далее окраска немного темнеет и цветами радуги переходит в голубой цвет, а голубой переходит в черный цвет. Совсем черный. В это время стало плавно падать давление в системах ориентации. Почувствовал более упорядоченное движение объекта, по тангажу. Затем корабль стал рыскать. Я понял, что системой солнечной ориентации Солнце «загоняется» в центральный датчик. Вскоре корабль приобрел устойчивое исходное положение для спуска. ТДУ было направлено на Солнце и довольно устойчиво. В это время была очень хорошая ориентация по «взору». Во внешнем кольце весь горизонт был вписан совершенно равномерно. Видимые мною предметы двигались строго по стрелкам «взора», т. е. так, как нужно при осуществлении ориентации вручную, затем Земля плавно начала уходить в левый угол,

вперед (от ног).

В это время производил доклады. В системе ориентации давление постепенно падало, и к моменту запуска ТДУ было примерно 110 атм. Производил записи на магнитофон, доклады по телеграфу и телефону, по КВ. В это время КВ-связь была хорошая. Очевидно, со мной работали радиостанции Москвы.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 10:13 над самым кончиком Антарктического полуострова вновь неожиданно прорезалась «Весна» — заговорил оператор московского радицентра. Ответ «Кедра» сразу стал полетным сообщением ТАСС: «В 10 часов 15 минут по московскому времени пилот-космонавт майор Гагарин, пролетая над Африкой, передал с борта космического корабля «Восток»: «Полет протекает нормально, состояние невесомости переносу хорошо». <...>

После выхода из тени солнечная система управления сориентировала «Восток» приборным отсеком вперед по вектору скорости: бег Земли во «Взоре» шел точно по стрелкам. К моменту включения ТДУ [тормозной двигательной установки], по отчету Гагарина, направление изменилось примерно на 30° — теперь Земля «бежала» от ног к приборной доске с отклонением влево.

Из расшифровки записи переговоров Юрия Гагарина

(позывной «Кедр») с пунктами управления

10:18

КЕДР: «Весна», я «Кедр». «Весна», я «Кедр». 10 часов 18 минут. Прошла вторая команда. Давление в системе ориентации — 120 атмосфер. Давление в баллоне ТДУ — 320 атмосфер. Самочувствие хорошее, полет проходит успешно. Как поняли? Прием. Все системы работают хорошо.

10:23

КЕДР: «Весна», я «Кедр». Полет проходит успешно. Самочувствие отличное. Все системы работают хорошо. В 10 часов 23 минуты давление в корабле единица. Влажность 65. Температура 20. Давление в отсеке 1,2. В ручной системе 150. В первой автоматической 110, во второй автоматической 115. В баллоне ТДУ 320 атмосфер. Самочувствие хорошее. Продолжаю полет. Как поняли? Прием.

Возвращение из космоса

Полет космического корабля «Восток» был одновитковым, поэтому сразу после отделения корабля от ракеты-носителя включилось программно-временное устройство «Гранит-5В», которое в 9:51 запустило автоматическую систему ориентации. Когда корабль вышел из тени Земли и был сориентирован по Солнцу, в 10:25 прошло включение тормозной двигательной установки. «Восток» устремился к Земле.

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

В 10 часов 15 минут на подлете к африканскому материку от автоматического программного устройства прошли команды на подготовку бортовой аппаратуры к включению тормозного двигателя. Я передал очередное сообщение:

— Полет протекает нормально, состояние невесомости переношу хорошо.

Мелькнула мысль, что где-то там, внизу, находится вершина Килиманджаро, так красочно воспетая Эрнестом Хемингуэем.

Но размышлять было некогда. Наступал заключительный этап полета, может быть, еще более ответственный, чем выход на орбиту и полет по орбите, — возвращение на Землю. Я стал готовиться к нему. Меня ожидал переход от состояния невесомости к новым, может быть, еще более сильным перегрузкам и колоссальному разогреву внешней оболочки корабля при входе в плотные слои атмосферы. До сих пор в космическом полете все проходило примерно так же, как мы отработывали это во время тренировок на Земле. А как будет на последнем, завершающем этапе полета? Все ли системы сработают нормально, не поджидает ли меня непредвиденная опасность? Автоматика автоматикой, но я определил местоположение корабля и был готов взять управление в свои руки и в случае необходимости осуществить его спуск на Землю самостоятельно в подходящем районе.

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

На 56-й минуте прошла первая команда. Я сразу доложил об этом. Ориентация была хорошей, корабль некоторое время имел вращение по крену, но очень малое. За время, как корабль вышел из тени и до включения ТДУ, он развернулся примерно градусов на 30. Может быть, даже несколько меньше. Затем прошла вторая команда. При этом я опять сделал доклад в телефонном и телеграфном режимах. Заметил давление в баллоне ТДУ, давление в системе ориентации, показания всех приборов, время прохождения команды и все записал на магнитофон. Приготовился к спуску. Закрыв правый иллюминатор. Притянулся ремнями, закрыл гермошлем и переключил освещение на рабочее. Затем в точно заданное время прошла третья команда. Как только погасло окошко при прохождении третьей команды, я стал наблюдать за давлением в ТДУ и в системе ориентации. Оно стало резко падать с 320 атм. Стрелка прибора четко шла на уменьшение давления. Я почувствовал, как заработало ТДУ. Через конструкцию ощущался небольшой зуд и шум. Я засек время включения ТДУ. Перед этим секундомер поставил на нуль. ТДУ работал хорошо. Его включение произошло резко. Перегрузка выросла немного, и потом резко опять появилась невесомость. Стрелки в этот момент в системе автоматической ориентации и в баллоне ТДУ сразу прыгнули на нуль. Время работы ТДУ составило точно 40 сек. В этот период произошло следующее. Как только выключилась ТДУ, произошел резкий толчок и корабль начал вращаться вокруг своих осей с очень большой скоростью. Земля у меня проходила во «взоре» сверху справа вниз и влево. Скорость вращения была градусов около 30 в секунду, не меньше. Получился «кардибалет»: голова-ноги, голова-ноги с очень большой скоростью вращения. Все кружилось. То вижу Африку (над Африкой произошло это), то горизонт, то небо. Только успевал закрываться от Солнца, чтобы свет не падал в глаза. Я поставил ноги к иллюминатору, но не закрывал шторки. Мне было интересно самому, что происходит. Я ждал разделения. Разделения нет. Я знал, что по расчету это должно было произойти через 10–12 сек. после выключения ТДУ. При выключении ТДУ все окошки на ПКРС погасли. По моим ощущениям больше прошло времени, но разделения нет. На приборе «Спуск» не гаснет, «приготовиться к катапультированию» — не загорается. Разделения не происходит. Затем вновь начинают загораться окошки на ПКРС: сначала окошко третьей

команды, затем — второй и затем — первой команды. Подвижный индекс стоит на нуле. Разделения никакого нет. «Кардибалет» продолжается. Я решил, что тут не все в порядке. Засек по часам время. Прошло минуты две, а разделения нет. Доложил по КВ-каналу, что ТДУ сработало нормально. Прикинул, что все-таки сяду нормально, так как тысяч 6 есть до Советского Союза, да Советский Союз тысяч 8 км, значит, до Дальнего Востока где-нибудь сяду. «Шум» не стал поднимать. По телефону доложил, что разделения не произошло.

Я рассудил, что обстановка не аварийная. Ключом я передал «ВН» — все нормально. Через «взор» заметил северный берег Африки, Средиземное море. Все было четко видно. Корабль продолжал вращаться. Разделение произошло в 10 часов 35 минут, а не в 10 часов 25 минут, как я ожидал, т. е. приблизительно через 10 минут после конца работы тормозной установки.

Разделение резко почувствовал. Произошел хлопок, затем толчок, вращение продолжалось. Погасли все окошки на ПКРС. Включилась только одна надпись: «приготовиться к катапультированию». Я заметил, что высота полета все-таки стала ниже, чем, скажем, в апогее. Здесь предметы на Земле различались резче. Я закрыл шторку «взора». Вращение шара продолжалось по всем осям с прежней скоростью (30° в секунду). Затем начал чувствовать торможение и какой-то слабый зуд, идущий по конструкции корабля. Еле ощутимый зуд, который ощущается через ноги, стоящие на кресле. Я занял позу для катапультирования. Сажу, жду.

Начинается замедление вращения корабля; причем по всем трем осям. Корабль начал колебаться примерно на 90° вправо и влево. Полного оборота не совершалось. По другой оси такие же колебательные движения с замедлением. В это время иллюминатор «взора» был закрыт шторкой. Вдруг по краям шторки появился ярко-багровый свет. Такой же багровый свет наблюдался и в маленькое отверстие в правом иллюминаторе. Ощущал колебания корабля и горение обмазки. Я не знаю, откуда потрескивание шло: или конструкция подтрескивала, расширялась ли тепловая оболочка при нагреве, но слышно было потрескивание. Происходило одно потрескивание примерно в минуту. В общем, чувствовалось, что температура была высокая. Потом несколько слабее стал свет во «взоре». Перегрузки были маленькие, примерно 1–1,5 единицы. Затем начался плавный рост перегрузок. Колебания шара все время продолжались по всем осям. К моменту достижения максимальных перегрузок я наблюдал все время Солнце. Оно попадало в кабину в отверстие иллюминатора люка № 1 или в правый иллюминатор. По «зайчикам» я мог определить примерно, как вращается корабль. К моменту максимальных перегрузок колебание

корабля уменьшилось до ± 15 градусов. К этому времени я чувствовал, что корабль идет с некоторым подрагиванием. В плотных слоях атмосферы он заметно тормозился. По моим ощущениям перегрузка была за 10 ж. Был такой момент, примерно секунды 2–3, когда у меня начали «расплываться» показания на приборах. В глазах стало немного сереть. Снова поднатужился, поднапрягся. Это помогло, все как бы стало на свое место. Этот пик перегрузки был непродолжительным. Затем начался спад перегрузок. Они падали плавно, но более быстро, чем нарастали. С этого момента внимание свое переключил на то, что скоро должно произойти катапультирование. Когда перегрузки начали «жать», Солнце мне било прямо в задний иллюминатор. Когда я начал готовиться к катапультированию, корабль развернуло к Солнцу примерно на 90° .

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В соответствии с программой цикла № 4 ПВУ [программно-временного устройства] «Гранит-5В» в 10:14 прошла первая команда цикла спуска, запускающая подготовку служебных систем, а в 10:17 — вторая, включающая гиросприборы и датчики угловых скоростей системы управления ТДУ [тормозной двигательной установки]. Соответственно погасли два зеленых световых окна ПКРС [прибора контроля режима спуска]. Давление в двух баллонах АСО [автоматической системы ориентации] к этому моменту снизилось до 110–115 атм. Гагарин задиктовал эти данные — последние перед торможением и спуском — и подготовился к сходу с орбиты: закрыл фильтр «Взора» и шторку правого иллюминатора СА [спускаемого аппарата], переключил «Глобус» на индикацию места посадки, притянул привязные ремни и закрыл гермошлем.

В 10:24 строго по программе погасло третье оранжевое световое окно ПКРС — прошла третья команда, инициирующая минутный тест АСО и запуск ТДУ. Включение ее было зафиксировано в 10:25:04,2 ДМВ по исполнению команды наддува (ИКН). Через 2,2 сек после этого последовала команда «Пуск», и в течение полутора секунд двигатель С5.4 вышел на режим. Стабилизация объекта на этапе работы ТДУ была

нормальной.

В 10:25:48.2 прошло выключение ЖРД [жидкостного ракетного двигателя] по запасному варианту от временного устройства системы управления ТДУ, настроенного на метку 44,0 сек после команды ИКН. Двигатель должен был выключиться на две секунды раньше от интегратора скорости, но этого не произошло. Расчетный тормозной импульс 136 м/с выработан не был — интегратор И-22–8 насчитал лишь 132 м/с.

Причиной этого было признано неполное закрытие обратного клапана наддува камеры ОКНК, из-за чего часть горючего после насоса уходила в полость разделительного мешка, а не в камеру сгорания, и не использовалась по назначению. Падение давления горючего после насоса и давления газа после турбонасосного агрегата, то есть окончание запаса горючего в баке, было зафиксировано уже в 10:25:46,4. Его просто не хватило на последнюю секунду работы двигателя!

Разделение отсеков с относительной скоростью 0,7 м/с было предусмотрено в циклограмме в 10:25:57, через 52 сек после включения ТДУ и через 10 сек после ее штатного выключения. Эти 10 секунд отсчитывал специальный цикл № 6 ПВУ, запускаемый по главной команде. Однако логика работы бортовой автоматики предусматривала запрет разделения отсеков в случае, если полный тормозной импульс не выдан и главная команда на выключение ТДУ формируется не от интегратора, а по временной метке 44 сек. И очень правильно: ведь основные источники питания и большая часть обеспечивающих полет систем находились в приборном отсеке, и если бы он отделился, а СА остался на орбите, последний быстро израсходовал бы энергию своих аккумуляторных батарей и не мог обеспечивать жизнедеятельность космонавта и срабатывание посадочных систем.

Итак, команда «Разделение» сформировалась, но ее исполнение было заблокировано. В то же время произошло штатное обесточивание системы управления ТДУ и ее приводов. При этом, по данным телеметрии, дроссель канала тангажа встал на упор, в то время как истечение газов через управляющие сопла еще продолжалось. В результате корабль начал вращаться по всем трем осям со скоростью до 30°/с.

Юрий знал, что разделения не произошло: не было толчка, окошки ПКРС сначала погасли, а потом стали загораться вновь, часы и «Глобус» продолжали идти, сигнал «Приготовиться к катапультированию» не загорелся. Во «Взоре» чередовались пейзажи Африки, горизонт и черное небо. «Кедр» сообщил об отказе по радио, но одновременно передал условный телеграфный сигнал «ВН» («Все нормально»), как требовалось

после штатного разделения.

Приборный отсек и спускаемый аппарат разделились приблизительно в 10:36, на 10 мин позже расчетного времени. <...>

В Предварительном отчете о полете, подписанном С. П. Королевым, К. Д. Бушуевым и М. К. Тихонравовым, указано, что разделение произошло, «по-видимому, от системы аварийного разделения — от термодатчиков». Это был предусмотренный резервный вариант на случай различных нештатных вариантов полета — как в случае недоработки тормозного импульса, так и после схода с орбиты в результате естественного торможения. Температурные датчики были расположены на приборном отсеке «Востока» и срабатывали при нагреве корпуса до 150 °С на высоте 100–110 км. <...>

Отметим, что из-за более высокой орбиты моменту выдачи тормозного импульса реальный «Восток» отстал от «расчетного» где-то на 45 секунд полета, так что фактическое место выдачи тормозного импульса отстояло от расчетной точки посадки примерно на 350 км дальше, чем планировалось. С другой стороны, из-за большей высоты торможения внеатмосферный участок спуска был на одну минуту длиннее. Но, в-третьих, в конце его СА «Востока» вошел в плотные слои атмосферы с большей скоростью и более круто, чем планировалось. Если говорить о дальности, то в целом все эти отклонения примерно скомпенсировали друг друга.

Снижаясь по более крутой траектории, СА испытывал большие перегрузки и погасил свою орбитальную скорость примерно за 300 секунд вместо 350–400 в случае штатного спуска. По докладу Гагарина, к моменту наиболее интенсивного торможения «шарик» уже не вращался, но все еще совершал колебания с амплитудой до 15°. По краям шторки «Взора» было видно ярко-багровое свечение, конструкция СА временами потрескивала от нагрева.

Вход «Востока» в плотные слои атмосферы зарегистрировал НИП-10 Симферополь по пропаданию «Сигнала». Измерения бортового автономного регистратора «Микрон» были зашумлены, и восстановить точный ход перегрузки оказалось невозможно, но расчеты показали, что на протяжении 150 секунд она выросла от нуля до 12 единиц (вместо 9 при штатном спуске), продержалась на этом уровне несколько секунд и в течение следующих 150 секунд снизилась до единицы.

Из доклада Юрия Гагарина

на заседании Государственной комиссии

после космического полета

Когда перегрузки полностью спали, что, очевидно, совпало с переходом звукового барьера, стал слышен свист воздуха. В шаре отчетливо можно было слышать, как он идет в плотных слоях атмосферы. Шум или свист был слышен так же, как обычно можно было слышать в самолетах, когда задросселируют двигатели или когда самолет пикирует.

Вновь подумал о том, что сейчас будет катапультирование. Настроение было хорошее. Стало ясно, что сажусь не на Дальнем Востоке, а где-то здесь, вблизи расчетного района.

Момент разделения хорошо заметил. Глобус остановился приблизительно на середине Средиземного моря. Значит, все нормально. Жду катапультирования. В это время приблизительно на высоте 7 тысяч метров происходит отстрел крышки люка № 1. Хлопок, и крышка люка ушла. Я сижу и думаю, не я ли это катапультировался? Так, тихонько голову кверху повернул. В этот момент произошел выстрел, и я катапультировался. Произошло это быстро, хорошо, мягко. Ничем я не стукнулся, ничего не ушиб, все нормально. Вылетел я с креслом. Дальше стрельнула пушка, и ввелся в действие стабилизирующий парашют.

На кресле я сидел очень удобно, как на стуле. Почувствовал, что меня вращает в правую сторону. Я сразу увидел большую реку. И подумал, что это Волга. Больше других таких рек нет в этом районе. Потом смотрю — что-то вроде города. На одном берегу большой город, и на другом — значительный. Думаю, что-то знакомое.

Катапультирование произошло, по моим расчетам, над берегом. Ну, думаю, очевидно, ветерок сейчас меня потащит, и придется приводняться на воду. Потом отцепляется стабилизирующий парашют, и вводится в действие основной парашют. Проходило все это очень мягко, так, что я ничего почти не заметил. Кресло также незаметно ушло от меня вниз.

Я стал спускаться на основном парашюте. Опять меня развернуло к Волге. Проходя парашютную подготовку, мы прыгали много как раз вот над этим местом. Много летали там. Я узнал железную дорогу, железнодорожный мост через реку и длинную косу, которая далеко в Волгу вдается. Я подумал о том, что, наверное, Саратов. Приземляюсь в Саратове.

Затем раскрылся запасной парашют, раскрылся и повис. Так он и не открылся. Произошло только открытие ранца.

Я уселся поплотнее и стал ждать отделения НАЗа. Слышал, как дернул

прибор шпильки. Открылся НАЗ и полетел вниз. Через подвесную систему я ощутил сильный рывок и все. Я понял, НАЗ пошел вниз самостоятельно.

Вниз я посмотреть не мог, куда он падает, так как в скафандре это сделать нельзя — жестко к спинке привязан.

Тут слой облачков был. В облачке поддуло немножко, и раскрылся второй парашют. Дальше я спускался на двух парашютах.

Наблюдал за местностью, видел, где приземлился шар. Белый парашют, и возле него лежит черный, обгорелый шар. Это видел я недалеко от берега Волги, примерно в километрах 4 от моего места приземления.

Опускаясь, заметил, как справа от меня по сносу виден полевой стан. На нем много народу — машины. Рядом дорога проходит. Шоссе идет на Энгельс. Дальше вижу, идет речушка-овраг. Слева за оврагом домик. Вижу, какая-то женщина теленка пасет, думаю, сейчас я, наверное, угожу в тот самый овраг, но ничего не сделаешь. Чувствую, все смотрят на мои оранжевые красивые купола. Дальше смотрю, как раз я приземляюсь на пашню. Думаю, ну сейчас приземлюсь. Как раз спиной меня несет. Пробовал развернуться: в этой системе трудно развернуться, вернее, не развернешься. Перед землей, примерно метров за 30, меня плавно повернуло прямо лицом по сносу. Ветерок, как определил, был метров 5–7. Только успел я это подумать, смотрю земля. Ногами «тук». Приземление было очень мягкое. Пашня оказалась хорошо вспахана, очень мягкая, она еще не высохла. Я даже не почувствовал приземления. Сам не понял, как уже стою на ногах. Задний парашют упал на меня, передний парашют пошел вперед. Погасил его, снял подвесную систему. Посмотрел — все цело. Значит, жив, здоров.

Да, в воздухе я отсоединил колодку ОРКа, открыл шлем уже на земле. Приземлился с закрытой шторкой. Трудно было с открытием клапана дыхания в воздухе. Получилось так, что шарик клапана, когда одевали, попал под демаскирующую оболочку. Подвесной системой было все так притянута, что я минут 6 никак не мог его достать. Потом расстегнул демаскирующую оболочку и с помощью зеркала вытащил тросик и открыл клапан нормально.

Дальше принимал меры к тому, чтобы сообщить, что приземление прошло нормально. Вышел на пригорок, смотрю женщина с девочкой идет ко мне. Примерно метров 800 она была от меня. Я пошел навстречу, собираясь спросить, где телефон. Я к ней иду, смотрю, женщина шаги замедляет, девочка от нее отделяется и направляется назад. Я тут начал махать руками и кричать: «Свой, свой, советский, не бойтесь, не пугайтесь, идите сюда». В скафандре идти неудобно, но все-таки я иду. Смотрю, она

так это неуверенно, тихонько ступает, ко мне подходит. Я подошел, сказал, что я советский человек, прилетел из космоса.

Из статьи Игоря Лисова и Игоря Афанасьева

«106 минут Гагарина

в свете рассекреченных документов»

В 10:42 ДМВ, после завершения торможения в верхних слоях атмосферы, при скорости около 210 м/с на высоте 7 км над Волгой южнее Саратова, по сигналу барореле прошел отстрел крышки люка № 1 — и кресло с космонавтом катапультировалось из спускаемого аппарата. Через 0,5 сек ввелся тормозной парашют площадью 2 м², обеспечивший стабилизированный спуск кресла со скоростью 60–70 м/с в течение примерно 50 секунд до высоты приблизительно 4000 м².

Здесь по сигналу барореле ввелся основной парашют площадью 82,5 м². Одновременно произошел сход пилота с кресла, за которым последовало отделение контейнера с носимым аварийным запасом (НАЗ) массой 43 кг. Последний должен был зависнуть в 15 метрах ниже Гагарина, но оторвался и упал. Как следствие, не работал радиомаяк космонавта, Юрий Алексеевич лишился продуктового и вещевого запаса, аптечки, радиостанции Р-126 и пеленгатора РП-3, а также надувной лодки МААС-1П. В случае приводнения ему пришлось бы туго...

Парашютный кислородный прибор работал, обеспечивая приток воздушной смеси. Однако на спуске космонавт с трудом открыл клапан дыхания, провозившись с ним минут шесть.

На высоте 3000 м в соответствии с логикой работы системы спасения был дополнительно введен запасной (спасательный) парашют пилота площадью 54 м². В этот день был сильный ветер, и при прохождении слоя облачности спасательный парашют наполнился, хотя по условиям штатного ввода при скорости спуска 6–7 м/с он мог остаться ненаполненным.

Таким образом, Ю. А. Гагарин спускался под двумя куполами с вертикальной скоростью 4–5 м/с. Управлять ими космонавт не мог и почти до самой земли летел спиной вперед. Лишь на высоте 30 м его развернуло лицом по сносу — в положение, благоприятное для приземления.

В действительности сильный ветер северо-западного (в приземном слое — западного) направления очень помог Гагарину: он отнес его от

точки катапультирования, которое произошло над весенним разливом Волги, на сушу. Согласно Предварительному отчету, в 10:53 ДМВ космонавт приземлился в точке с координатами 51°16'с. ш., 45°59'в. д.

На месте посадки Юрия Гагарина, восточнее деревни Смеловка Энгельсского района, примерно в 4 км от современного берега Волги, в 1965 г. был построен монумент — уменьшенная копия монумента «Покорителям космоса» в Москве.

Таким образом, продолжительность полета Ю. А. Гагарина составила 106 минут, а посадка произошла с недолетом 180 км от расчетной точки. В Предварительном отчете зафиксировано, что отклонение точки приземления от расчетной лежало в пределах возможного рассеяния.

На спускаемом аппарате на высоте 4000 м прошел отстрел крышки парашютного контейнера и был введен вытяжной купол площадью 1,5 м², затем тормозной купол площадью 18 м² и, наконец, на высоте 2000 м при скорости 70 м/с — основной купол площадью 574 м². На нем в 10:48 СА приземлился со скоростью 10–12 м/с в нескольких метрах от склона оврага южнее Смеловки и немного восточнее автодороги Энгельс — Ровное. «Шарик» подпрыгнул, упал и остановился в трех метрах от точки первоначального касания. <...>

Первое сообщение о полете Гагарина было передано по радио в 10:02, через 55 минут после старта. В 12:22 по радио было объявлено, что в 10 часов 55 минут московского времени советский корабль «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе Советского Союза.

16 мая [1961 года] Д. Ф. Устинов, К. Н. Руднев, М. В. Захаров и М. В. Келдыш направили в ЦК КПСС записку с предложением о регистрации мировых рекордов в области космонавтики, установленных Ю. А. Гагариным во время полета на корабле «Восток»:

- по продолжительности полета — 108 мин;
- по максимальной высоте полета — 327 км;
- по массе, поднятой на высоту, превышающую 100 км, — 4725 кг.

В материалы рекордного дела была внесена уточненная максимальная высота полета (327 км вместо 302 км), однако оставлены первоначально объявленное время посадки и продолжительность полета. <...> И хотя уже к началу мая было установлено, что он приземлился в 10:53, через 106 минут после старта, в течение полувека во всех энциклопедиях, справочниках, книгах фигурировала неверная продолжительность первого космического полета человека!

Из книги воспоминаний Юрия Гагарина

«Дорога в космос»

Ступив на твердую почву, я увидел женщину с девочкой, стоявших возле пятнистого телянка и с любопытством наблюдавших за мной. Пошел к ним. Они направились навстречу. Но, чем ближе они подходили, шаги их становились медленнее. Я ведь все еще был в своем ярко-оранжевом скафандре, и его необычный вид немножечко их пугал. Ничего подобного они еще не видели.

— Свои, товарищи, свои! — ощущая холодок волнения, крикнул я, сняв гермошлем.

Это была жена лесника Анна Акимовна Тахтарова со своей шестилетней внучкой Ритой.

— Неужели из космоса? — не совсем уверенно сказала женщина.

— Представьте себе, да, — сказал я.

— Юрий Гагарин! Юрий Гагарин! — закричали подбежавшие с полевого стана механизаторы.

Вместо эпилога

О послеполетной жизни Юрия Алексеевича Гагарина можно написать еще одну книгу. Возможно, и не одну. Но здесь я лишь вкратце коснусь его многообразной деятельности.

Триумфальный космический полет Юрия Гагарина вызвал всеобщий восторг. В адрес советского правительства посыпались поздравительные телеграммы и письма. Все хотели видеть космонавта своим гостем. И, разумеется, руководство СССР воспользовалось представившейся возможностью укрепить авторитет державы на мировой арене.

Юрий Гагарин отправился в международное турне, которое продолжалось с перерывами три года. Если учитывать и те страны, в которых он был проездом, то первый космонавт планеты посетил тридцать государств и побывал в трех сотнях городов. География поездок отличалась широтой: Европа, Северная и Южная Америки, Куба, Африка, Индия, Афганистан, Япония. Юрий Гагарин встречался с главами государств, политиками, военными, руководителями профсоюзов, учеными, авиаторами и рядовыми гражданами, выступал на митингах, выставках и конференциях, давал многочисленные интервью. Каждый раз он старался подобрать такие слова, чтобы любому стало ясно: наступила новая эпоха в истории человечества, отныне перед землянами открылись широчайшие возможности по освоению Вселенной. Юрий Гагарин зажигал публику своей искренностью, ведь по-настоящему верил в то, о чем говорил.

В Советском Союзе Гагарин занимался общественно-политической и популяризаторской работой. Много ездил по городам, участвовал в сотнях мероприятий, включая съезды и пленумы. Сразу после полета вышла автобиографическая книга «Дорога в космос», которая многократно переиздавалась. Кроме того, Юрий Алексеевич написал несколько статей, в которых обсуждались перспективы внеземной экспансии.

Занимая должности командира отряда космонавтов, а позднее заместителя начальника Центра подготовки космонавтов, Юрий Гагарин участвовал в тренировках экипажей для кораблей «Восток» и «Восход», сопровождал своих товарищей на космодром, поддерживал с ними связь в ходе орбитальных рейсов.

В феврале 1963 года Гагарин после медицинского обследования получил аттестат годности и потребовал включить его кандидатуру в один из экипажей. Сначала командование воспротивилось инициативе, но затем

было вынуждено уступить. С сентября 1965 по апрель 1967 года Юрий Гагарин проходил подготовку по программе «Стыковка» к полету в качестве командира космического корабля «Союз». Параллельно, в сентябре 1966 года, он был приписан к группе «Л-3», которая готовилась к высадке на Луну, а в январе 1967 года — к группе «Л-1», сформированной для беспосадочного пилотируемого облета Луны.

Если бы советская космическая программа развивалась штатно, то Юрий Гагарин на лунном варианте «Союза» вполне мог опередить американский корабль «Аполлон-8», первым облетев Луну в середине 1968 года. А еще через пару лет он ступил бы на ее безжизненную поверхность, завоевав очередной важнейший приоритет для своей Родины. Однако история распорядилась иначе.

23 апреля 1967 года стартовал корабль «Союз-1», на борту которого находился опытный летчик-космонавт Владимир Комаров. Его дублером был Юрий Гагарин, который принимал активное участие в подготовке старта. На орбите сразу начались технические проблемы. Комаров не смог совладать с кораблем, и ему приказали возвращаться. При снижении в атмосфере парашюты спускаемого аппарата не раскрылись, и космонавт погиб от чудовищного удара о землю.

Катастрофа не только заставила пересмотреть всю космическую программу, но и сделала проблематичными будущие полеты Юрия Гагарина. Командование не хотело рисковать первым космонавтом, который в то время стал живым символом эпохи. Поэтому Гагарин отказался от дальнейшей подготовки, продолжив обучение в Военно-воздушной инженерной академии имени Жуковского.

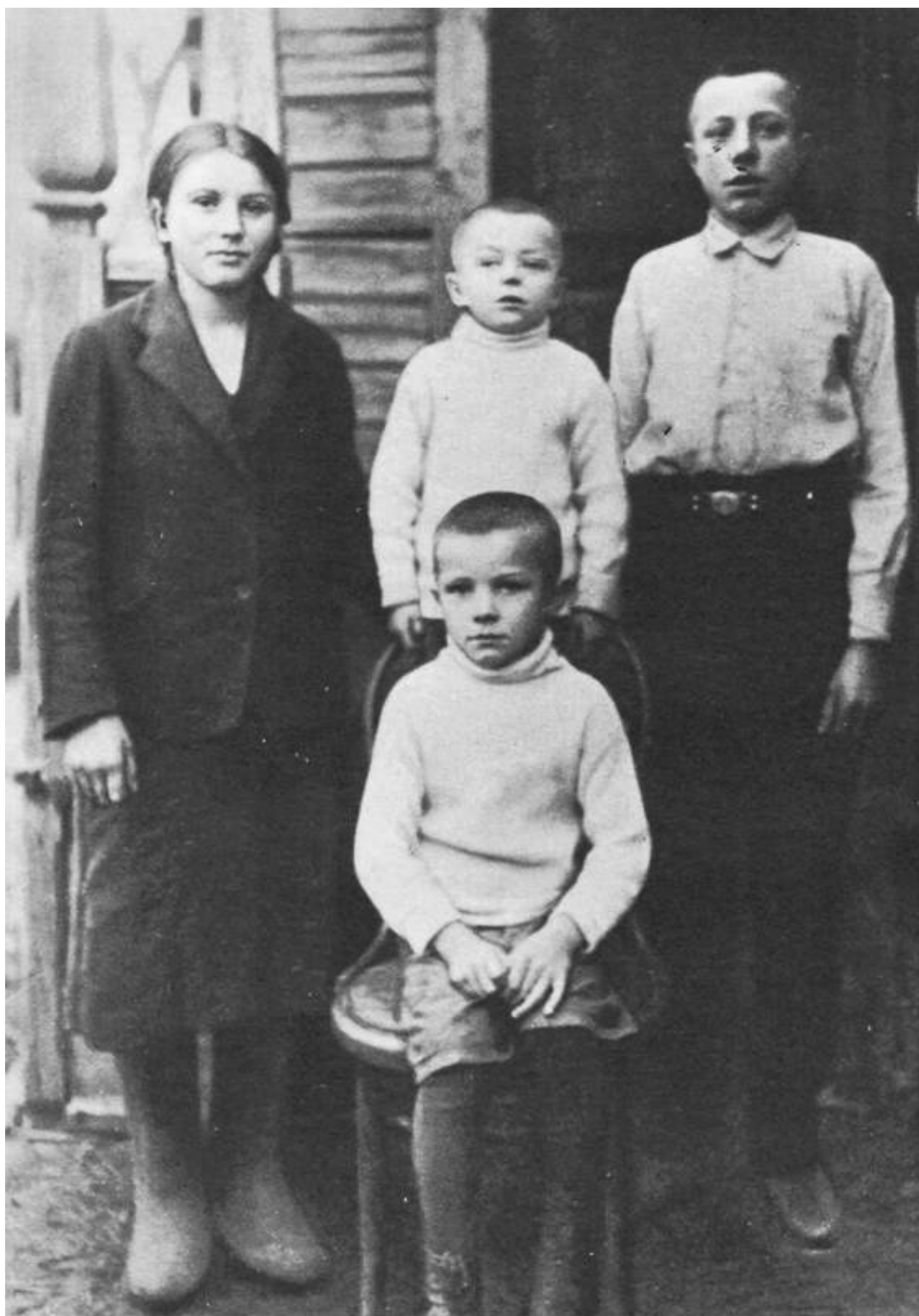
В 1968 году Юрий Гагарин должен был получить звание генерал-майора и возглавить Центр подготовки космонавтов. Его жизнь прервалась внезапно. 27 марта «МиГ-15УТИ», на котором Гагарин выполнял рядовое тренировочное задание под руководством пилота-инструктора Владимира Серегина, не вернулся на аэродром, упав у поселка Новоселово, неподалеку от города Киржач Владимирской области. Результаты расследования причин авиакатастрофы засекречены до сих пор. Достоверно известно только одно: космонавт и его инструктор до последнего мгновения были в сознании и работали, пытаясь вывести самолет из смертельного пике...

Трудно смириться с человеческой смертью. Еще труднее — со смертью человека, ставшего кумиром миллионов. Но в сущности Юрий Гагарин не умер, ведь именно в нем воплотилась вековая мечта землян о полете к звездам. И пока жива эта мечта, живет и первый космонавт планеты Земля.

Иллюстрации



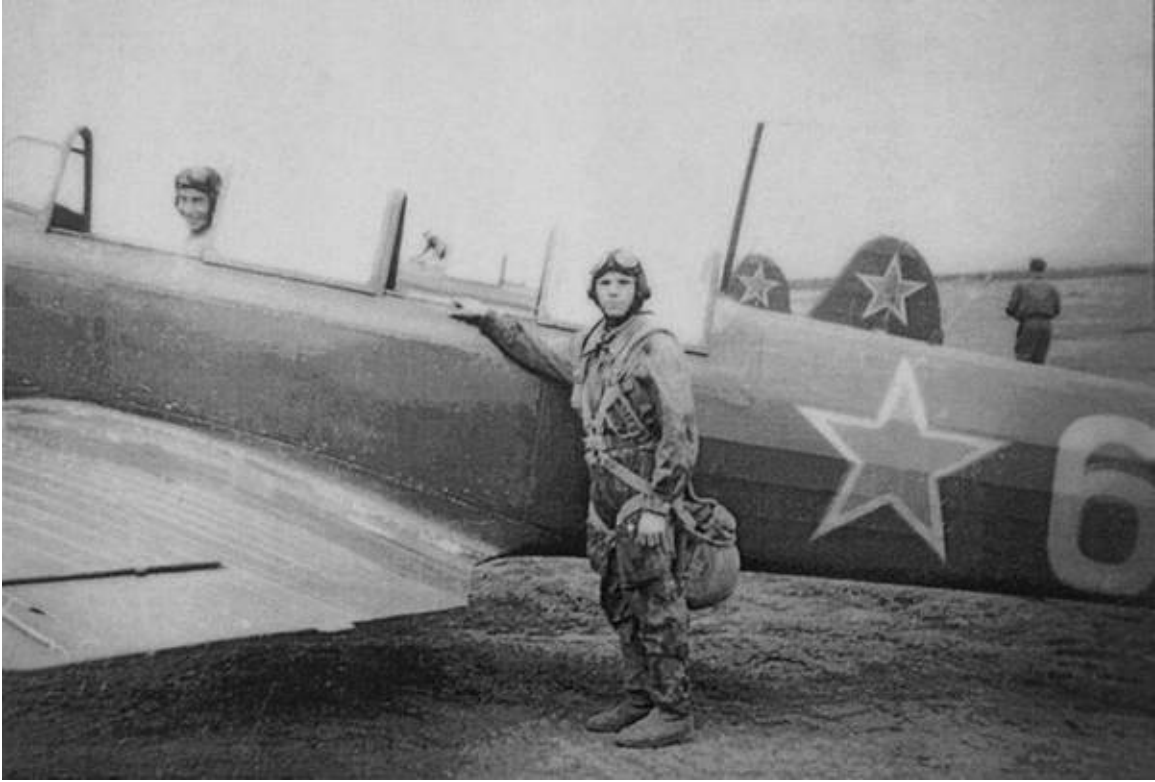
*Летчик-инженер-космонавт Юрий Алексеевич Гагарин
(1968 г.)*



*Младшие Гагарины: Юра (сидит) вместе с братьями
Валентином, Борисом и сестрой Зоей*



*В 1951 году Юрий окончил седьмой класс и с отличием
ремесленное училище, получив специальность формовщика-
литейщика*



Юрий Гагарин — курсант Саратовского аэроклуба ДОСААФ



Отряд слушателей-космонавтов на парашютной подготовке в Энгельсе (апрель 1960 г.)



Юрий Гагарин перед парашютным прыжком





В непринужденной обстановке...



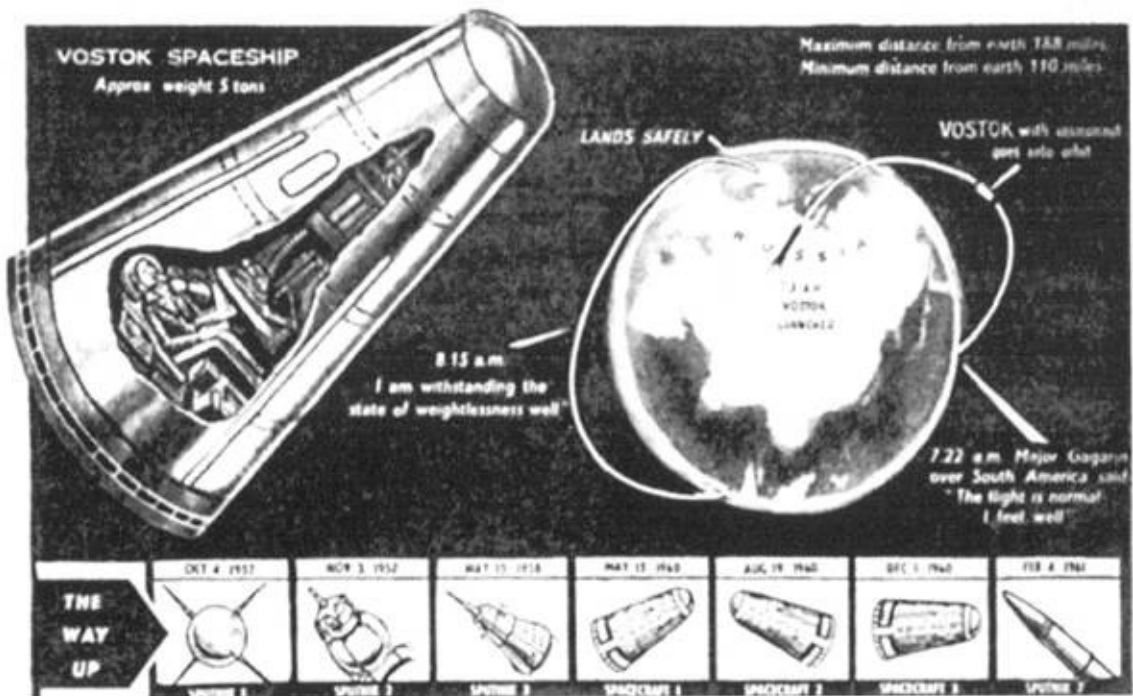
Лидирующая «шестерка» космонавтов у беседки на берегу Сырдарьи: Г. Г. Нелюбов, В. Ф. Быковский, Ю. А. Гагарин, А. Г. Николаев, Г. С. Титов, П. Р. Попович (10 апреля 1961 г.)



Юрий Гагарин, Герман Титов, Григорий Нелюбов на Красной площади (30 марта 1961 г.)



Юрий Гагарин в космическом корабле перед стартом



Одна из британских реконструкций корабля «Восток»



Старт космического корабля «Восток» с Юрием Гагариным

на борту



Москва встречает космонавта



Ликование на улицах Москвы



Заботливый отец и его дочка



Наши победили!



Юрий Гагарин и Сергей Королев с женами на отдыхе



Юрий с Галей и Леной



**СЫНУ
ПАРТИИ-
СЛАВА!**

Список источников

Александров А. Кто полетит первым? / А. Александров // Советская Россия. — 2006. — № 37–38.

Алексеева Т. Тренер Гагарина: «Никто и подумать не мог, что весельчак Юра станет первым космонавтом» / Т. Алексеева // Комсомольская правда. — 2011. — 11 апр.

Афанасьев И. «Мы — первые!» / И. Афанасьев, Д. Воронцов. — М.: РТСофт, 2011.

Бувин А. Юрок из Люберец (О своем друге рассказывает бывший формовщик-литейщик Люблинского литейно-механического завода Александр Бувин) / А. Бувин // Комсомольская правда. — 2011. — 30 марта.

Ветров Г. С. П. Королев и его дело. Свет и тени в истории космонавтики / Г. Ветров. — М.: Наука, 1998.

Гагарин В. Мой брат Юрий. Повесть / В. Гагарин. — М.: Московский рабочий, 1979.

Гагарин Ю. Дорога в космос. Записки летчика-космонавта СССР / Ю. Гагарин. — М.: Воениздат, 1981.

Гагарина А. Память сердца / А. Гагарина. — М.: АПН, 1985.

Гагарина А. Слово о сыне / А. Гагарина. — М.: Молодая гвардия, 1986.

Гагарина В. Каждый год 12 апреля / В. Гагарина. — М.: Советская Россия, 1984.

Галлай М. Через невидимые барьеры / М. Галлай. — М.: Молодая гвардия, 1969.

Голованов Я. Королев. Факты и мифы / Я. Голованов. — М.: Наука, 1994.

Дихтярь А. Прежде чем прозвучало: «Поехали!». Документальная композиция / А. Дихтярь. — М.: Политиздат, 1987.

Дихтярь А. Жизнь — прекрасное мгновение. Документальная композиция посвящается памяти Ю. А. Гагарина / А. Дихтярь. — М.: Молодая гвардия, 1974.

Звездный рейс Юрия Гагарина. Документы о первом полете человека в космос // Известия ЦК КПСС. — 1991. — № 5.

Ивановский О. Ракеты и космос в СССР. Записки секретного конструктора / О. Ивановский. — М.: Молодая гвардия, 2005.

Игорева Т. Село Клушино в лицах / Т. Игорева // История Гжатских деревень. Материалы научно-практической конференции. 7 декабря

2005 г. — Гагарин: КЦ «Спутник», 2005.

Каманин Н. Скрытый космос: Книга первая / Н. Каманин. — М.: Инфортекст-ИФ, 1995.

Карпов Е. «Гагарин выдвинул себя сам» / Е. Карпов // Техника — молодежи. — 1986. — № 4.

Кац В. Именно с Саратовом... / В. Кац. — Саратов: ИЦ «Добродея», ГП «Саратовтелефильм», 1998.

Китаев-Смык Л. Подготовка первого пилотируемого космического корабля «Восток-За» и первой группы космонавтов в Летно-Исследовательском Институте / Л. Китаев-Смык, М. Леонова, С. Марченко, С. Филипенков // XXXVII Гагаринские чтения. Научные труды Международной молодежной научной конференции в 8 томах. Москва, 5–8 апреля 2011 г. — М.: МАТИ, 2011.

Копылов И. Оренбургское летное / И. Копылов, А. Лазукин, Г. Райкин. — М.: Воениздат, 1976.

Королев С. (проф. К. Сергеев) Исследование космического пространства / С. Королев // В газете «Правда». — 1957. — 10 декабря.

Костылев Н. Город Гагарин (путеводитель) / Н. Костылев, В. Афанасьев. — Гагарин, 1974

Куприянов В. Биография Ю. А. Гагарина. Заметки к биографии / В. Куприянов // Пресс-бюллетень основных мероприятий по празднованию 50-летия полета в космос Ю. А. Гагарина. — М.: Оргкомитет по подготовке и проведению празднования в 2011 году 50-летия полета в космос Ю. А. Гагарина, 2010.

Куприянов В. Космическая одиссея Юрия Гагарина / В. Куприянов. — СПб.: Политехника, 2011.

Лисов И. 106 минут Гагарина в свете рассекреченных документов / И. Лисов, И. Афанасьев // Новости космонавтики. — 2011. — № 6.

Никифоров В. Гагарин — Gagarin (путеводитель) / В. Никифоров. — Гагарин, 2011.

Материалы по истории космического корабля «Восток». — М.: Наука, 1991.

Мировая пилотируемая космонавтика. История. Техника. Люди. / И. Афанасьев, Ю. Батулин, А. Белозерский, И. Иванов, А. Лазуткин, К. Лантратов, И. Лисов, В. Лукашевич, И. Маринин, А. Марков, Т. Прыгичев, Б. Черток, С. Шамсутдинов. — М.: Изд-во «РТСофт», 2005.

Мозгунова Г. Предки Ю. А. Гагарина / Г. Мозгунова // Москва. — 2006. — № 7.

Молодцов В. История проектирования корабля «Восток» / В. Молодцов

// Космический альманах. — 2001. — № 5.

Молодцов В. Проектные замыслы космических исследований в ОКБ-1 / В. Молодцов // Избранные труды XIX–XXI академических чтений по космонавтике, посвященных памяти академика С. П. Королева и других выдающихся отечественных ученых-пионеров освоения космического пространства. (1995–1997 гг.). — М.: Война и мир, 1999.

Московская битва в хронике фактов и событий. — М.: Воениздат, 2004.

Орлов В., Чернобаев А. Гжатск / В. Орлов, А. Чернобаев. — Смоленск: Смоленское книжное издательство, 1957.

Палло А. Воспоминания / А. Палло // Дороги в космос. — И.: Издательство МАИ, 1992.

Первый космонавт (Библиотечка журнала «Советский воин») / Сост. Н. Цымбал, Л. Чуйко — М.: Советский воин, 1981.

Первый космонавт планеты Земля / Сост. В. Митрошенков, Н. Цымбал. — М.: Советская Россия, 1981.

Первый пилотируемый полет. Российская космонавтика в архивных документах. В 2-х книгах / Под ред. В. Давыдова. — М.: Родина МЕДИА, 2011.

Полет Гагарина. Материалы, опубликованные в «Правде». — М.: Правда, 1961.

Романов Л. Омич Леонид Романов: «Я жил с Гагариным полтора года» / Л. Романов // Омская газета. — 2001. — 18 апр.

Россошанский В. Парни из нашего города / В. Россошанский. — Саратов: Сателлит, 2004.

Россошанский В. Феномен Гагарина / В. Россошанский. — Саратов: ООО Изд-во «КУБиК», 2011.

Советская космическая инициатива в государственных документах. 1946–1964 гг. / Под ред. Ю. Батурина. — М.: РТСофт, 2008.

Стученко А. Завидная наша судьба / А. Стученко. — М.: Воениздат, 1968.

Толкалин А. Наш одноклассник Юрий Гагарин / Л. Толкалин // Приокские зори. — 2007. — № 3–4.

Утро космической эры. Сборник / Сост. А. Азизян, Б. Андриянов, П. Барашев, М. Бунаева, Н. Васильев, Н. Денисов, Б. Заславский, Г. Строумов, А. Тюпаев. — М.: Госполитиздат, 1961.

Феоктистов К. Траектория жизни / К. Феоктистов. — М.: Вагриус, 2000.

Хромаков М. Его город. Родина Ю. А. Гагарина — г. Гжатск /

М. Хромаков. — М.: Молодая гвардия, 1981.

Человек. Корабль. Космос: Сборник документов к 50-летию полета в космос Ю. А. Гагарина. — М.: Новый хронограф, 2011.

Черток Б. Ракеты и люди. Фили — Подлипки — Тюратам / Б. Черток. — М.: Машиностроение, 1999.

Шаров П. Ада Котовская: «Конечно, Юра волновался, но он умел сдерживать эмоции...» / П. Шаров // *Новости космонавтики.* — 2007. — № 4.

Швыдкин А. Всею начало здесь, в краю моем родном (о родном селе Юрия Гагарина) / А. Швыдкин // *История Гжатских деревень.* Материалы научно-практической конференции. 7 декабря 2005 г. — Гагарин: КЦ «Спутник», 2005.

Эренбург И. 6 апреля 1943 года (Судьба Европы) / И. Эренбург // *Эренбург И. Г. Война. 1941–1945.* — М.: КРПА Олимп; Астрель; АСТ, 2004.

Яздовский В. На тропах Вселенной. Вклад космической биологии и медицины в освоение космического пространства / В. Яздовский. — М.: Слово, 1996.

Содержание

От автора-составителя ...	7
Часть 1. Военное детство ...	11
Часть 2. Первая профессия ...	69
Часть 3. Крылья и звезды ...	107
Часть 4. Проект «Восток» ...	157
Часть 5. Отряд космонавтов ...	230
Часть 6. Генеральная репетиция ...	290
Часть 7. Полет над планетой ...	339
Вместо эпилога ...	408
Список источников ...	411

12 апреля 1961 года — самая светлая дата в истории XX века. В тот день советский летчик Юрий Алексеевич Гагарин обогнул Землю на космическом корабле «Восток», открыв человечеству дорогу к звездам. Биография первого космонавта и его орбитальный рейс хорошо изучены, однако за минувшие десятилетия они обросли множеством мифов. Правдивые воспоминания очевидцев и новейшие рассекреченные документы, собранные в этой книге, позволяют вернуть историческую правду. Они наглядно показывают, сколь значительные трудности пришлось преодолеть Юрию Гагарину на пути к заветной цели. Переживший войну и разруху, столкнувшийся с бедностью и жестокостью, он сумел преодолеть их, став достойным сыном своей социалистической страны, опытным профессионалом, уникальным специалистом, испытателем космических кораблей. В его личности ярко воплотился образ человека будущего — эпохи, когда личная самоотдача, трудолюбие и талант станут определяющими для полноценной жизни.

ISBN 978-5-4438-0610-5



9 785443 806105 >