

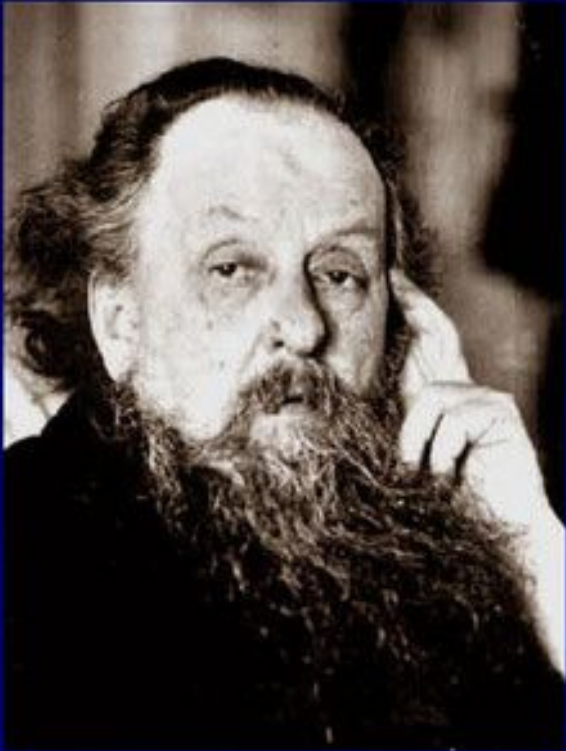


12

АПРЕЛЯ  
ДЕНЬ

КОСМОНАВТИКИ

# Основоположники космонавтики

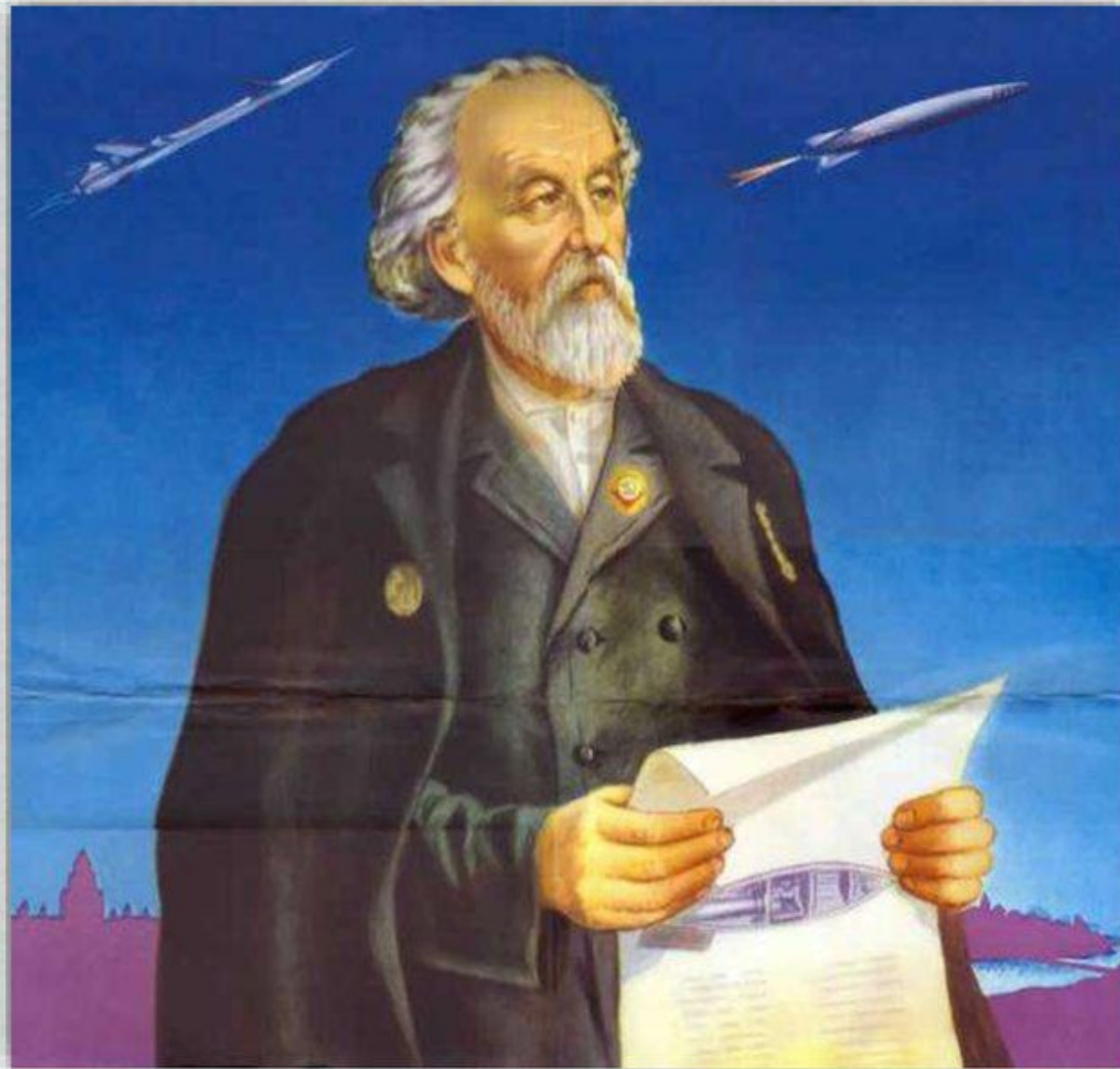


Константин  
Эдуардович  
Циолковский

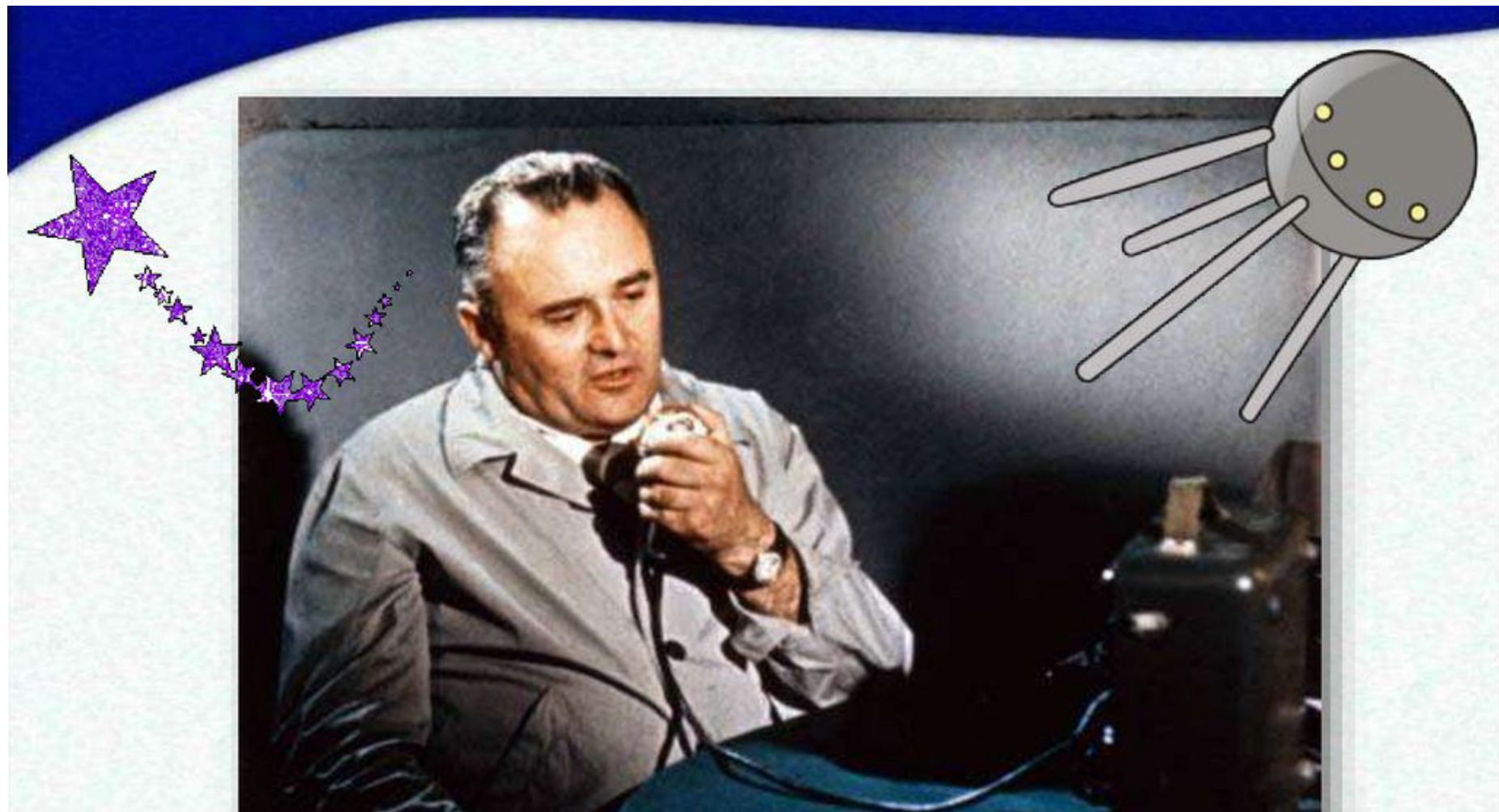


Сергей Павлович  
Королев

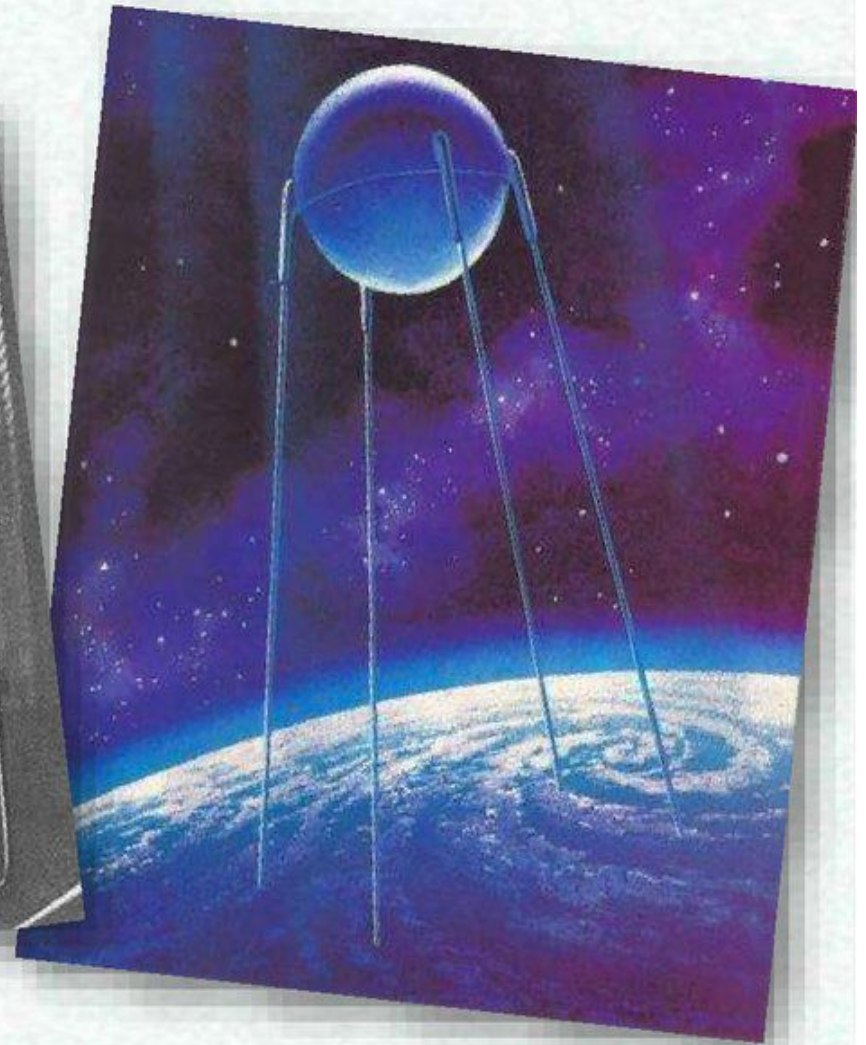
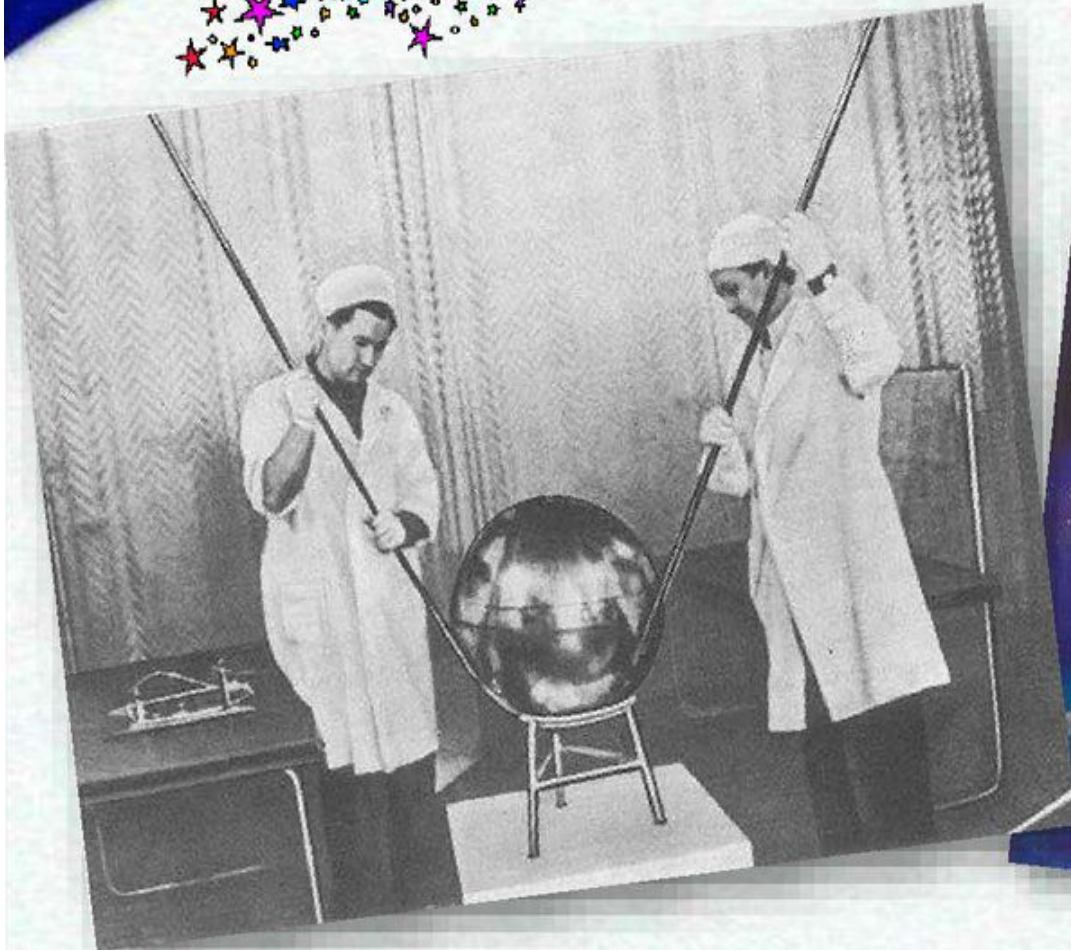
**Эти два человека положили начало освоению космоса.**



**К.Э.Циолковский** – выдающийся учёный, «отец» космонавтики.  
Он много писал о том, как человек должен лететь к звёздам.



**Сергей Павлович Королев (1906 -1966) Российский учёный 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 полёт человека и выход человека в космос.**



**Спутники раскрыли многие тайны нашей Земли и других планет. Они узнают, какая будет погода, помогают принимать из других стран телепередачи.**

# Белка и Стрелка

9 августа 1960 г. собаки  
Белка и Стрелка,  
а вместе с ними - 40  
мышей, 2 крысы,  
различные мухи,  
растения и  
микроорганизмы  
17 раз облетели  
вокруг Земли и  
приземлились.



Стрелка

© КОСМОС КОСМОНАТИК



Белка

© КОСМОС КОСМОНАТИК

# Юрий Гагарин (позывной «кедр») – первый человек в космосе



**(1934—1968)**

12 апреля 1961 года  
впервые в мире на  
космическом корабле  
“Восток” совершил  
полет первый  
космонавт планеты. Им  
был наш гражданин  
Юрий Алексеевич  
Гагарин. Этот полёт  
длился 108 минут.



За этот подвиг космонавту было присвоено звание Героя Советского Союза, а начиная с 12 апреля 1962 года день полёта Гагарина в космос был объявлен праздником — Днём космонавтики.





# Целые сутки в космосе

6-7 августа 1961 года  
Герман Титов совершил  
космический полёт  
продолжительностью  
1 сутки 1 час, сделав  
17 витков вокруг Земли,  
пролетев более 700 тысяч  
километров.



**Валентина Терешкова  
(позывной «чайка») –  
первая женщина-космонавт**



16 июня 1963 года  
на космическом корабле  
«Восток-6» свой космический  
полет совершила первая в  
мире женщина-космонавт.  
Терешкова 48 раз обогнула  
Землю. Три дня она пробыла  
в космосе, вела бортовой  
журнал, делал снимки Земли  
и вручную управляла  
кораблем.



# Андриан Григорьевич Николаев



- Андриян Григорьевич Николаев — советский космонавт №3. Дважды Герой Советского Союза. Генерал-майор авиации. По национальности — чуваш. Родился в чувашском селе Шоршелы. Совершил два космических полёта:
- с 11 по 15 августа 1962 года на корабле «Восток-3», совершив 64 витка вокруг Земли.
- с 1 по 19 июня 1970 года в качестве командира космического корабля «Союз-9». Корабль сделал 286 оборотов вокруг Земли за 424 ч 59 мин.

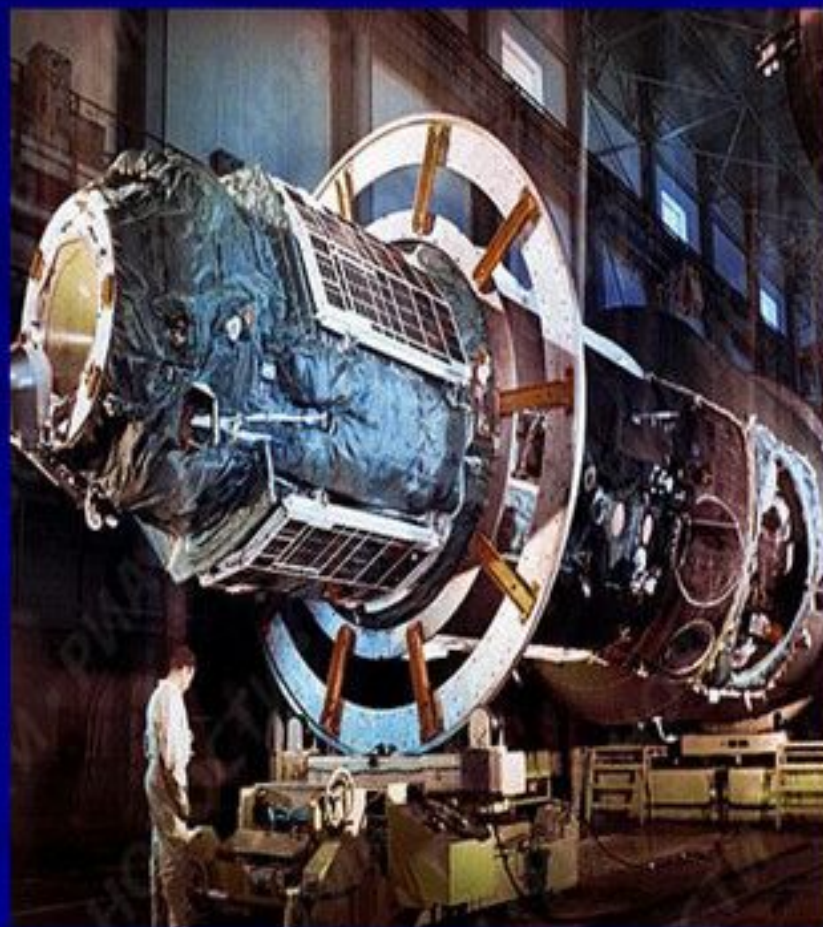
# Алексей Архипович Леонов (позывной «алмаз-2»)



Первый выход в космос был совершён советским космонавтом Алексеем Архиповичем Леоновым 18 марта 1965 года с борта космического корабля «Восход-2» с использованием гибкой шлюзовой камеры.



Первая долговременная орбитальная научная станция «Салют» (19 апреля-12 октября 1971 года)



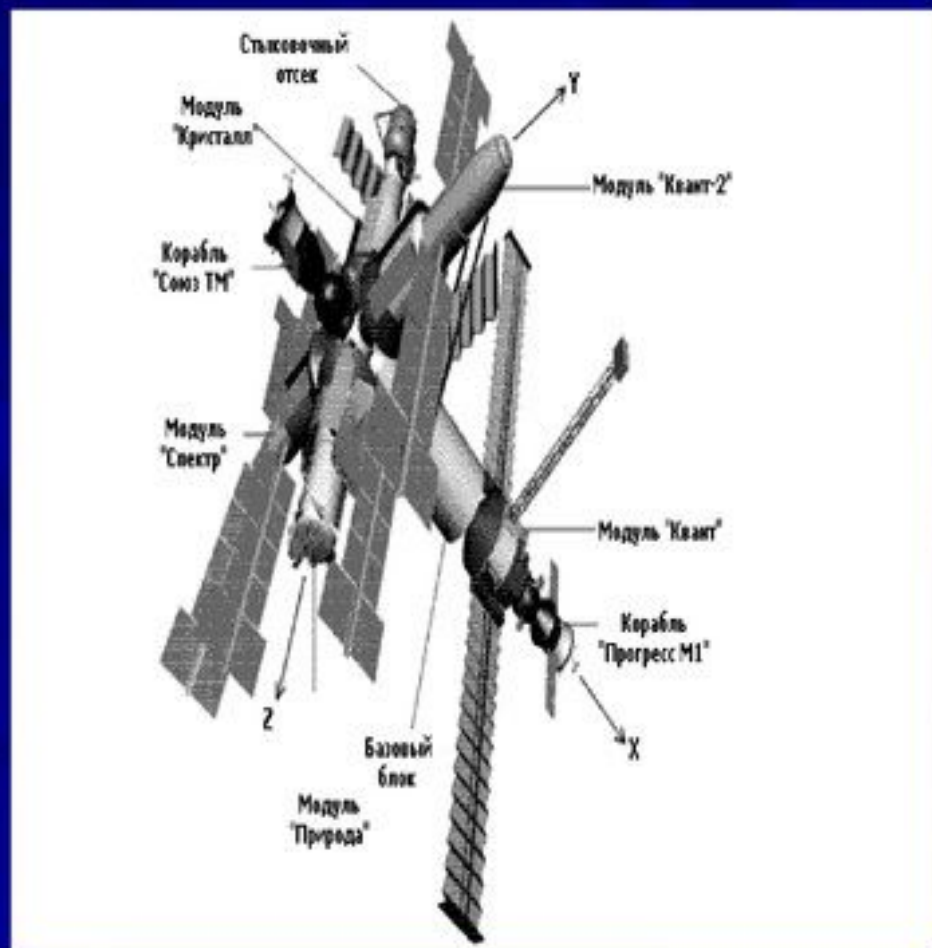
# Первый международный полёт «Союз -19» и «Аполлон»15-21 июля 1975 года



А. Леонов, В. Кубасов ,  
Т. Стаффорд, В. Бранд,  
Д. Слейтон



# Космическая станция «Мир» (20.02.1986-16.03.2001)



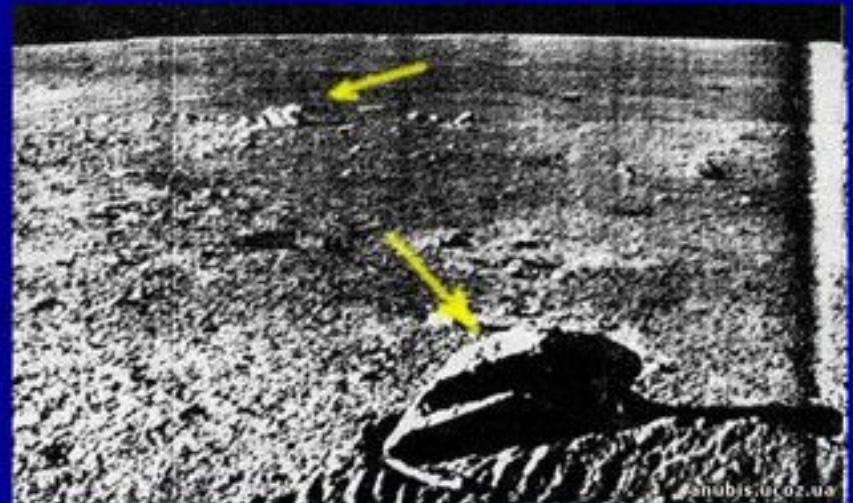
# Исследование Луны

*3 февраля 1966 года* - первая мягкая посадка на поверхность Луны. Впервые с помощью телевизионной системы на Землю были переданы панорамы лунного ландшафта.

*31 марта 1966 года* – запуск первого искусственного спутника Луны.

*15-21 сентября 1968 года* – первый облёт Луны с возвращением.

*12-24 сентября 1970 года* - первая доставка лунного грунта.





СССР отправил на Луну два радиоуправляемых  
самоходных аппарата,  
“Луноход-1” в ноябре 1970 года и “Луноход-2” в январе  
1973.



# Международная космическая станция (МКС)



**1996 год** — утверждена конфигурация станции. Она состоит из двух сегментов — российского (модернизированный вариант «Мир-2») и американского (с участием Канады, Японии, Италии, стран — членов Европейского космического агентства и Бразилии).

**20 ноября 1998 года** — Россия запустила первый элемент МКС — функционально-грузовой блок «Заря» (ФГБ).

# Орбитальные станции

1971-1991 — станции серии «Салют» (1-7)

1973 — американская станция «Скайлэб»

1986-2001 — первая в Мире многомодульная станция «Мир»

С 1998 — МКС



# Долгосрочные программы поэтапного освоения космоса:

- 2005-2020 годы - новое поколение международных систем связи, телевидения, предупреждения о стихийных бедствиях;
- 2010-2015 годы - полупромышленное производство уникальных материалов в космосе;
- 2010- 2025 годы - промышленное удаление с орбит космического мусора;
- 2015-2035 годы - пилотируемые базы- станции на Луне, в том числе и как возможный этап подготовки к марсианской пилотируемой экспедиции;
- 2015-2040 годы - пилотируемые экспедиции к Марсу и другим планетам;
- 2015- 2040 годы - удаление радиоактивных отходов атомной энергетики в специальные места захоронения в космосе( сначала в объеме 800 т/год, затем в полном объеме 1200 т/год);
- 2005 – 2025 годы - использование в космосе солнечной энергетики мощностью от 200 КВт и более 1 МВт;
- 2020-2050 годы - система глобальной военной безопасности;
- 2020-2040 годы - системы для передачи энергии на Землю для обеспечения и освещения полярных районов и городов;
- 2050-2060 годы - чувствительность земных антенн позволит осуществить радиоперехват переговоров внеземных цивилизаций;