

# ПЕРВЫЙ ПОЛЁТ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОС

# Оглавление

- ▣ 1. Актуальность проекта.
- ▣ 2. Цели.
- ▣ 3. Введение.
- ▣ 4. Основная часть.
- ▣ 5. Заключение.
- ▣ 6. Список литературы

# Актуальность проекта

**Я** считаю, что в каждом проекте, реферате, сообщении можно узнать что-либо новое, так что этот проект, как я надеюсь, будет Вам интересен и вы узнаете что-то новое об первом полёте человека в космос.

# Цели

Донести кратко и как можно более интересно о главной теме проекта подкрепляя всё интересными фактами и фотографиями.



# Введение

Давайте разберёмся из-за чего началась гонка между США и СССР. В конце 1940-х в мире начался новый конфликт, известный как Холодная война. Эта битва столкнула два государства: демократические, капиталистические Соединённые Штаты и коммунистический Советский Союз. Одной из главных арен для этого соревнования стал космос. Каждая из сторон хотела доказать превосходство своей технологии и, как следствие, своей экономической системы.



# Основная часть

- ▣ «Здравствуйтесь, мои милые, горячо любимые... Сегодня правительственная комиссия решила послать меня в космос первым... Можно ли мечтать о большем? Ведь это — история, это — новая эра! Через день я должен стартовать...» — так писал Юрий Гагарин в письме своей жене накануне полета.
- ▣ Юрий Гагарин действительно узнал о том, что в космос летит именно он, буквально за пару дней до полета — кандидатура первого в мире космонавта была утверждена на заседании Государственной комиссии 8 апреля. Борис Черток, ученый-конструктор, один из ближайших соратников Сергея Королева, писал в своей книге «Ракеты и люди»: «После открытой части заседания комиссия осталась в узком составе и утвердила предложение Каманина допустить в полет Гагарина, а Титова иметь в запасе. Теперь это кажется смехотворным, но тогда, в 1961 году, Госкомиссия со всей серьезностью приняла решение, что при публикации результатов полета и регистрации его в качестве мирового рекорда «не допускать разглашения секретных данных о полигоне и носителе». В 1961 году мир так и не узнал, откуда стартовал Гагарин и какая ракета вывела его в космос»



- 10 апреля состоялась неформальная встреча на берегу Сырдарьи, во время которой Сергей Королев сказал: «Здесь присутствуют шесть космонавтов, каждый из них готов совершить полет. Решено, что первым полетит Гагарин, за ним полетят и другие... Успеха вам, Юрий Алексеевич!»
- «До этой встречи у нас возникали кулуарные споры: Гагарин или Титов? — вспоминает Борис Черток. — Помню, что Рязанскому (Михаил Рязанский, ученый-конструктор) больше нравился Титов. Воскресенский (Леонид Воскресенский, ученый-испытатель ракетной техники) сказал, что в Гагарине затаилась некая удаля, которую мы не замечаем. Раушенбаху (Борис Раушенбах, один из основоположников советской космонавтики), который экзаменовал космонавтов, в равной мере нравились оба. Феоктистов (Константин Феоктистов, член первого в истории освоения космоса экипажа из трех человек, вместе с Владимиром Комаровым и Борисом Егоровым, совершивший полет в космос 12–13 октября 1964 года.) очень старался, но не мог скрыть своего желания быть на их месте. До встречи на берегу мне казалось, что оба кандидата слишком малы для предстоящей всемирной славы».



- «Последняя предстартовая подготовка производилась утром. По мнению врачей, самочувствие было хорошее. Сам я чувствовал себя хорошо. Перед этим отдохнул. Выспался. После чего производилось одевание скафандра. В технологическом кресле пробовали, как на скафандре лежит подвесная система, вентиляцию скафандра. Проверили связь через скафандр. Все действовало хорошо», — вспоминал Юрий Л.



- «Затем состоялся выезд на стартовую позицию в автобусе. Мы вместе с товарищами — моим заместителем был Титов Герман Степанович — и все мои друзья-космонавты, наше начальство поехали на старт. Вышли из автобуса, но тут я немножко растерялся. Доложил не председателю Государственной комиссии, а доложил Сергею Павловичу и Маршалу Советского Союза. Просто в какой-то момент растерялся.
- Затем подъем на лифте, посадка в кресло штатным расчетом, в состав которого входили тов. Востоков, Олег Генрихович Ивановский. Посадка в кабину произошла нормально... Проверка оборудования прошла хорошо. При проверке связи сначала меня не слышали, потом стали слышать хорошо... Связь была двусторонняя, устойчивая. Хорошая связь», — так описывал Юрий Гагарин подготовку к полету.
- Не обошлось и без небольшой накладки. «Настроение в это время было хорошее, самочувствие хорошее. Доложил о проверке оборудования, о готовности к старту, о своем самочувствии. Затем произвели закрытие люка №1. Слышал, как его закрывают, как стучат ключами. Потом начинают отворачивать. Смотрю: сняли люк. Я понял, что-нибудь не в порядке. Мне Сергей Павлович говорит: «Вы не волнуйтесь, один контакт не прижимается чего-то. Все будет нормально». Переставили плиты, на которых концевые выключатели ставятся. Подправили, закрыли крышку люка. Все нормально», — вспоминал Гагарин.
- Несмотря на убеждения в том, что полет пройдет хорошо, Юрий Гагарин постарался подготовить свою семью и к самому неблагоприятному исходу событий.
- «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 (Валентина — жена Юрия Гагарина.), не убиваться с горя... Надеюсь, что это письмо ты никогда не увидишь... Валечка, ты, пожалуйста, не забывай моих родителей, если будет возможность, то помоги в чем-нибудь. Передай им от моего большого приветствия и пусть простят меня за то, что они об этом ничего не знали, такое письмо написал своим родным Гагарин на слу...



- «Поехали!» — крикнул Юрий Гагарин (позывной – Кедр) в момент старта корабля «Восток» с космодрома Байконур. Начальником стартовой команды во время запуска был инженер-подполковник ракетных войск Анатолий Кириллов — он отдавал команды по этапам пуска ракеты и контролировал их выполнение, наблюдая ракету в перископ из командного бункера. Его дублером у второго перископа был ученый-испытатель ракетной техники Леонид Воскресенский



- Произошло отделение первой ступени ракеты-носителя, заработала вторая ступень. «Я буквально был вдавлен в кресло, — писал Гагарин. — Как только «Восток» пробил плотные слои атмосферы, увидел Землю. Корабль пролетал над широкой сибирской рекой. Отчетливо были видны островки на ней и освещенные солнцем лесистые берега. Смотрел то в небо, то на Землю. Четко различались горные хребты, крупные озера. Видны были даже поля. Самым красивым зрелищем был горизонт — окрашенная всеми цветами радуги полоса, разделяющая Землю в свете солнечных лучей от черного неба. Была заметна выпуклость, округлость Земли. Казалось, что вся она опоясана ореолом нежно-голубого цвета, который через бирюзовый, синий и фиолетовый переходит к иссиня-черному».
- Сброс головного обтекателя ракеты-носителя. В эфире раздался голос Гагарина: «Вижу Землю... Красота-то какая!»
- Отделение второй ракеты-носителя, заработала третья ступень.
- Выход космического корабля на околоземную орбиту.
- Гагарин объявил, что наступило состояние невесомости. «Невесомость, к которой я быстро привык, сыграла со мной злую шутку, — вспоминал космонавт. — После одной из записей в бортовой журнал я отпустил карандаш, и он свободно поплыл по кабине вместе с планшетом. Но неожиданно развязался узелок шнурка, на котором был закреплен карандаш, и он нырнул куда-то под сиденье. С этого момента я его больше не видел. Дальнейшие свои наблюдения пришлось передавать по радио и записывать на магнитофон».

- «Слышимость отличная. Быков сияет. Его Заря впервые говорит из космоса голосом живого человека», — вспоминает Борис Черток.
- «Перед входом в тень Земли в магнитофоне кончилась вся лента, — вспоминал Юрий Гагарин. — Я принял решение перемотать ленту, чтобы произвести дальнейшие записи. Переключил его на ручное управление и перемотал. Помоему, не до конца перемотал. И затем, когда производил доклады, то запись на магнитофон производил вручную, так как при автоматической работе магнитофона он почти все время работает и, естественно, много расходует ленты. Это вызвано высоким уровнем шума в кабине».
- Космический корабль вошел в тень Земли. «Вход в тень Земли очень резкий. До этого приходилось временами наблюдать сильное освещение через аварийный иллюминатор. Приходилось отворачиваться или прикрываться, чтобы свет не попадал в глаза. А тут смотрю в один иллюминатор — на горизонте ничего не видно. Темно. В другой, «Взор», тоже смотрю — темно. Включилась солнечная система ориентации» — так описывал Гагарин впечатления от темной стороны Земли.
- «Начал расходоваться воздух. К моменту выхода из тени было примерно 150–152 атм. Я почувствовал, что, когда включилась система ориентации, угловое перемещение корабля изменилось и стало очень медленным, почти незаметным. 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... Вскоре корабль приобрел устойчивое исходное положение для спуска. В это время была очень хорошая ориентация по «Взору». Во многом потому, что все горизонты были вписаны совершенно равномерно. Видимые стрелкам «Взора»... Приготовился к спуску. Притянулся ремнями, закрыл гермошлем и...»
- Гагарин сообщил, что пролетает над Америкой.



- Вышло сообщение ТАСС о запуске космического корабля. «12 апреля 1961 года в Советском Союзе выведен на орбиту 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... 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».
- Космический корабль вышел из тени Земли.
- Телетайпы (электромеханические печатные машины, используемые для передачи между двумя абонентами текстовых сообщений по простейшему электрическому каналу) закончили передачу первого сообщения ТАСС. Сотни корреспондентов разных стран мира штурмом брали здание



- Гагарин сообщил, что пролетает над Африкой. «Лечу, смотрю — северный берег Африки, Средиземное море, все четко видно. Все колесом крутится — голова, ноги», — вспоминал Гагарин.
- Включилась тормозная двигательная установка, и корабль пошел на спуск. «В 10 часов 25 минут автоматически было включено тормозное устройство, — писал Гагарин. — Корабль вошел в плотные слои атмосферы. Сквозь шторки, прикрывавшие иллюминаторы, я видел багровый отсвет пламени, бушующего вокруг корабля. Невесомость исчезла, нарастающие перегрузки вновь прижали меня к креслу. Они увеличивались и были сильнее, чем при взлете».
- Происходит разделение. «В 10 часов 25 минут 57 секунд должно быть разделение, а произошло в 10 часов 35 минут, — писал Гагарин. — Разделение я резко почувствовал. Такой хлопок, затем толчок, вращение продолжалось. Все индексы на ПКРС погасли, включилась только одна надпись «Приготовиться к катапультированию». Затем чувствуется, начинается торможение, какой-то слабый зуд по конструкции идет, это заметил, поставив ноги на кресло. Потом этот зуд проходит. Здесь я уже занял позу для катапультирования, сижу, жду».
- «Начинается замедление вращения корабля, причем по всем трем осям. Корабль стало колебать примерно на 90 градусов вправо и влево. Полного оборота не совершалось. По другой оси также колебательные движения с замедлением. В это время иллюминатор «Взора» был закрыт шторкой, но вот по краям этой шторки появляется такой ярко-багровый свет. Такой же багровый свет наблюдал и в маленькое отверстие в правом иллюминаторе. Слышно потрескивание. Я не знаю, или конструкция, или, может быть, расширяется тепловая оболочка при нагреве, или еще что, но потрескивает нечасто. Так, в одну или, может быть, две-три минуты иногда треснет. В общем, чувствуется, температура высокая была».
- На 108-й минуте корабль завершил полет, выполнив один оборот вокруг Земли. «Восток» благополучно опустился на поле колхоза «Ленинский путь» у деревни Смеловки. Юрий Гагарин катапультировался на парашюте в 8 км от корабля.



- «После успешного проведения намеченных исследований и выполнения программы полета 12 апреля 1961 года в 10 часов 55 минут по московскому времени советский космический корабль «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе Советского Союза, — так звучало сообщение ТАСС.  
— Летчик-космонавт майор Гагарин сообщил: «Прошу доложить партии и правительству, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею».
- Осуществление полета человека в космическое пространство открывает грандиозные перспективы покорения космоса человечеством».
- «В ярко-оранжевом скафандре я, наверное, выглядел странно, — делился Гагарин. — Первые «земляне», женщина и девочка, боялись подойти ко мне поближе. Это были Анна Акимовна Тахтарова и ее внучка Рита. Потом с полевого стана подбежали механизаторы, мы обнялись, расцеловались. За те неполных два часа, которые я провел в космосе, радио донесло и сюда, и во все концы Земли весть о запуске. Моя фамилия уже была известна тем, кто меня встретил. «Восток» спустился в нескольких десятках метров от глубокого оврага, в котором шумели весенние воды. Корабль почернел, обгорел, но именно поэтому казался мне еще более красивым и родным, чем до полета. Внучка лесника Рита Тахтарова сейчас уже ходит в школу. Я никогда не забуду, что она и ее бабушка были первыми людьми, встретившими меня после возвращения из космоса».
- Важно, что перед полетом правительство СССР заранее подготовило три сообщения ТАСС о запуске человека в космос — в том числе известие о трагической гибели космонавта и известие о невыходе корабля-спутника на орбиту и его экстренном приземлении (в нем же содержалось обращение к зарубежным странам от имени космонавта).
- К месту приземления выехали представители ЦК КПСС, чтобы встретить Юрия Г



- «Всенародное ликование 12 апреля 1961 года сравнивают по масштабности происходившего с Днем Победы 9 мая 1945 года. Такое сравнение при внешнем сходстве мне представляется неправомерным. День Победы был неизбежным, долгожданным, запрограммированным самой историей праздником «со слезами на глазах» для всего народа. Официальное объявление об окончательной победе – о подписании акта о безоговорочной капитуляции Германии – послужило сигналом для открытого выражения восторгов и горя. Массовое торжество было исторически закономерным, – рассказывал Борис Черток. Подготовка полета человека в космос была засекречена, как и все наши космические программы. Сообщение о полете в космос никому не известного майора Гагарина для жителей Земли было полной неожиданностью и вызвало ликование во всем мире. Москвичи вышли на улицы, заполнили Красную площадь, усадили самолеты, сделали самодельные плакаты: «Все в ко





СЛАВА ПЕРВОМУ СОВЕТСКОМУ КОСМОНАВТУ!

- Впрочем, после полета майора Гагарина никому не известным было уже назвать нельзя. «Сейчас мне уже трудно так, как раньше, никем не замеченным и не признанным, походить по вечерней Москве, прийти на Красную площадь, — вспоминал первый в мире космонавт. — Популярность — вещь непоправимая. Приходится лишь думать: чему и кому ты ей обязан. Один иностранный корреспондент спросил меня: «Не устали ли вы, Гагарин, от той известности, которую получило ваше имя после 12 апреля 1961 года? Теперь, наверное, вам обеспечен отдых до конца жизни...» — «Отдыхать? — возразил я ему. — У нас все трудятся и больше всего — самые известные люди. Герои Советского Союза и Герои Социалистического Труда, а их в стране тысячи, стараются р... других своим личн...



- Успешный полет Гагарина в космос действительно стал началом нового этапа работы. «На следующий день после пуска Гагарина мы, оставшиеся на полигоне по «злой воле Королева», как выразился Калашников, приобщались к ликование всей страны, изредка включая приемники. Я утешал друзей тем, что мы тоже «первыми в мире» получили возможность изучать пленки телеметрических записей поведения в полете систем исторического носителя и корабля, — пишет в своей книге Борис Черток. — Подробности о демонстрациях в Москве, приеме в Кремле и восторженных откликах мира мы узнавали из репортажей Левитана и «Би-би-си»! Обида на Королева усилилась еще более после того, как из разговора по ВЧ мы от дежурного в Подлипках узнали, что Мишину и мне на дом правительственная служба из Кремля доставила приглашения «пожаловать на вечерний прием вместе с супругами».
- А дом? Семья?.. Нет, он не зря прожил свои тридцать четыре весны. И словами не передать всего богатства и красоты души этого человека».
- Но все это — лишь часть его дел. Подготовка к полетам, тренировки экипажей, совещание в конструкторском бюро, посещение заводов, учеба. Да разве перечислишь все, с чем он был связан!





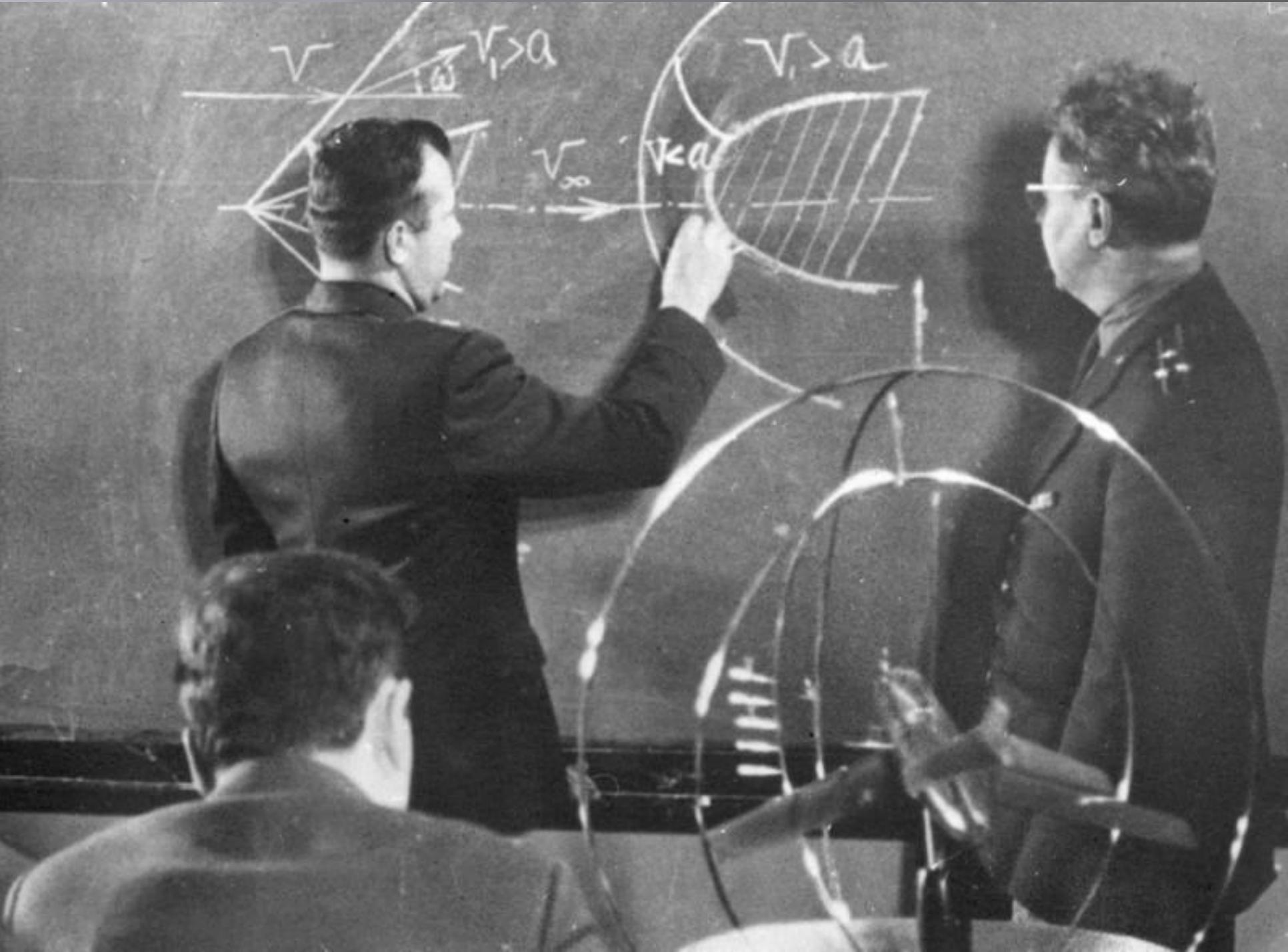
- Но вот об одном я, пожалуй, сказать не могу. Не смогу объяснить, как он успевал переделывать уйму дел, которые постоянно сваливались на его плечи. Депутат Верховного Совета СССР, член ЦК ВЛКСМ, президент общества «СССР — Куба», представитель многих комиссий... Он находил время и на встречи с писателями и учеными, бывал у пионеров и воинов: он очень много ездил по стране и часто выезжал за рубеж...
- О жизни Гагарина после полета вспоминал и Алексей Леонов, летчик-космонавт, впервые в мире совершивший выход в открытый космос. «О нем можно много рассказывать. Юра — открытая душа, без хитростей, без подвоха. Он весь на виду...
- Завершаем хронологию событий 12 апреля 1961 года словами майора Юрия Гагарина: «Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать ее!»

# Интересные факты

## Тайна советской космонавтики.

### До Гагарина погибло три космонавта

- Ветераны космоса говорят, что триумфальная советская космическая программа, кульминацией которой стал первый полет Юрия Гагарина в космос, была омрачена несколькими трагедиями, которые хранились в тайне от россиян и всего мира.
- Бывший главный инженер Экспериментального конструкторского бюро номер 456 города Химки Михаил Руденко сказал, что тремя первыми жертвами стали летчики-испытатели, вылетевшие во внешние слои атмосферы по параболическим траекториям, — это значит, что они полетели вверх, а потом рухнули вниз, так и не облетев Земли.
- «Все трое погибли во время полетов, но их имена не были обнародованы»
- — сказал Руденко. Он сообщил имена погибших: Ледовских, Шаборин и Митков погибли в 1957, 1958 и 1959 гг. По словам Руденко, смерть летчиков-испытателей заставила советское руководство создать специальную школу подготовки пионеров космоса. «Они решили уделить подготовке более серьезное внимание и создать особый штат космонавтов», — сказал он.
- И это не говоря уже о том, что трагедии происходили не только в космосе, но и на Земле: во время одной из тренировок прямо в сурдокамере (экспериментальной камере с низкой гравитацией) погиб Валентин Бондаренко – самый молодой кандидат в космонавты. Ирина Пономарева, космический эксперт Института проблем биологии и медицины, участвующая в работе над космической программой с 1959 года, говорит — «Мы пытались создать условия, с которыми космонавт столкнется на орбите,



# Первые полёты в космос. Запуск ЖИВОТНЫХ

- Надо сказать, что Белка со Стрелкой и Юрий Гагарин, далеко не первые живые существа, покорившие территорию невесомости. До этого там побывала собака Лайка, полет которой готовился 10 лет и закончился печально – она погибла. Летали в космос и черепахи, мыши, обезьяны. Самые яркие полеты, а их было всего три, совершила собачка по кличке Жулька. Два раза она стартовала на высотных ракетах, третий – на корабле, который оказался не таким совершенным и давал технические сбои. Судно, не могло достигнуть орбиты, и было рассмотрено решение его уничтожить. Но снова происходят неполадки в системе, и корабль раньше срока возвращается домой падением. Обнаружен спутник был в Сибири. Никто не надеялся на успешный исход поиска, не говоря уже о собаке. Но пережив страшную аварию, голод и жажду Жулька спаслась и прожила еще 14 лет после падения.
- 23 сентября 1959 года прямо на старте взорвалась ракета, на борту которой были собаки Красавка и Дамка. 1 декабря запуск прошёл более удачно: собаки Пчёлка и Мушка благополучно перенесли старт, однако из-за того, что траектория спуска в конце полёта оказалась слишком крутой, корабль сгорел вместе с находившимся в нём живым существом.
- Обычно в космос отправляют только самых здоровых и выносливых животных, а не нервных.
- – говорит Владимир Губанов, директор ЦОС космических полетов.

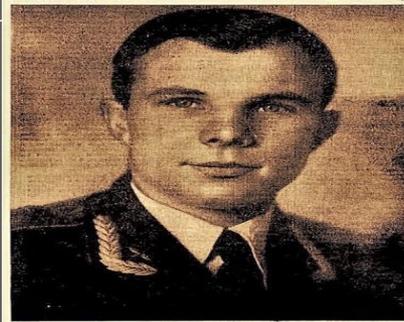


# Три сообщения о первом полёте В КОСМОС

- Незадолго до полёта в космос было записано три предстартовых обращения «первого космонавта к советскому народу». Первое было записано Юрием Гагариным, а еще два – его дублерами Германом Титовым и Григорием Нелюбовым. Интересно, что также были заготовлены три текста сообщения ТАСС о первом полете человека в космос:
  - на случай успешного полета
  - на случай пропажи космонавта и необходимости организации его поисков
  - на случай катастрофы.Все три сообщения были запечатаны в специальные конверты под номерами 1, 2, 3 и отправлены на радио, телевидение и ТАСС.

СМИ получили четкое указание 12 апреля 1961 года вскрыть лишь тот конверт, номер которого оставшиеся сообщения немедленно

**ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ!**  
КАПИТАН ПЕРВОГО ЗВЕЗДОЛЕТА—НАШ, СОВЕТСКИЙ!



**Великая победа  
разума и труда  
МИР РУКОПЛЕЩЕТ  
ЮРИЮ ГАГАРИНУ**



№ 10 (110) 1961 г. Четверг, 15 апреля 1961 г. Цена 3 коп.

К Коммунистической партии и народам Советского Союза!  
К народам и правительствам всех стран!  
Ко всему прогрессивному человечеству!

**ОБРАЩЕНИЕ**

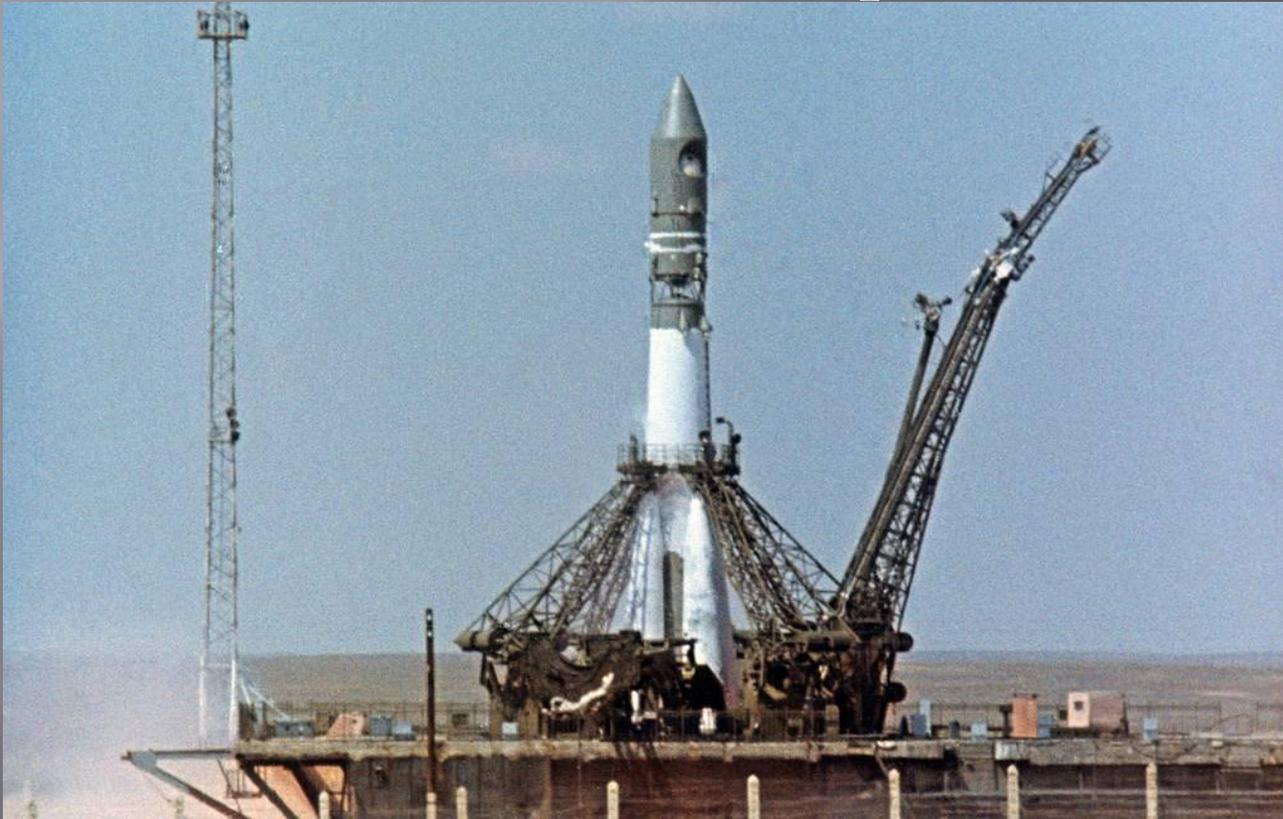
Центрального Комитета КПСС, Президиума Верховного  
Совета СССР и правительства Советского Союза  
Серьезность, взаимное сотрудничество, мирность и честность | Советский спорт, Заслуги, мирность, развитие науки  
и культуры | Советский спорт, Заслуги, мирность, развитие науки  
и культуры | Советский спорт, Заслуги, мирность, развитие науки  
и культуры

# Стихи при первом полёте в КОСМОС

- Юрий Гагарин в одном из многочисленных интервью признавался, что во время полёта в космос он вспоминал стихи любимого поэта Сергея Есенина. Во время встречи с деятелями культуры, которая состоялась спустя неделю после первого в мире полета в космос, Гагарин на книге со стихами любимого поэта оставил такую запись:
- «Люблю стихи Сергея Есенина и уважаю его, как человека, любящего Россию-мать»
- Эта уникальная книга находится в центре экспозиции «О Русь, взмахни крылами!..» в Московском Государственном музее С.А. Есенина.

# Советский космический корабль "Восток"

- ▣ "Восток" - первый в мире пилотируемый космический корабль. Создан в СССР для полетов на околоземной орбите.



# История проекта

- 22 мая 1959 г. вышло постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР, которым предусматривалось разработать и осуществить запуск корабля-спутника для выполнения полета человека в космос. Главной организацией по проекту назначено ОКБ-1 (ныне РКК "Энергия" им. С.П. Королева) во главе с главным конструктором Сергеем Королевым.
- Одним из основных разработчиков корабля был начальник сектора проектного отдела Константин Феоктистов (впоследствии космонавт), система управления корабля была разработана под руководством заместителя главного конструктора Бориса Чертока, система ориентации создана конструкторами Борисом Раушенбахом и Виктором Легостаевым.
- Было создано две версии корабля, получившие обозначение: **1К** (экспериментальный беспилотный вариант) и **3КА** (предназначенный для пилотируемых полетов). Кроме того, на базе экспериментального варианта был разработан автоматический спутник-разведчик - **2К**.
- Всего в программе по подготовке полета человека в космос, получившей название "Восток", было задействовано более 100 организаций.

# Характеристики

- ❑ "Восток" представлял собой корабль-спутник, то есть, в отличие от современных космических кораблей, он не мог выполнять орбитальные маневры.
- ❑ Длина корабля - 4,3 м, максимальный диаметр - 2,43 м, стартовая масса - 4 т 725 кг. Рассчитан на одного члена экипажа и продолжительность полета до 10 суток.
- ❑ Состоял из двух отсеков - спускаемого аппарата сферической формы (объем - 5,2 куб. м) для размещения космонавта и конического приборно-агрегатного отсека (3 куб. м) с аппаратурой и оборудованием основных систем корабля, а также тормозной двигательной установкой.
- ❑ Был оснащен системами автоматического и ручного управления, автоматической ориентации на Солнце и ручной - на Землю, жизнеобеспечения, терморегулирования. Снабжен радиотелеметрической аппаратурой для контроля состояния человека и систем корабля. В кабине корабля были установлены две телевизионные камеры для наблюдения за космонавтом. Двусторонняя радиотелефонная связь с Землей осуществлялась посредством аппаратуры, работающей в ультракоротковолновом и коротковолновом диапазонах. Некоторые основные системы были дублированы для надежности.
- ❑ Герметичный спускаемый аппарат (СА) имел три иллюминатора: один технологический и два с отделяемыми при помощи пиротехнических устройств крышками для катапультирования кресла с космонавтом и выбрасывания парашюта СА.
- ❑ В целях безопасности космонавт во время всего полета находился в скафандре. На случай разгерметизации кабины в скафандре был запас кислорода на четыре часа, он обеспечивал защиту космонавта при катапультировании кресла на высоте до 10 км. Скафандр СК-1 и кресло были созданы опытным заводом номер 918 (ныне Научно-производственное предприятие "Звезда" им. академика Г.И. Северина, пос. Томилино Московской обл.).
- ❑ При выведении на орбиту корабль закрывался сбрасываемым головным обтекателем, имевшим люк для аварийного катапультирования космонавта. После полета спускаемый аппарат возвращался на Землю по баллистической

# Итоги программы

- ▣ Пилотируемые полеты на кораблях "Восток" дали возможность изучить влияние условий орбитального полета на состояние и работоспособность человека, на кораблях этой серии были отработаны основные конструкции и системы, принципы строительства космических кораблей.
- ▣ Им на смену пришли корабли следующего поколения - "Восход" (два пилотируемых запуска в 1964 и 1966 гг.). В 1967 г. начали эксплуатироваться пилотируемые корабли типа "Союз".

# Заключение

Вот и закончилась моя презентация, надеюсь Вам было интересно и Вы нашли что-то новое для себя.

Спасибо за просмотр, удачи!



**ПОЕХАЛИ!**

*Юрий Алексеевич Гагарин*

Космодром «Байконур»

12 апреля 1961 года

06:07 UTC

# Список литературы

- ▣ <https://tass.ru/info/3194120;>
- ▣ [https://www.gazeta.ru/science/2016/04/12\\_a\\_8171639.shtml#](https://www.gazeta.ru/science/2016/04/12_a_8171639.shtml#)