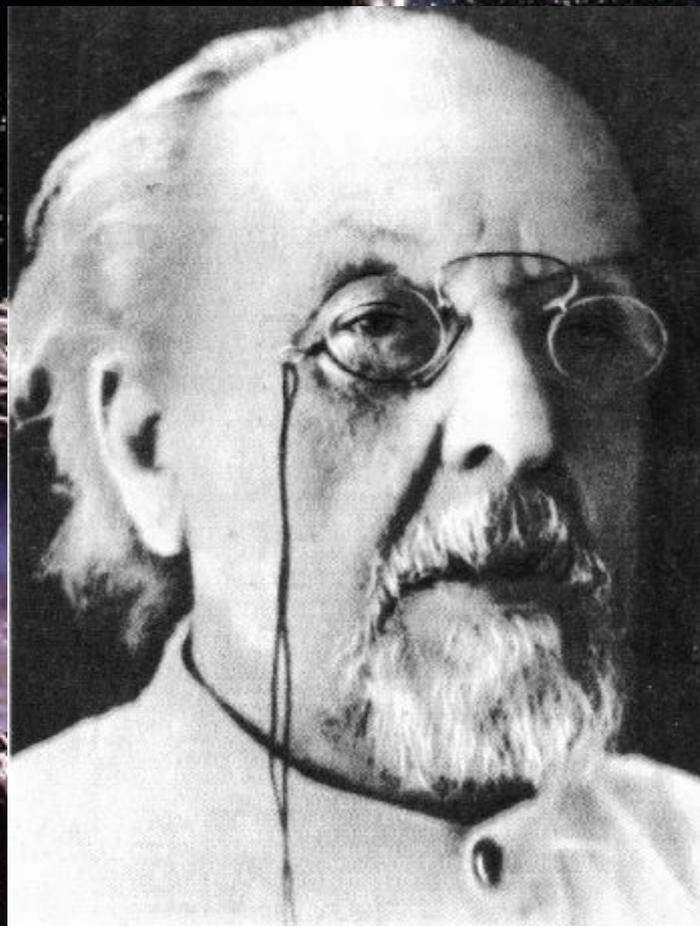


A futuristic space landscape. In the upper left, a large, dark planet with a bright ring of light around its equator hangs in a star-filled sky. The foreground shows a rocky, alien terrain with a winding, dry riverbed. A person in a spacesuit is visible on the right side, looking out over the landscape. The overall scene is illuminated by a soft, purple and blue light, suggesting a distant star or planet.

**ВПЕРЕД!**

**К ЗВЕЗДАМ!**

# Константин Эдуардович Циолковский

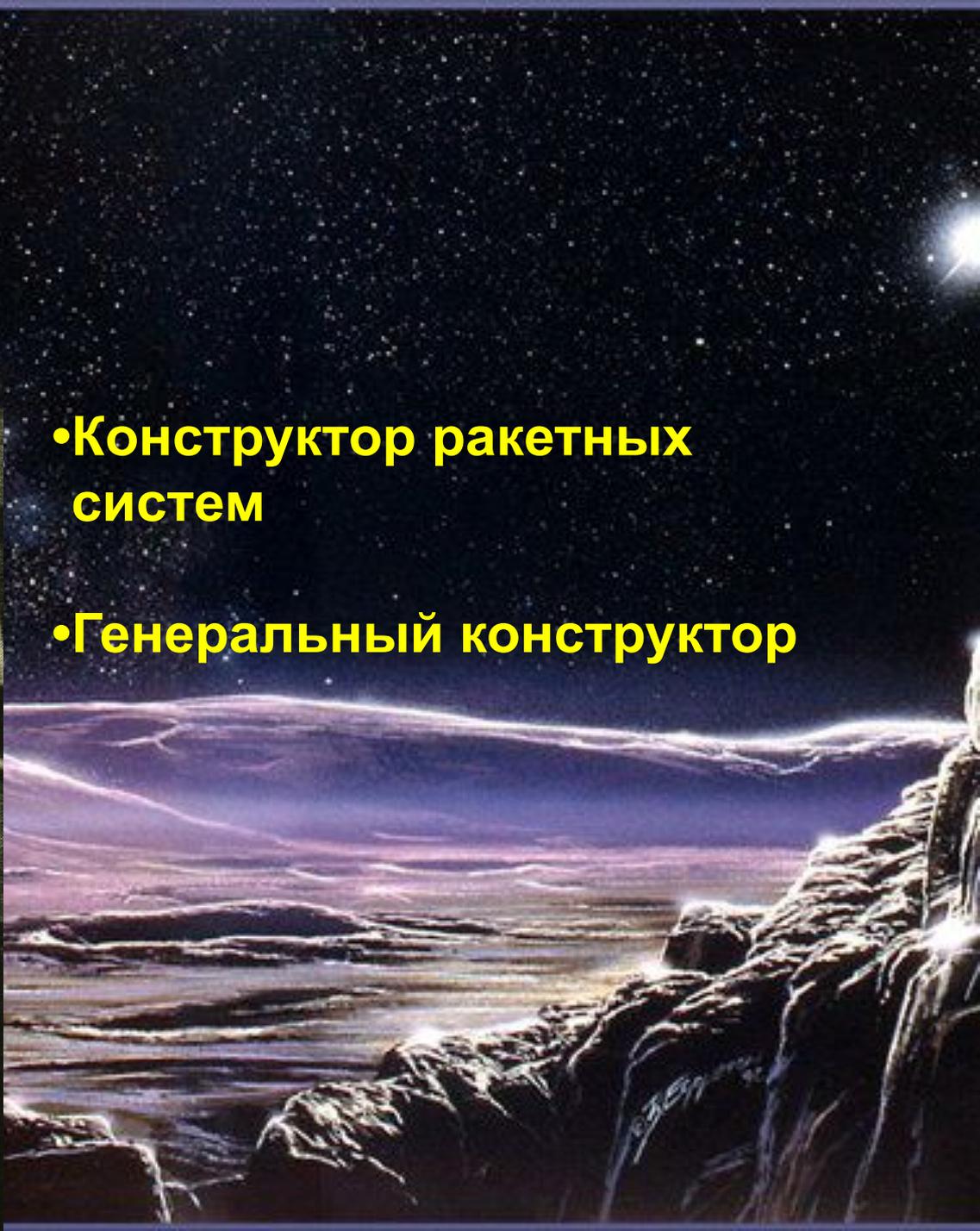


- **Основоположник космонавтики и ракетостроения**
- **Обосновал возможность использования ракеты для полетов в космическое пространство, к другим планетам Солнечной системы**

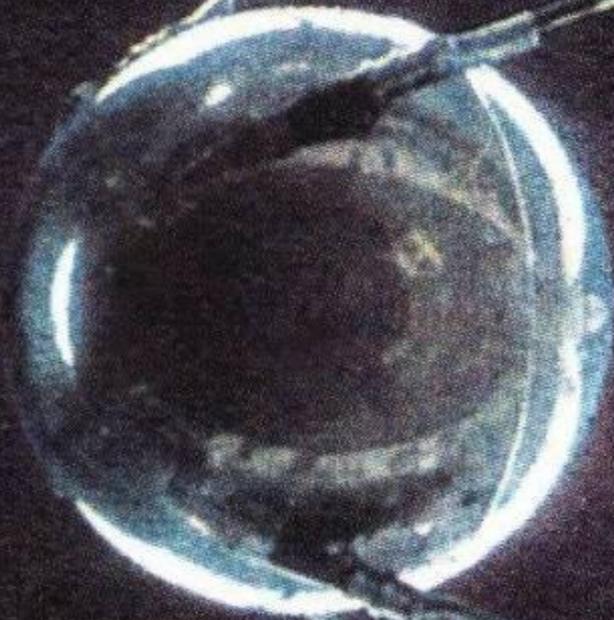
# Сергей Павлович Королев



- **Конструктор ракетных систем**
- **Генеральный конструктор**

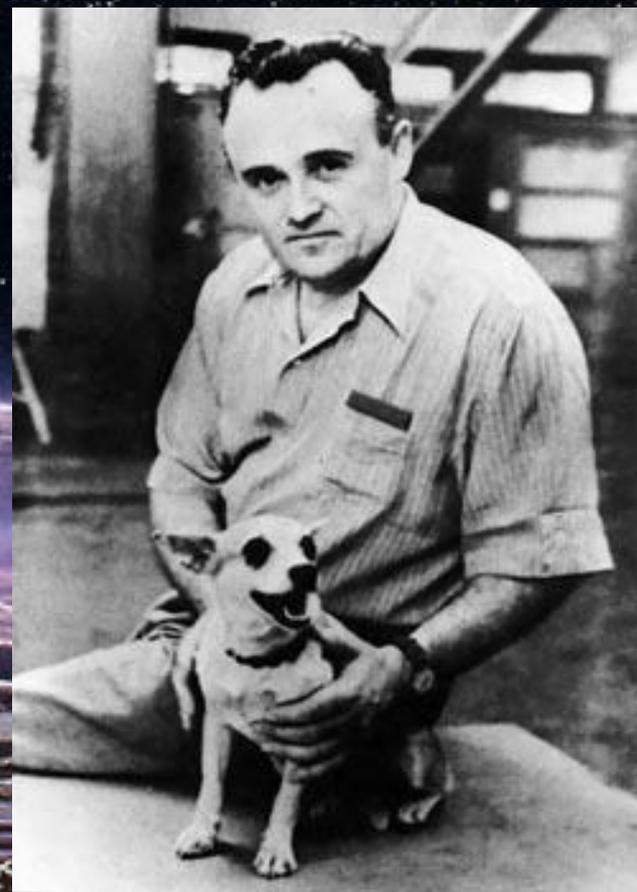


# Первый искусственный спутник Земли



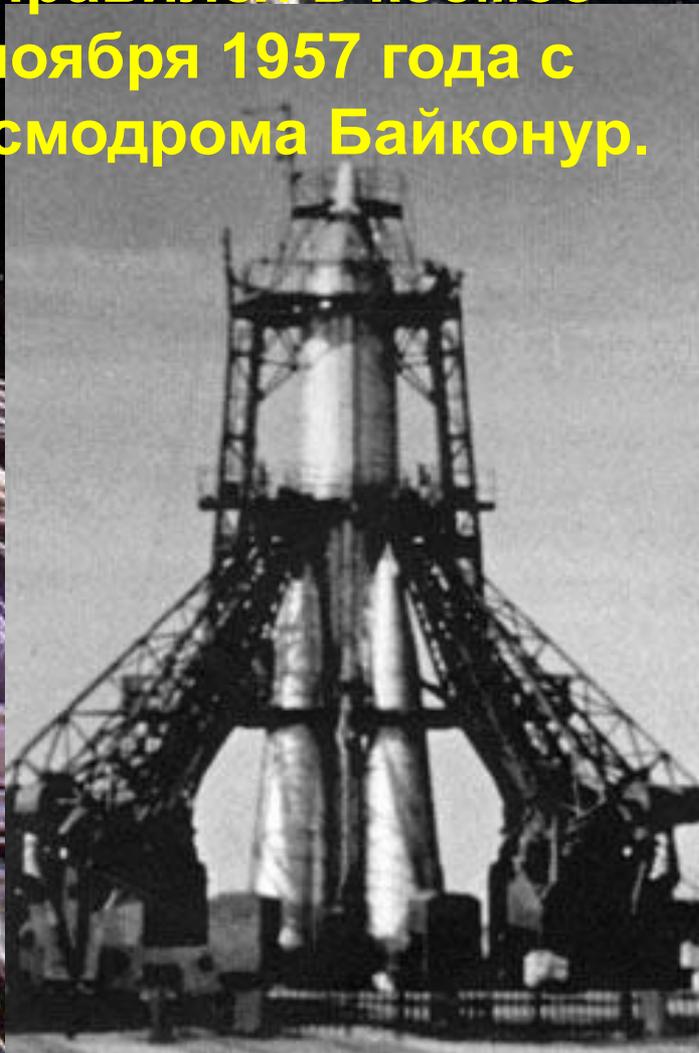
4 октября  
1957 год

# ПЕРВЫЕ «КОСМОНАВТЫ»

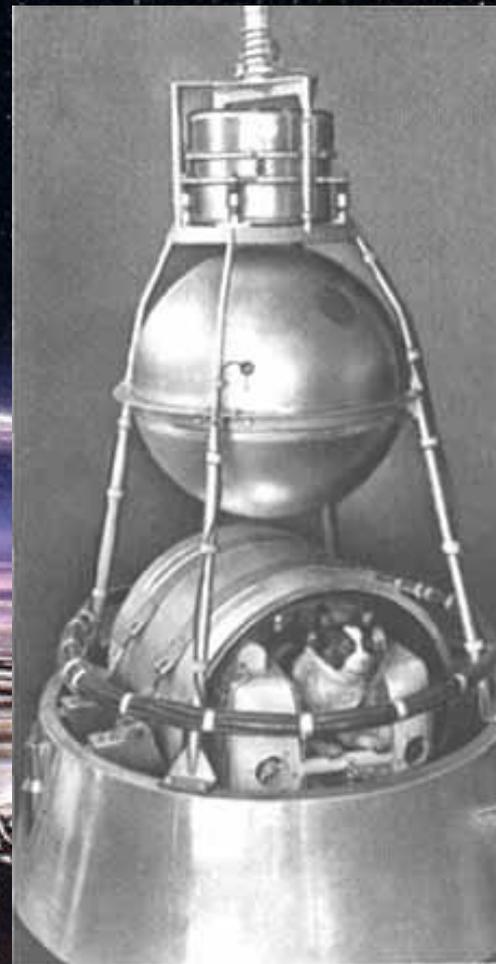


Сергей Павлович Королев

**Второй советский  
искусственный спутник  
с собакой на борту  
отправился в космос  
3 ноября 1957 года с  
космодрома Байконур.**



**Жилой отсек  
космической собаки**



## Комбинезон для полетов



## Скафандры для собак-космонавтов



**Собака Лайка - первое живое  
существо,  
побывавшее в космосе**





3 ноября 1957 года на орбиту вывели спутник с живым существом на борту.. Собака по кличке Лайка пожертвовала жизнью ради науки. Искусственный спутник с собакой на борту сгорел в плотных слоях атмосферы через полгода, в апреле 1958 года. Перед этим он совершил около двух с половиной тысяч оборотов вокруг нашей планеты.

**Белка и Стрелка  
стали первыми биокосмонавтами,  
благополучно вернувшись на Землю**



A composite image featuring a lunar landscape in the foreground with rocky terrain and a winding path. In the upper left, a large, dark, spherical planet (likely Earth) is visible against a starry night sky. The text is overlaid on the right side of the image.

19 августа 1960 года на орбиту запустили ракетно-космическую систему «Восток», подобная той, на которой отправится в космос через год Юрий Гагарин. На борту которой находились собаки Белка и Стрелка, а также сорок мышей, две белые крысы, несколько видов насекомых и растений, а также грибы, и семена. Около суток космический корабль находился на орбите. За это время было совершено 17 оборотов вокруг нашей планеты.

# Потомство Белки





В марте 1961 года получилось совершить два удачных запуска. 9 марта на орбиту отправилась Чернушка в сопровождении «Ивана Ивановича» - так прозвали манекен человека в скафандре. Корабль-спутник совершил один виток вокруг планеты и благополучно вернулся на землю.

25 марта 1961 года – второй удачный запуск. «Иван Иванович» на этот раз полетел в космос с собакой по кличке Звездочка.

Благодаря этим двум благополучным запускам буквально через две с половиной недели в космос отправился человек

# Звездочка



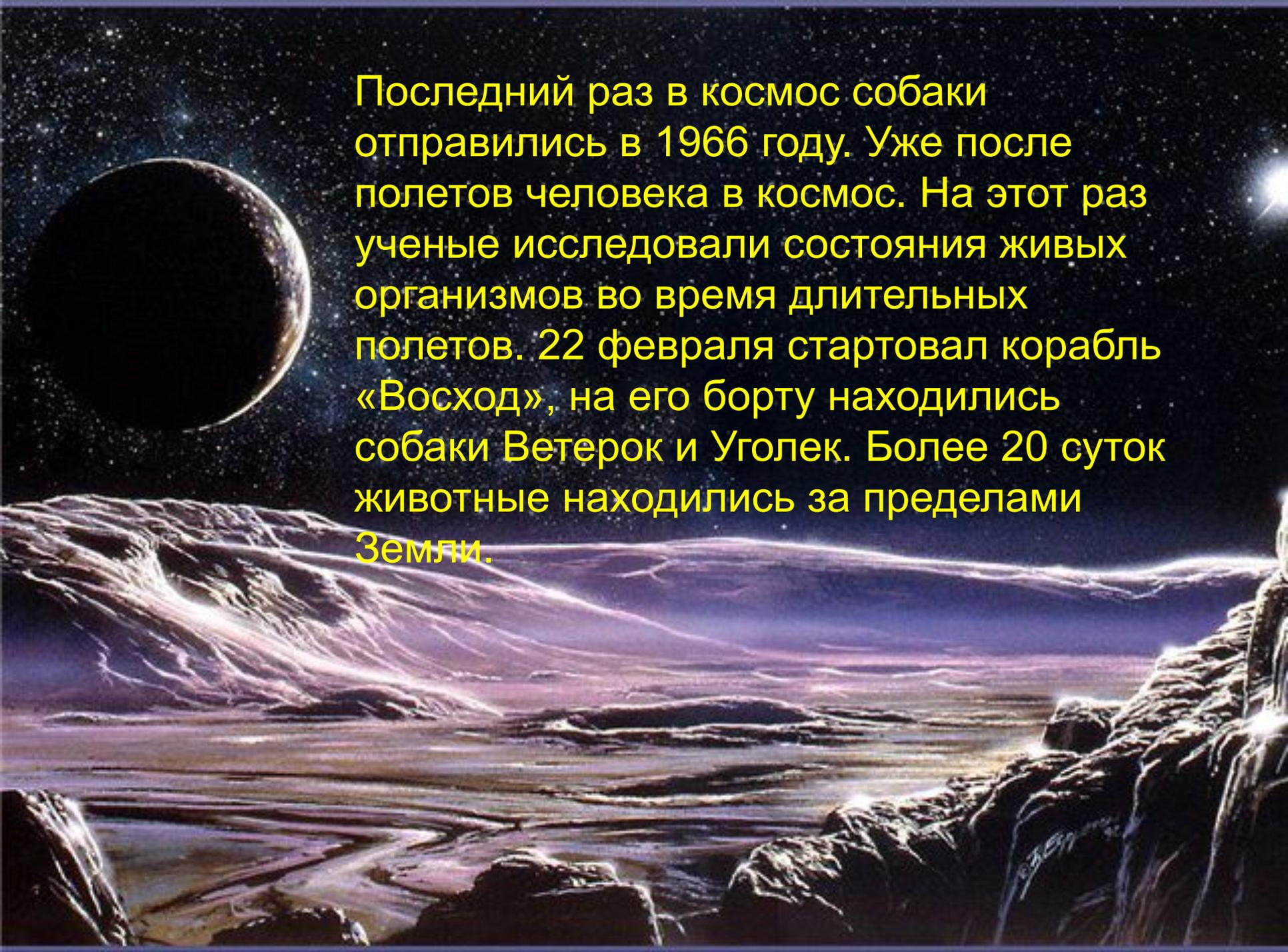
## Памятник Звездочке в Ижевске





# До старта человека в космос оставалось 18 дней

Больше собакам в космос подняться было суждено только 1 раз



Последний раз в космос собаки отправились в 1966 году. Уже после полетов человека в космос. На этот раз ученые исследовали состояния живых организмов во время длительных полетов. 22 февраля стартовал корабль «Восход», на его борту находились собаки Ветерок и Уголек. Более 20 суток животные находились за пределами Земли.

**Участники полета в космос –  
собаки Ветерок и Уголек**



# Почтовые марки с изображением животных, бывавших в космосе



За весь период экспериментов, с июля 1951 по сентябрь 1960 года, погибло восемнадцать собак. За 9 лет было совершено 29 запусков. 15 собак совершили по два и более полетов. Всего в становлении космонавтики принимало участие более 30 собак.





**12 АПРЕЛЯ - ДЕНЬ  
КОСМОНАВТИКИ**



Сов  
космона  
совер  
космич



чик-  
человек,  
олет в  
ранство

Юрий Алексеевич Гагарин

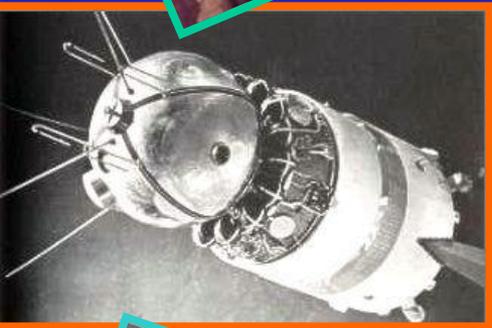
9 марта 1934 – 27 марта 1968







**НАРОД ЛИКУЕТ!**  
**ЮРИЙ ГАГАРИН В МОСКВЕ!**  
ЗДРАВСТВУЙ, ОТВАЖНЫЙ СЫН ОТЧИЗНЫ!



## По полученным данным с борта космического корабля «Восток».

9 ч. 52 м. по московскому времени, пилот-космонавт майор Гагарин, находясь над Южной Америкой, передал: *"Полет проходит нормально, чувствую себя хорошо"*.

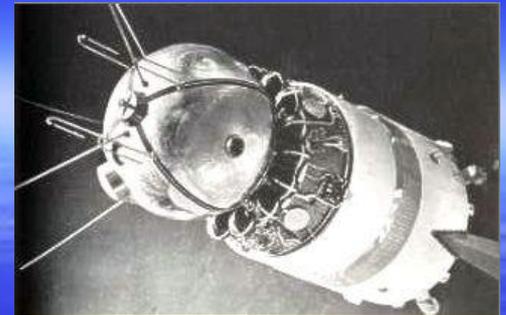
10 ч. 15 м. по московскому времени, пилот-космонавт майор Гагарин, пролетая над Африкой, передал: *"Полет, протекает нормально, состояние невесомости переношу хорошо"*.

10 ч. 25 м. московского времени, после облета земного шара в соответствии с заданной программой, была включена тормозная двигательная установка и космический корабль-спутник с пилотом-космонавтом майором Гагариным начал снижаться с орбиты для приземления в заданном районе Советского Союза.

После успешного проведения намеченных исследований и выполнения программы полета **12 апреля 1961 года в 10 часов 55 минут** корабль "Восток" совершил благополучную посадку.

Летчик-космонавт майор Гагарин сообщил: **"Прошу доложить, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею"**.

Осуществление полета человека в космическое пространство открывает грандиозные перспективы покорения космоса человечеством.



# Исторические слова Юрия Гагарина



Облетев Землю в  
корабле-спутнике, я увидел,  
как прекрасна наша планета.  
Люди, будьте хранителями и изучаю-  
щими эту красоту, а не разру-  
шайте её!

— Гагарин —



# Советскому космонавту, впервые в мире совершившему космический полет майору ГАГАРИНУ Юрию Алексеевичу

**Дорогой Юрий Алексеевич!**

Мне доставляет большую радость горячо поздравить Вас с выдающимся героическим подвигом - первым космическим полетом на корабле-спутнике "Восток".

Весь советский народ восхищен Вашим славным подвигом, который будут помнить в веках как пример мужества, отваги и геройства во имя служения человечеству.

Совершенный Вами полет открывает новую страницу в истории человечества в покорении космоса и наполняет сердца советских людей великой радостью и гордостью за свою социалистическую Родину.

От всего сердца поздравляю Вас со счастливым возвращением из космического путешествия на родную землю. Обнимаю Вас. До скорой встречи в Москве.

**Н. ХРУЩЕВ**  
12 апреля 1961 года.



# Встреча в Москве

15 апреля 1961 года никто не планировал грандиозной встречи Гагарина в Москве. Всё решил в последний момент Никита Хрущёв. Гагарину было присвоено внеочередное звание и он стал майором.

На подлёте Гагарина к Москве к его самолёту присоединился почётный эскорт истребителей, состоящий из МИГов. В аэропорте Внуково Гагарина ожидал грандиозный приём. Самолёт подрулил к центральному зданию аэропорта, спустили трап и первым по нему сошёл Гагарин. От самолёта до правительственных трибун была протянута ярко-красная ковровая дорожка, по ней и пошёл Юрий Гагарин под звуки оркестра. Подойдя к трибуне, Юрий Гагарин отрапортовал, что задание партии и Советского правительства выполнено...

Дальше была поездка в открытой машине, Гагарин стоял во весь рост и всех приветствовал. Кругом слышались поздравления, многие махали плакатами.

В роддомах прошли стихийные акции, всех младенцев назвали Юрами.

Никита Хрущёв вручил Гагарину на Красной площади Золотую звезду «Героя Советского Союза» и присвоил новое звание «Летчик-космонавт СССР».

На следующий день была организована пресс-конференция.





# Трагическая гибель

После полёта в космос Гагарин учился в академии им. Жуковского и поэтому некоторое время не имел лётной практики, также сказывалась и общественная деятельность. Первый после перерыва самостоятельный вылет на МиГ-17 он совершил в начале декабря 1967 года. Приземлился со второго захода из-за неверного расчёта на посадку, характерного для лётчиков имевших перерыв в полётах.

Обстоятельства смерти Гагарина до сих пор доподлинно неизвестны. Существует ряд противоречивых версий его гибели. Официальная версия такова:

Самолёт МиГ-15 с Гагариным и его инструктором, Героем Советского Союза полковником Серегиным, разбился 27 марта 1968 г. в 10:30 утра в районе деревни Новосёлово в 18 км от города Киржач Владимирской области. Видимость была плохая. Самолёт вошёл в штопор, для того чтобы вывести его, пилотам не хватило нескольких секунд. На ветке нашли клочок лётной куртки Гагарина, права водителя, а в бумажнике нашли фотографию Королева. Так же были найдены часы и по положению частей механизма стало ясно, что они остановились ровно в 10:43.

Перед полётом в космос Ю. Гагарин составил прощальное письмо — на случай, если погибнет. Это письмо вручили жене после его гибели под Киржачом.



# Память

Именем Гагарина названы:

- ✓ Научно-исследовательское судно «Космонавт Юрий Гагарин»,
- ✓ Город Гагарин (бывший Гжатск),
- ✓ Кратер на обратной стороне Луны,
- ✓ астероид №1772,
- ✓ Площадь в Москве, где стоит памятник космонавту,
- ✓ Кубок Гагарина, главный трофей новообразованной Континентальной хоккейной лиги (Гагарин был большим хоккейным болельщиком).
- ✓ Во многих городах существуют улицы, проспекты, площади, бульвары, парки, клубы и школы имени Гагарина.



Памятник Юрию Гагарину в Москве



Площадь Гагарина в Москве

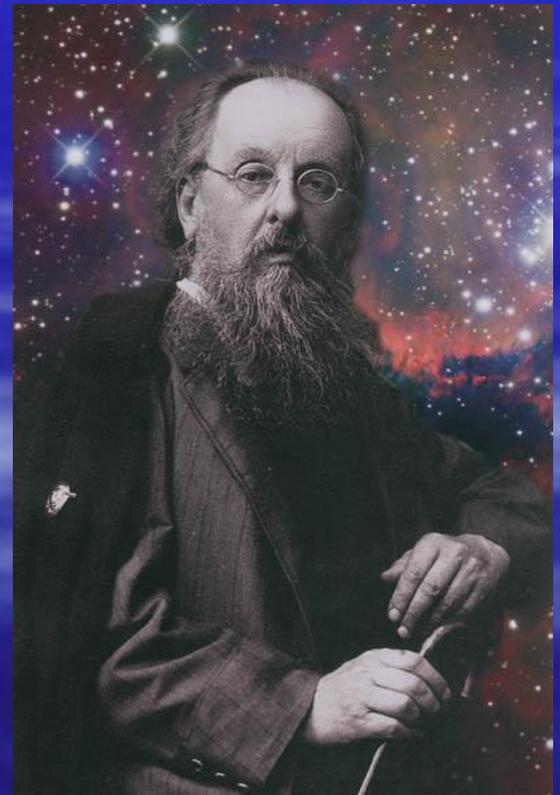




Об этом великом событии XX века написано много книг, ему посвящены документальные и художественные фильмы. Думаю, вы без особого труда ответите на вопросы сегодняшней викторины о нашей Галактике, звездном небе, космических явлениях и исследователях космоса.

1. Назовите русского ученого,  
основоположника космонавтики.

*(К.Э. Циолковский)*



**Константин Эдуардович Циолковский (1857 - 1935)** - учитель из Калуги, хорошо знавший физику, математику, химию, астрономию, механику. Он является автором проектов дирижаблей, работ в области аэродинамики и ракетной техники, одним из основоположников теории межпланетных сообщений с помощью ракет, разработчиком принципа ракетного движения. Многие из современников считали его безумцем. Ученый смог наметить путь, по которому человечество вышло в космос.

2. Изобретатель первых советских  
космических кораблей.

*(Сергей Павлович Королев)*



**Сергей Павлович Королев (1906 -1966) -**

*российский ученый и конструктор. Под его руководством были созданы баллистические и геофизические ракеты, первые искусственные спутники Земли, первые космические корабли, на которых впервые в истории совершены космический полет человека и выход человека в космос*

3. В каком году состоялся первый полёт  
человека в космос?  
*(12 апреля 1961 г.)*





4. Первый человек, покоривший звездное небо.

*(Юрий Алексеевич Гагарин)*

5. Сколько длился космический полет Ю.  
А. Гагарина?  
*(108 мин = 1 ч 48 мин)*

6. Как назывался космический корабль Ю.  
А. Гагарина?  
*("Восток")*

7. Позывной Ю.А.Гагарина?  
*(Кедр)*

8. Первая в мире женщина-космонавт.

*(Валентина  
Владимировна  
Терешкова)*



9. Кто первым вышел в открытый космос?

*(Алексей Архипович Леонов)*



10. Кто стал первым человеком, ступившим  
на поверхность Луны?

*(Нил Армстронг)*



20 июля 1969 года американские астронавты Нил Армстронг, Эдвин Олдрин и Майкл Коллинз на трехместном космическом корабле "Аполлон-11" осуществили посадку на Луну. А на следующий день Армстронг и Олдрин вышли из корабля на поверхность Луны, первым из них был Армстронг. Всего на Луну высаживались 12 астронавтов.



11. Как называются русский и американские космические корабли многоразового использования?

*("Буран", "Шаттл")*

**"СПЕЙС ШАТТЛ"** (англ. *Space Shuttle* - космический челнок) - многооборотный пилотируемый транспортный космический корабль США. Первый полет с астронавтами - апрель 1981 года. К 1992 году построены 5 орбитальных ступеней - "Колумбия", "Челленджер", "Дискавери", "Атлантис", "Эндевер".

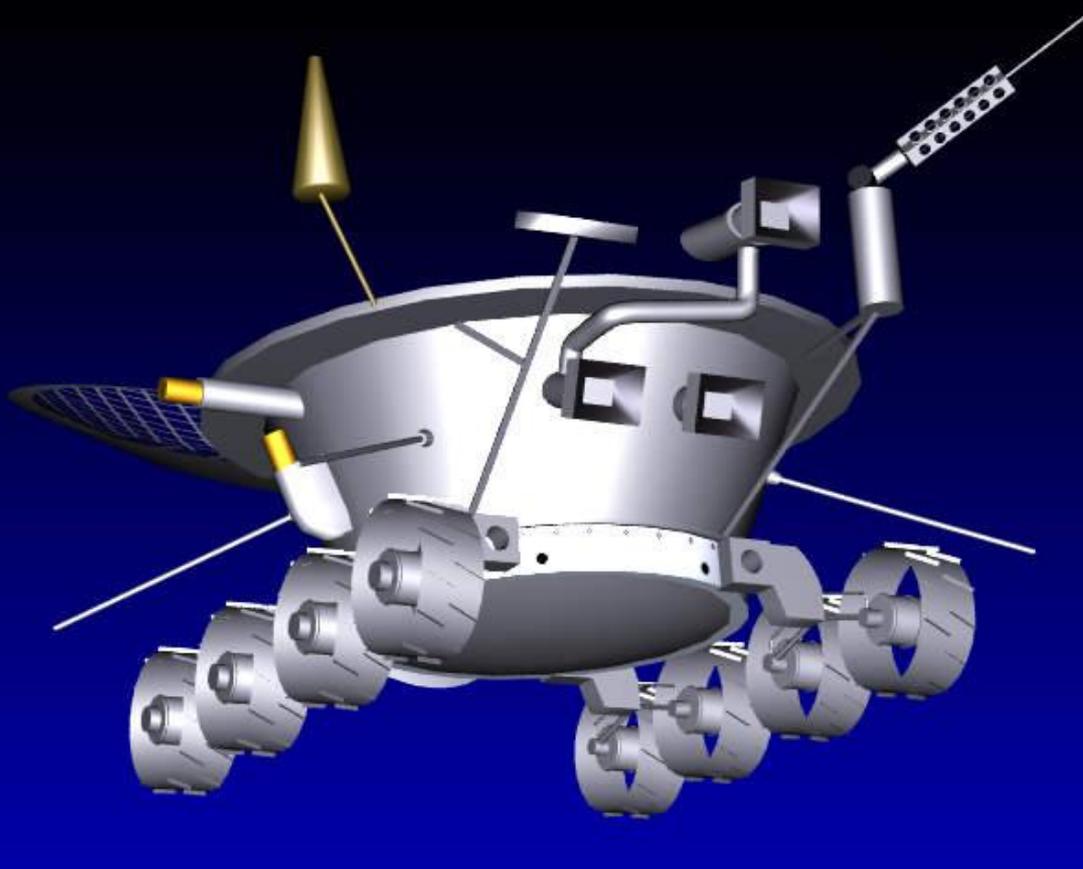
**"БУРАН"** - воздушно-космический корабль многооборотного использования. Выполнен по самолетной схеме типа "бесхвостка" с низкорасположенным крылом двойной стреловидности. Старт корабля с помощью ракеты-носителя "Энергия", спуск и посадка по "самолетному" режиму. Первый беспилотный полет с посадкой в автоматическом режиме 15 ноября 1988 года.

12. Как называется американский ракетоноситель, который 28 января 1986 года потерпел катастрофу - взорвался на 74 секунде с момента старта?

("Челленджер")

13. В каком году был произведен запуск первого искусственного спутника Земли?

*(4 октября 1957 г.)*



14. Как назывался самоходный аппарат, совершивший путешествие по поверхности Луны?

*("Луноход")*

**"Луноход"** - автоматическое или управляемое устройство для работы и передвижения по поверхности Луны. Первый автоматический лунный самоходный аппарат, управляемый с Земли, - советский "Луноход-1" (1970), а первый управляемый лунный самоходный аппарат - американский луноход "Ровер" (1971).

- 15. Как назывались автоматические межпланетные станции, которые в 1984-85 годы исследовали Венеру и комету Галлея?

*("Вега")*