

Татаринский Урок



«КОСМОС — ЭТО МЫ»

12 апреля – День космонавтики,
Всемирный день авиации и космонавтики
(Международный день полета человека в космос)



Облетев
Землю в корабле-спутни-
ке, я увидел, как прекрасна
наша планета. Люди, будем
хранить и приумножать эту
красоту, а не разрушать её!

ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ГАГАРИН:

ГАГАРИНСКИЙ УРОК «ОТ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ – К ПОБЕДАМ В КОСМОСЕ».

В ЭТОМ ГОДУ ГАГАРИНСКИЙ УРОК ПОСВЯЩЁН
ЮБИЛЕЙНЫМ ДАТАМ

75 ЛЕТ

ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
ВОЙНЕ 1941–1945 ГГ.

ОТ ПОБЕДЫ В ВОЙНЕ К ПОБЕДАМ В КОСМОСЕ

Основоположник практической космонавтики, академик С.П. Королёв и Космонавт Ю.А. Гагарин – люди, внесшие огромный вклад в развитие ракетно-космической техники, посвятившие свои жизни эпохальному явлению – прорыву человека в космос. Их сближает и еще Одно обстоятельство – годы Великой Отечественной войны. Есть глубокая закономерность в том, что два исторических события – Великая Победа, 75-летие которой мы отмечаем в мае 2020 года, и освоение космоса – оказались связанными между собой судьбами людей, в них непосредственно участвовавших.



Митинг на Красной площади, посвящённый первому
в мире космическому полёту, 14 апреля 1961 года





СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЁВ

(12 января 1907—14 января 1966)

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ПЕРВЫХ
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
СССР



СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЁВ:

Космонавтика имеет без-
граничное будущее, и её перспективы
беспредельны, как сама Вселенная.

Сергей Павлович Королёв
в молодости



ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ГАГАРИН

(9 марта 1934–27 марта 1968)

ЛЁТЧИК-КОСМОНАВТ СССР,
ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА,
ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ЗЕМЛИ



↑
Дом семьи Гагариных
в селе Клушино



”

ИЗ КНИГИ «СЛОВО О СЫНЕ» АННЫ ГАГАРИНОЙ:

Мама! Вырасту — я
тоже буду лётчиком!



Юрий Алексеевич Гагарин
в детстве

май 1949 года

ГАГАРИН ОКОНЧИЛ ШЕСТОЙ КЛАСС
ГЖАТСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ.

30 сентября 1949 года

ЮРИЙ УЕЗЖАЕТ УЧИТЬСЯ В ЛЮБЕРЦЫ
И ПОСТУПАЕТ В ЛЮБЕРЕЦКОЕ
РЕМЕСЛЕННОЕ УЧИЛИЩЕ.

16 декабря 1949 года

ВСТУПАЕТ В КОМСОМОЛ.

июнь 1951 года

ЮРИЙ ОКОНЧИЛ С ОТЛИЧИЕМ
УЧИЛИЩЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
ФОРМОВЩИК-ЛИТЕЙЩИК.

→
Юрий Гагарин в литейном цехе Любе-
рецкого завода сельскохозяйственных
машин





1951 год

ЮРИЙ ПОСТУПАЕТ НА ЛИТЕЙНОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ САРАТОВСКОГО
ИНДУСТРИАЛЬНОГО ТЕХНИКУМА.

1954 год

ГАГАРИН ПОСТУПАЕТ В САРАТОВСКИЙ
АЭРОКЛУБ.

Всего в аэроклубе Юрий Гагарин выполнил

196 ПОЛЁТОВ

А также Гагарин налетал

42 ЧАСА **23** МИНУТЫ

1955 год

ЮРИЙ ГАГАРИН ДОБИЛСЯ
ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ УСПЕХОВ, ЗАКОНЧИЛ
С ОТЛИЧИЕМ УЧЁБУ.

↑
ным полётом на самолёте ЯК-18
Ю.А. Гагарин перед очередным учеб-

”

ГАГАРИН, «ДОРОГА В КОСМОС»:

Игра в баскетбол нравилась своей стремительностью, живостью и тем, что в ней всегда царил дух коллективного соревнования. Броски мяча в корзину с ходу и с прыжка вырабатывали меткость глаза, точность и согласованность движений всего тела.



Во время обучения в Саратовском индустриальном техникуме Гагарин был капитаном баскетбольной команды! (при том, что рост Юрия был 165 см).

↑ Ю.А. Гагарин (первый слева) — капитан баскетбольной команды Саратовского индустриального техникума.



←
Юрий Гагарин в 1956 г. —
Курсант Чкаловского учи-
лища



→
Юрий Гагарин во время
тренировки

7 марта 1960 года

ЮРИЙ ЗАЧИСЛЕН СЛУШАТЕЛЕМ-
КОСМОНАВТОМ В ОТРЯД
КОСМОНАВТОВ ВВС, В КОТОРОМ
НАЧАЛАСЬ ЕГО ПОДГОТОВКА
К КОСМИЧЕСКОМУ ПОЛЕТУ.



12 АПРЕЛЯ 1961 ГОДА

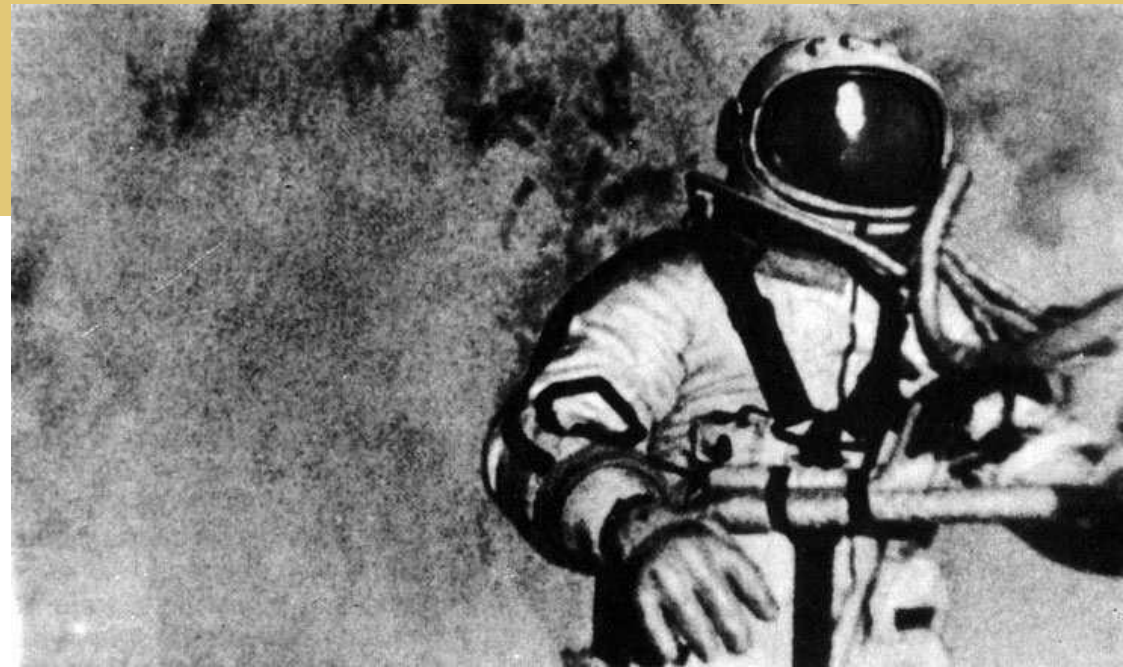
В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ ВЫВЕДЕН НА ОРБИТУ ВОКРУГ ЗЕМЛИ ПЕРВЫЙ В МИРЕ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ-СПУТНИК С ЧЕЛОВЕКОМ НА БОРТУ. ПИЛОТОМ-КОСМОНАВТОМ КОРАБЛЯ-СПУТНИКА «ВОСТОК» ЯВЛЯЕТСЯ ГРАЖДАНИН СССР ЛЕТЧИК МАЙОР ГАГАРИН ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ.

14 апреля 1961 года на Красной площади состоялся торжественный митинг, в ходе которого Юрию Алексеевичу Гагарину было присвоено звание Героя Советского Союза и первого «Летчика-космонавта СССР».

←
Ю.А. Гагарин во время тренировки
в скафандре «СК-1»

55-ЛЕТИЕ ПЕРВОГО ВЫХОДА ЧЕЛОВЕКА В ОТКРЫТОЕ КОСМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

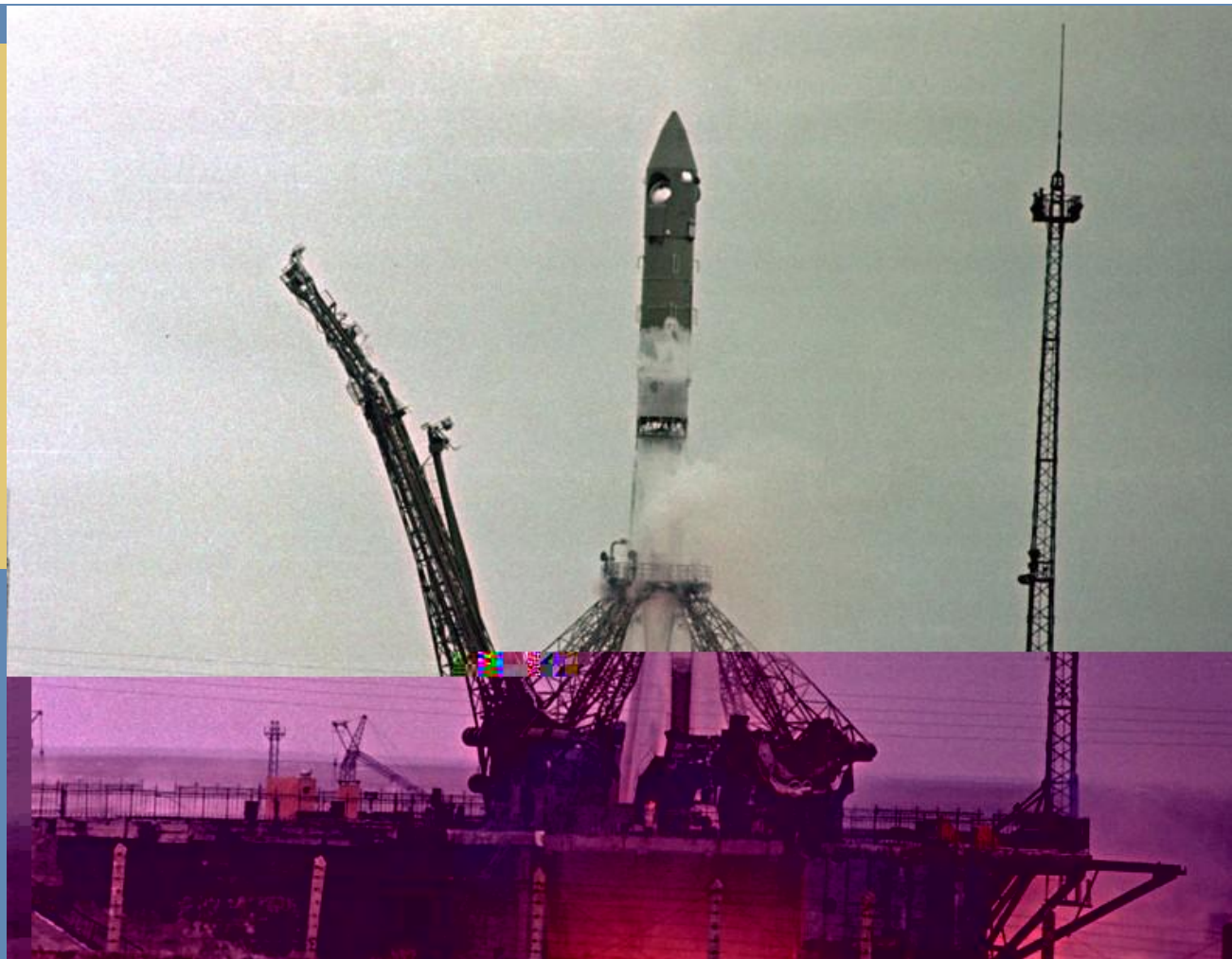
А. А. Леонов в открытом космическом
пространстве



18 МАРТА 1965 ГОДА

С КОСМОДРОМА БАЙКОНУР БЫЛ ЗАПУЩЕН КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ «ВОСХОД-2». ЭКИПАЖЕМ КОРАБЛЯ БЫЛИ СОВЕТСКИЕ КОСМОНАВТЫ П.И. БЕЛЯЕВ (КОМАНДИР) И А.А. ЛЕОНОВ (ВТОРОЙ ПИЛОТ).

Кадры запуска космического корабля «Восход-2».

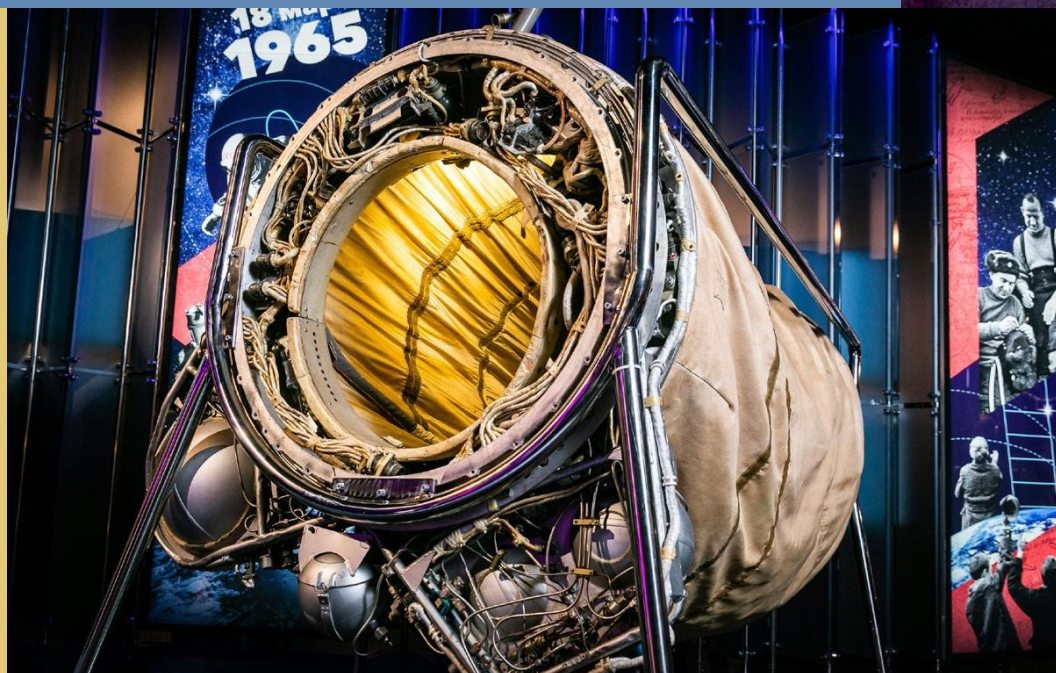


Космонавты П.И. Беляев и А.А. Леонов на пути к стартовой площадке с космонавтом В.М. Комаровым

”

18 МАРТА 1965 ГОДА:

Внимание! Человек вышел в космическое пространство! Человек вышел в космическое пространство!



Выход А.А. Леонова в открытый космос



Макет шлюзовой камеры «Волга», Московский Музей космонавтики

СУММАРНАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРВОГО ВЫХОДА В ОТКРЫТЫЙ КОСМОС — 24 МИНУТЫ. ВЫХОД СОВЕРШИЛ А.А.ЛЕОНОВ.

Экипаж космического корабля «Восход-2» был облачен в скафандры «Беркут». Скафандр «Беркут» (вес – 20 кг) существенно отличался от скафандра СК, в котором космонавты летали на кораблях «Восток». Для повышения надежности ввели дополнительную резервную герметичную оболочку. Верхний комбинезон сшили из многослойной металлизированной ткани – экранно-вакуумной теплоизоляции.

По сути, он представлял собой своеобразный термос, состоящий из нескольких слоев пластиковой пленки, покрытой алюминием. Система жизнеобеспечения размещалась в наспинном ранце массой 23 кг и включала, кроме системы вентиляции, еще два двухлитровых баллона с кислородом, рассчитанные на 45 минут работы. Страховка космонавта в открытом космосе обеспечивалась специальным фалом длиной 5,3 метра.

Алексей Архипович Леонов пять раз удалялся от корабля на расстояние до 5 метров, проведя в открытом космосе 12 минут 09 секунд (вместе с выходом и входом в шлюзовую камеру – 24 минуты).

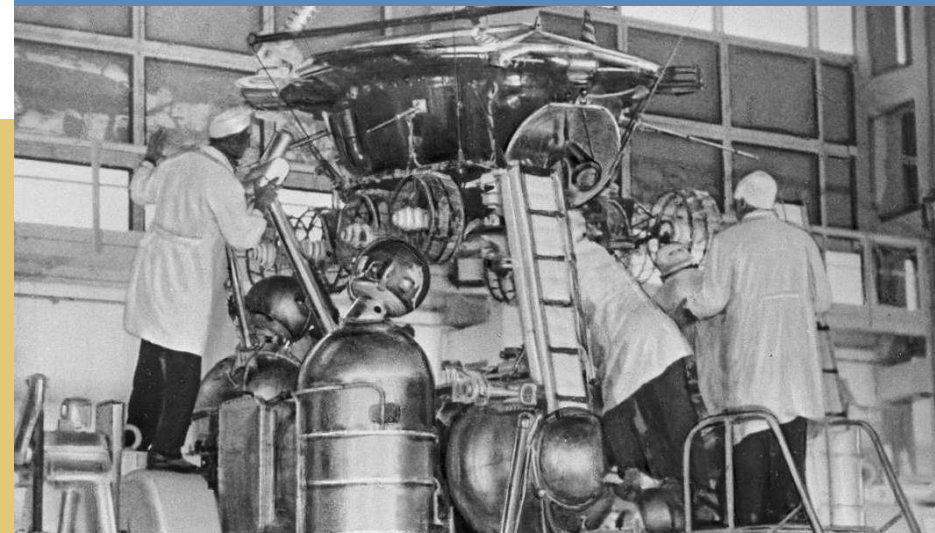
Встреча космонавтов
А.А. Леонова и П.И. Беляева
после успешного завершения миссии



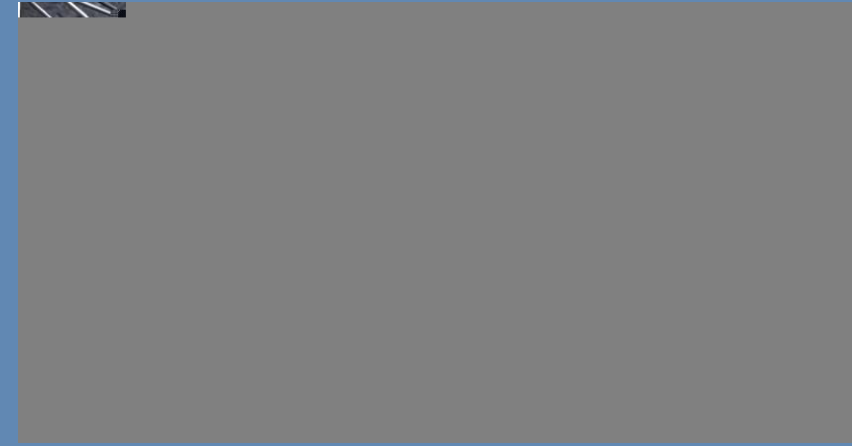
50-ЛЕТИЕ МИССИИ «ЛУНОХОДА-1» — ПЕРВОГО В МИРЕ ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМОГО САМОХОДНОГО АППАРАТА

10 НОЯБРЯ 1970 Г. РАКЕТА-НОСИТЕЛЬ
«ПРОТОН-К» ВЫВЕЛА НА ТРАЕКТОРИЮ
ПОЛЕТА К ЛУНЕ АВТОМАТИЧЕСКУЮ
СТАНЦИЮ «ЛУНА-17» С ПЕРВЫМ
В МИРЕ ДИСТАНЦИОННО
УПРАВЛЯЕМЫМ САМОХОДНЫМ
АППАРАТОМ НА БОРТУ.

Установка «Лунохо-
да-1» на автоматическую
межпланетную станцию
«Луна-17»



50-ЛЕТИЕ МИССИИ «ЛУНОХОДА-1» — ПЕРВОГО В МИРЕ ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЯЕМОГО САМОХОДНОГО АППАРАТА

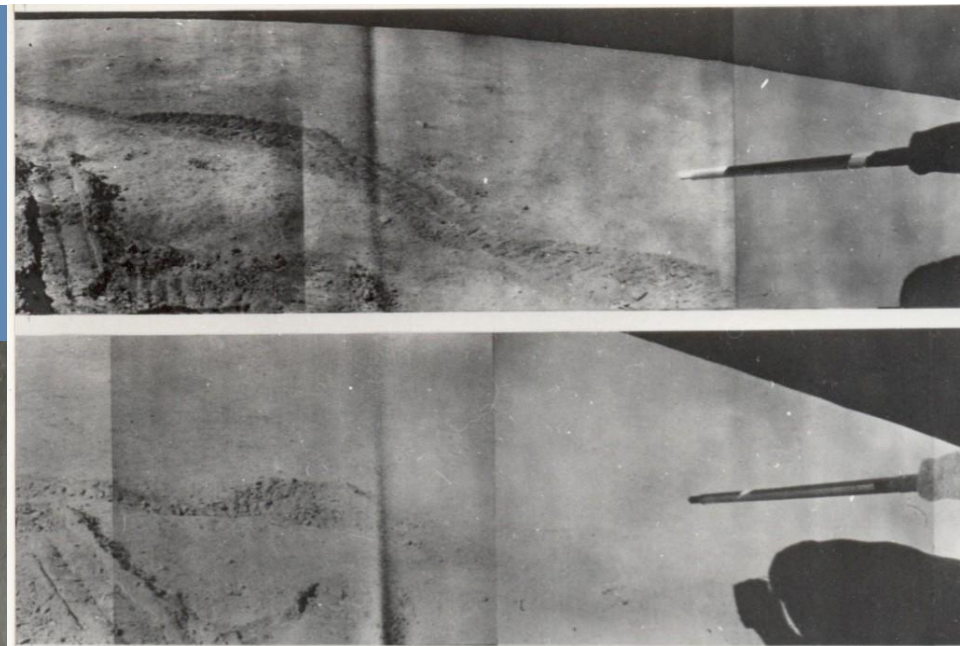
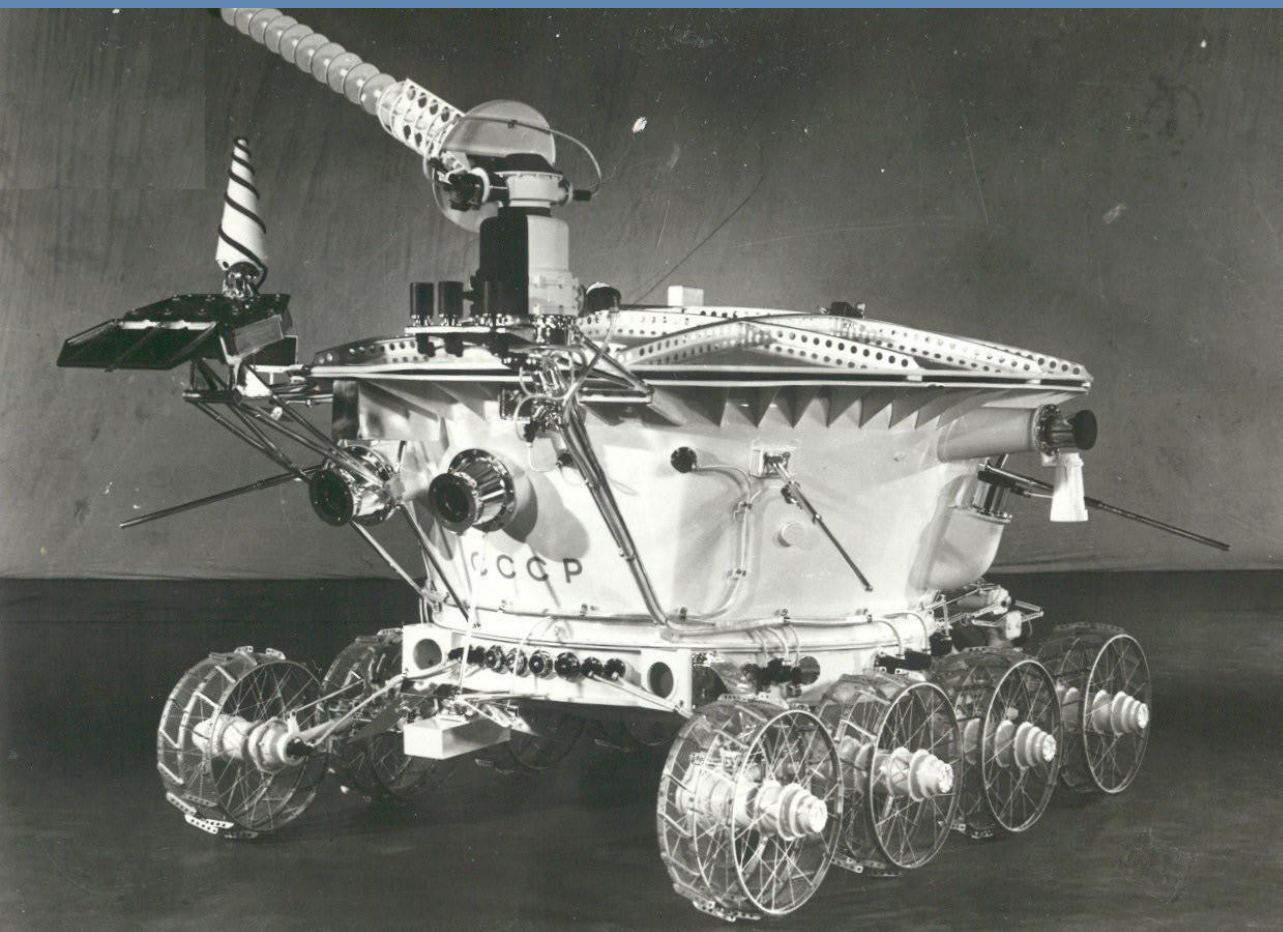


«ЛУНОХОД-1» МАССОЙ 756 КГ СОСТОЯЛ ИЗ ДВУХ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ: ГЕРМЕТИЧНОГО ПРИБОРНОГО ОТСЕКА С НАУЧНОЙ АППАРАТУРОЙ И САМОХОДНОГО ШАССИ ИЗ ВОСЬМИ КОЛЕС С МОТОРАМИ, КАЖДОЕ ИЗ КОТОРЫХ ВЕДУЩЕЕ. ДЛЯ ОБОГРЕВА В ЖЕСТКИХ ЛУННЫХ УСЛОВИЯХ, ГДЕ НОЧЬЮ МОРОЗ ДОСТИГАЕТ -170°C , ИСПОЛЬЗОВАЛСЯ ИЗОТОПНЫЙ ИСТОЧНИК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ НА ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПРИБОРНОГО ОТСЕКА.



Макет «Лунохода-1»
Московский Музей космонавтики

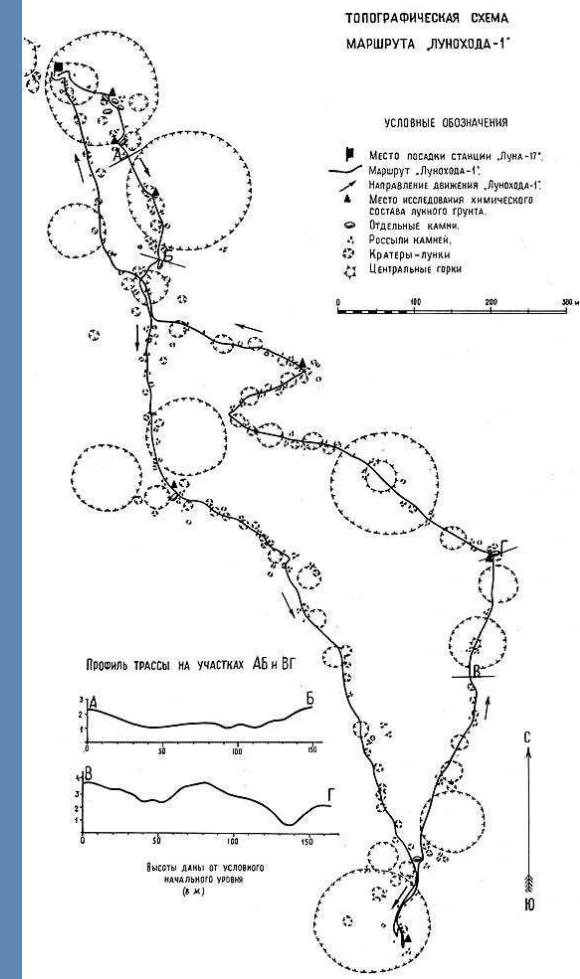
УСПЕШНОЕ ПРИЛУНЕНИЕ АППАРАТА
СОСТОЯЛОСЬ 17 НОЯБРЯ В МОРЕ ДОЖДЕЙ.
УСПЕШНАЯ РАБОТА ЛУНОХОДА
ПРОДОЛЖАЛАСЬ 318 СУТОК, ИЛИ 11 ЛУННЫХ
ДНЕЙ, И БЫЛА ЗАВЕРШЕНА 4 ОКТЯБРЯ 1971 Г.



Панорамы, снятые «Луно-
ходом-1» во время работы
на поверхности Луны

«Луноход-1»

ЗА ВРЕМЯ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
«ЛУНОХОД-1» ПРОШЕЛ
10 540 М, ЧТО ПОЗВОЛИЛО
ДЕТАЛЬНО ОБСЛЕДОВАТЬ
ЛУННУЮ ПОВЕРХНОСТЬ
ПЛОЩАДЬЮ 80 ТЫС.
КВ. М. МАКСИМАЛЬНАЯ
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ
АППАРАТА СОСТАВЛЯЛА
ДВА КИЛОМЕТРА В ЧАС.



↑
Топографическая схема
маршрута «Лунохода-1»

35 ЛЕТ

МИССИИ «СОЮЗ Т-13». СПАСЕНИЕ
ОРБИТАЛЬНОЙ СТАНЦИИ «САЛЮТ-7»

В.П. Савиных и В.А. Джанибеков во время подготовки
к полёту на станцию Салют-7 (1985 год)





6 ИЮНЯ 1985 ГОДА

В.А.ДЖАНИБЕКОВ И В.П.САВИНЫХ
СТАРТОВАЛИ НА «СОЮЗЕ Т-13». ЗАПУСКУ
ПРЕДШЕСТВОВАЛА БОЛЬШАЯ
ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА.
ОНА ВКЛЮЧАЛА В СЕБЯ РАЗРАБОТКУ СХЕМЫ
ВЫВЕДЕНИЯ КОРАБЛЯ К НЕУПРАВЛЯЕМОЙ
И НЕОРИЕНТИРОВАННОЙ СТАНЦИИ «САЛЮТ-
7», РАЗРАБОТКУ НОВОЙ СХЕМЫ СБЛИЖЕНИЯ,
ТРЕНИРОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЦУПА.

←
Экипаж космического корабля «Союз
Т-13» перед стартом



8 ИЮНЯ 1985 ГОДА

КОРАБЛЬ «СОЮЗ Т-13» ПРИБЛИЗИЛСЯ К СТАНЦИИ НА РАССТОЯНИЕ ОКОЛО 10 КМ. ВЛАДИМИР ДЖАНИБЕКОВ СТАЛ ОРИЕНТИРОВАТЬ БОКОВУЮ ОСЬ КОРАБЛЯ НА СТАНЦИЮ, НАБЛЮДАЯ ЗА НЕЙ ЧЕРЕЗ ИЛЛЮМИНАТОР СПУСКАЕМОГО АППАРАТА. НА РАССТОЯНИИ ОКОЛО 200 М КОСМОНАВТЫ ВЫПОЛНИЛИ ЗАВИСАНИЕ КОРАБЛЯ. ДАЛЕЕ ДЖАНИБЕКОВ ПЕРЕСЕЛ В ЦЕНТРАЛЬНОЕ КРЕСЛО И, НАБЛЮДАЯ ЗА СТАНЦИЕЙ ЧЕРЕЗ ВИЗИР КОСМОНАВТА, ПОДВЕЛ КОРАБЛЬ ПОБЛИЖЕ, ЗАТЕМ ОБЛЕТЕЛ СТАНЦИЮ И УСПЕШНО ВЫПОЛНИЛ СТЫКОВКУ С «САЛЮТОМ-7».



Орбитальная станция «Салют-7»



ВМЕСТЕ СО СПЕЦИАЛИСТАМИ НА ЗЕМЛЕ ЭКИПАЖ ШАГ ЗА ШАГОМ ОТРАБАТЫВАЛ КАЖДОЕ РЕШЕНИЕ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ СТАНЦИИ. И ЭТО СТАЛО ДАВАТЬ КОНКРЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ!

16 ИЮНЯ 1985 ГОДА

ЛЕД В СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ «РОДНИК» НАЧАЛ ТАЯТЬ И МОЖНО БЫЛО СКАЗАТЬ: СТАНЦИЯ СПАСЕНА!

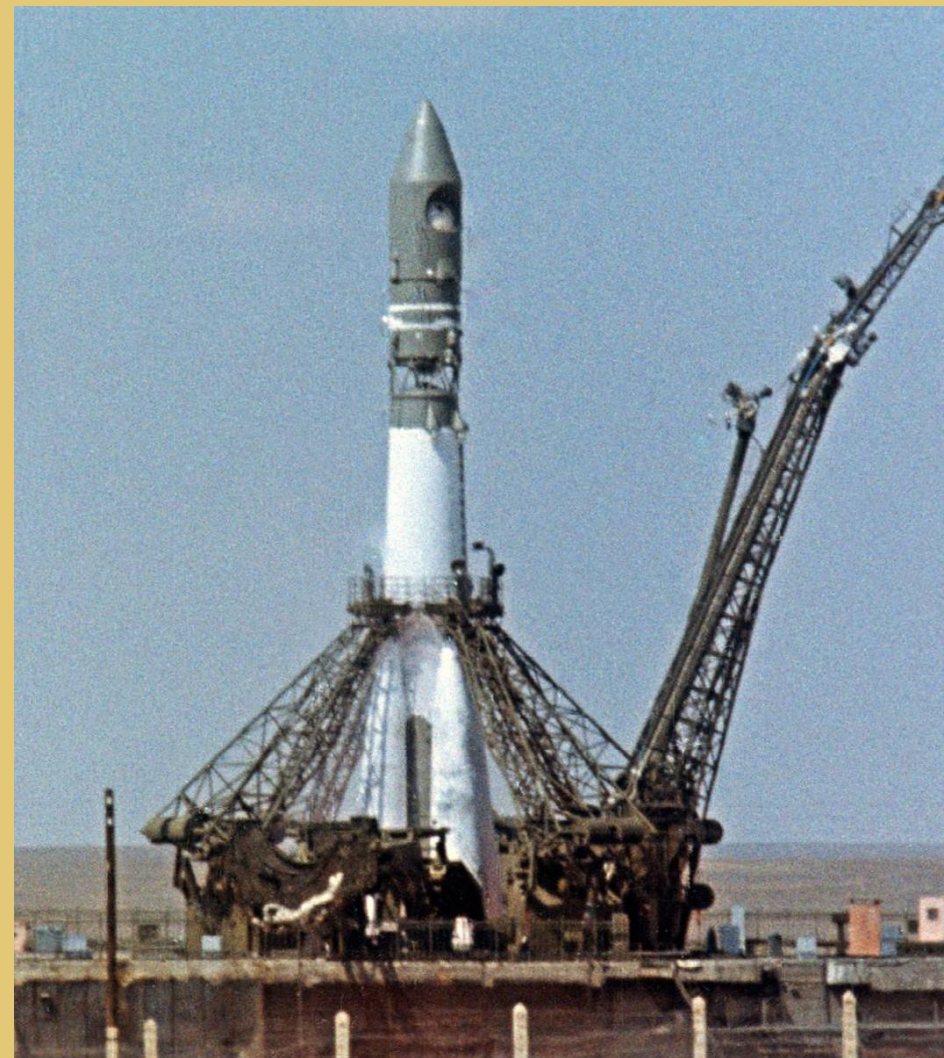


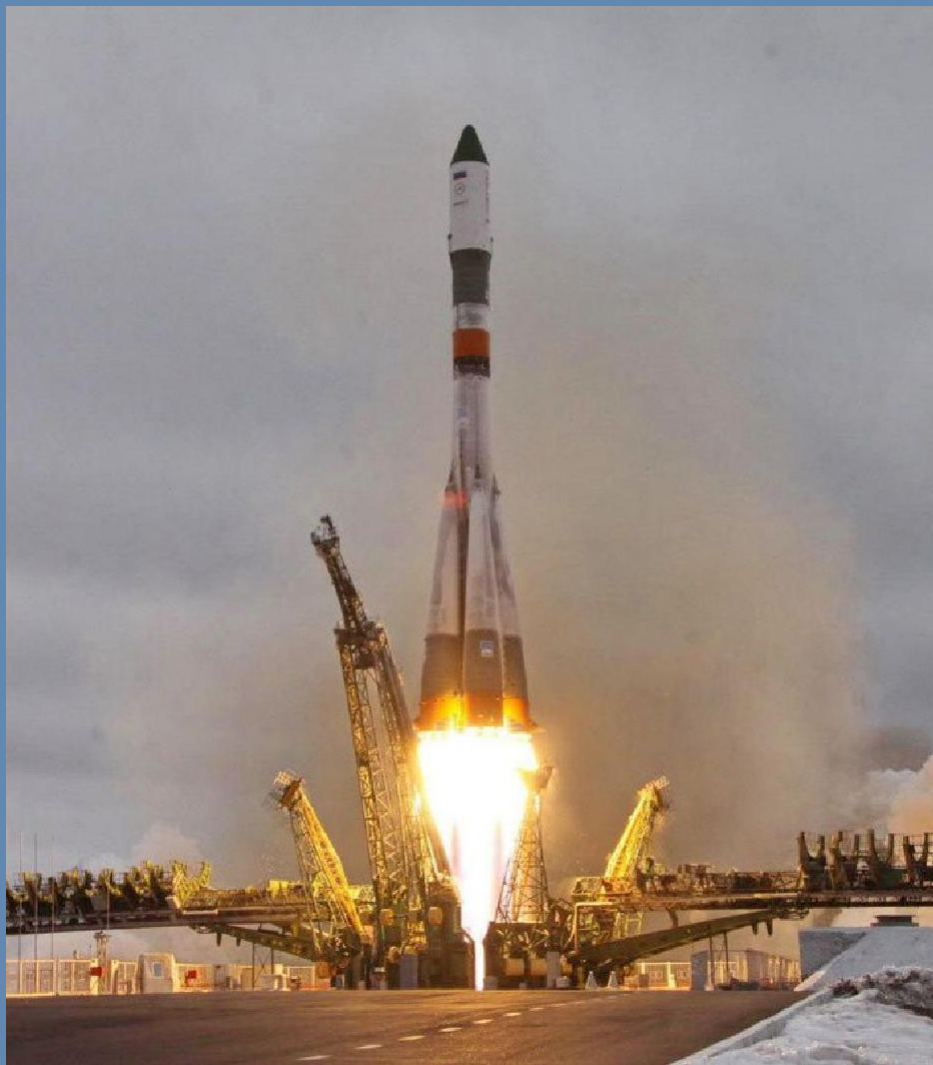
Тренировки В.А. Джанибекова
и В.П. Савиных перед полетом

65 ЛЕТ

СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ
КОСМОДРОМА БАЙКОНУР

→
Подготовка к запуску ракеты-носителя «Восток»
с космодрома Байконур





СЕГОДНЯ КОСМОДРОМ БАЙКОНУР —
ЭТО ОСНОВНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ ГАВАНЬ НАШЕЙ
СТРАНЫ, ОТКРЫВШАЯ МИРУ ПУТЬ К НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОГРЕССУ, А ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ—
ДОРОГУ В КОСМОС.

→
Монтажно-испытатель-
ный комплекс (МИК) кос-
модрома Байконур



←
Запуск ракеты-носителя «Союз» с кос-
модрома Байконур



СТОЛИЦА КОСМОДРОМА БАЙКОНУР —
ГОРОД БАЙКОНУР НАЧАЛ СТРОИТЬСЯ
ОДНОВРЕМЕННО С ВОЗВЕДЕНИЕМ
ВАЖНЕЙШИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ
ПОЛИГОНА

С 1955 ГОДА, КАК ПОСЕЛОК ДЛЯ ИСПЫТАТЕЛЕЙ.
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ЗАСТРОЙКИ ГОРОДА
ОЧЕНЬ ПОХОЖ НА ПЛАНЫ ДРУГИХ КРУПНЫХ
ВОЕННЫХ ГОРОДКОВ ТОГО ВРЕМЕНИ. МЕСТО
РАСПОЛОЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ, КУЛЬТУРНО-
ПРОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ,
СПОРТИВНАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ЗОНЫ
ОБОЗНАЧАЛИСЬ, КАК
«ПЛОЩАДКА № 10».



Город Байконур с высоты
птичьего полета

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

КАК ПОБЕДА В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ
ОКАЗАЛА ВЛИЯНИЕ НА ДОСТИЖЕНИЯ В ОСВОЕНИИ
КОСМОСА?

КАК ВЫ ДУМАЕТЕ, КАКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ НЕОБХОДИМЫ
ДЛЯ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА?

КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, ВАЖНО ЛИ БЫТЬ ПЕРВЫМ В СВОЁМ
ДЕЛЕ?

”

ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ ГАГАРИН:

Жизнь показывает, что и космос будут осваивать не какие-нибудь супермены, а самые простые люди.

