

ОСВОЕНИЕ КОСМОСА

программа исследования
космоса
и развитие
космонавтики

ОТЕЦ РАКЕТОСТРОЕНИЯ

Большой вклад в развитие ракетостроения
внес

Константин Эдуардович Циолковский

Он не только смог теоретически обосновать возможность космических полетов, но и рассчитать отдельные параметры ракетоносителя.

Именно он является родоначальником практического современного ракетостроения в нашей стране



Изобретатель первых советских космических кораблей

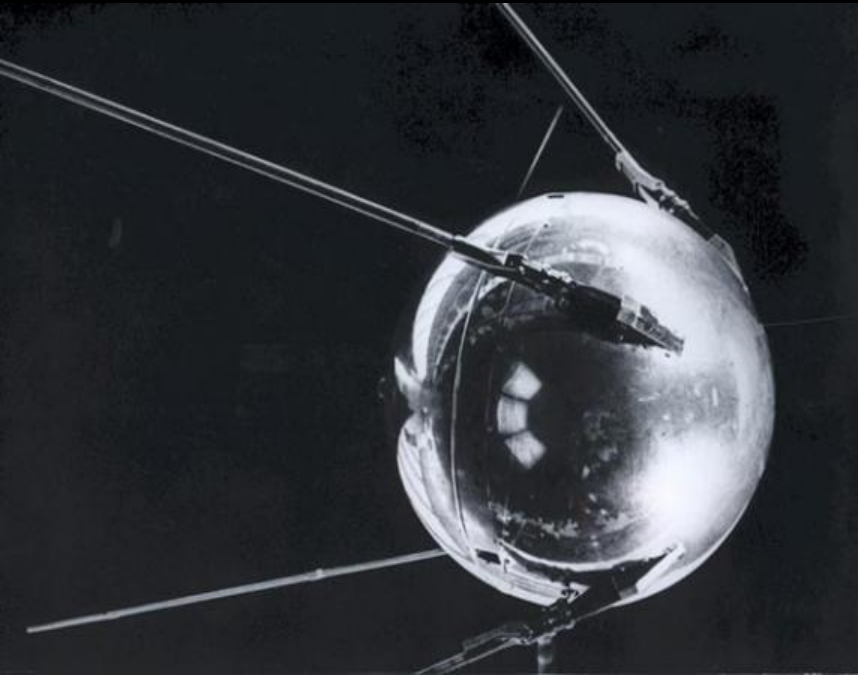


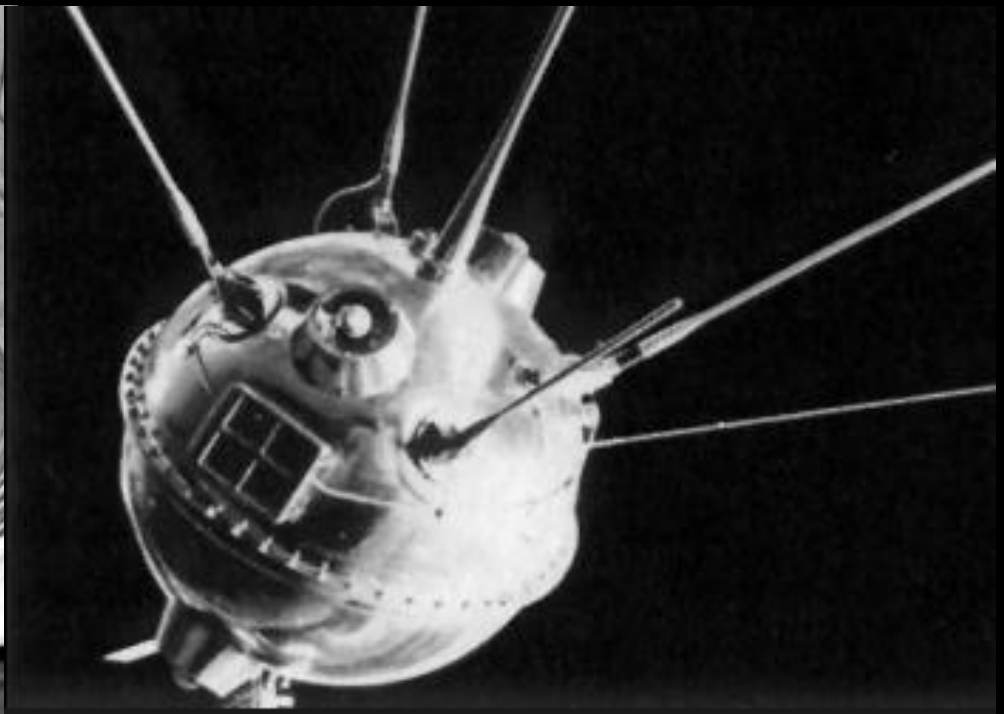
Сергей Павлович Королев
(1906 -1966) - российский ученый и
конструктор.

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.

НАЧАЛО КОСМИЧЕСКОЙ ЭРЫ

- Начало практическому освоению космоса было положено **4 октября 1957 г.** года запуском первого искусственного спутника Земли в Советском Союзе.
- **3 ноября 1957 г.** — запущен второй искусственный спутник, в его кабине была собака **Лайка**, снабженная всем необходимым для жизни. Она становится первым землянином в космосе





- **20 августа 1960 г.** запущен космический корабль, на борту – собаки **Стрелка и Белка**. Они становятся первыми космонавтами, возвратившимися живыми после орбитального полёта.



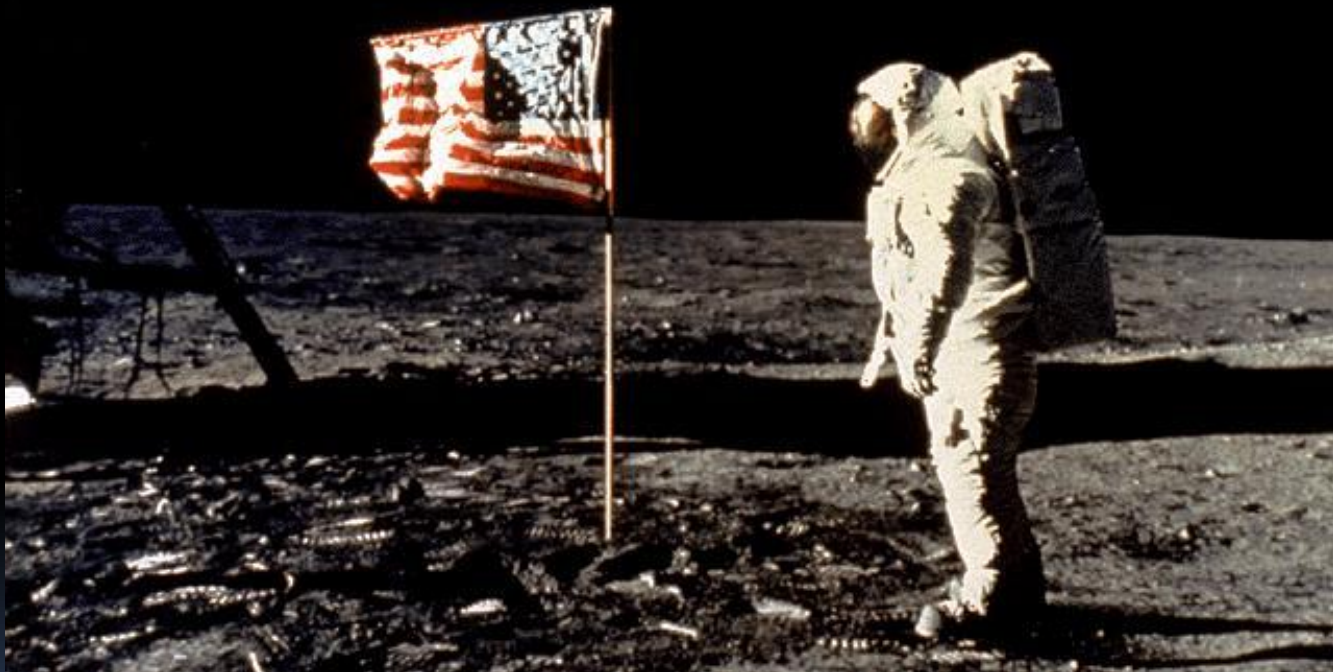
Юрий Гагарин

**12 апреля 1961 года
навсегда останется в
памяти человечества.
В этот день впервые
в мире был совершен
полет человека в
космос. Совершил
этот полет гражданин
Советского Союза
Юрий Алексеевич
Гагарин.**

18 марта 1965 г. — совершён
первый выход человека в открытый
космос с корабля Восход-2
(Алексей Леонов, СССР).



21 июля 1969 г. — первая высадка человека на Луну в рамках лунной экспедиции корабля Аполлон-11, США.



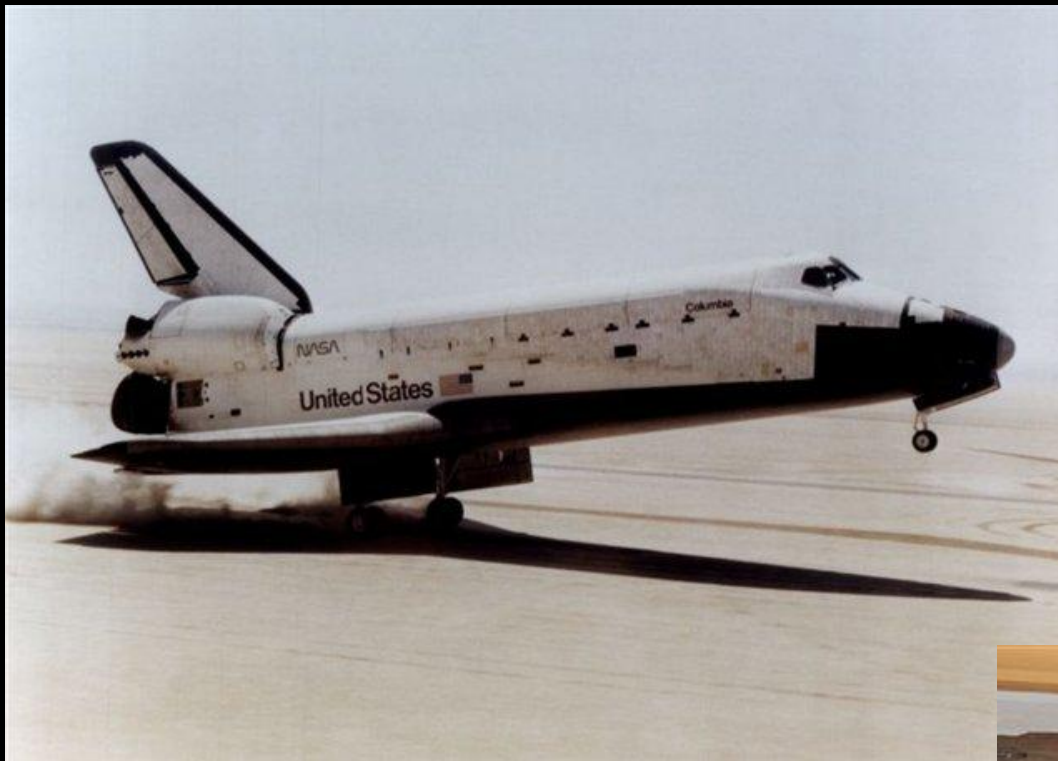
Нил Армстронг – первый человек,
ступивший на Луну

Первая женщина-космонавт



**Валентина
Владимировна
Терешкова**

- Свой космический полёт (первый в мире полёт женщины-космонавта) она совершила **16 июня 1963 г.** на космическом корабле **«Восток-6»**, он продолжался почти трое суток. Одновременно на орбите находился космический корабль **«Восток-5»**, пилотируемый космонавтом Валерием Быковским.



12 апреля 1981г. —
вывод на орбиту
первого многоразового
транспортного
космического корабля
«Колумбия», (США)

2004г. — марсоходы Spirit и Opportunity достигли поверхности планеты Марс

2005г. — зонд Гюйгенс достиг поверхности спутника Сатурна Титан.

2007г. — аппарат Вояджер-2 достиг границ солнечной системы



2008г. — аппарат Феникс достиг поверхности Марса

Орбитальные станции



Салют —
первая серия
орбитальных
станций
(СССР)



Скайлэб — орбитальная станция (США)

Мир — первая
орбитальная станция
модульного типа (СССР)



Международная космическая станция



- МКС —
совместный
международный
проект, в котором
участвуют **16**
стран: *Бельгия,*
Бразилия,
Великобритания,
Германия, Дания,
Испания, Италия,
Канада,
Нидерланды,
Норвегия, Россия



