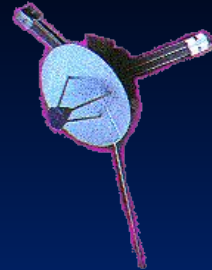


# План

- 1 Введение **Мировая**
- 2 Важнейшие этапы **ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ**  
освоения космоса
- 3 Космические агентства **КОСМОСА**
- 4 Ракеты-носители
- 5 Вывод
- 6 Ссылки



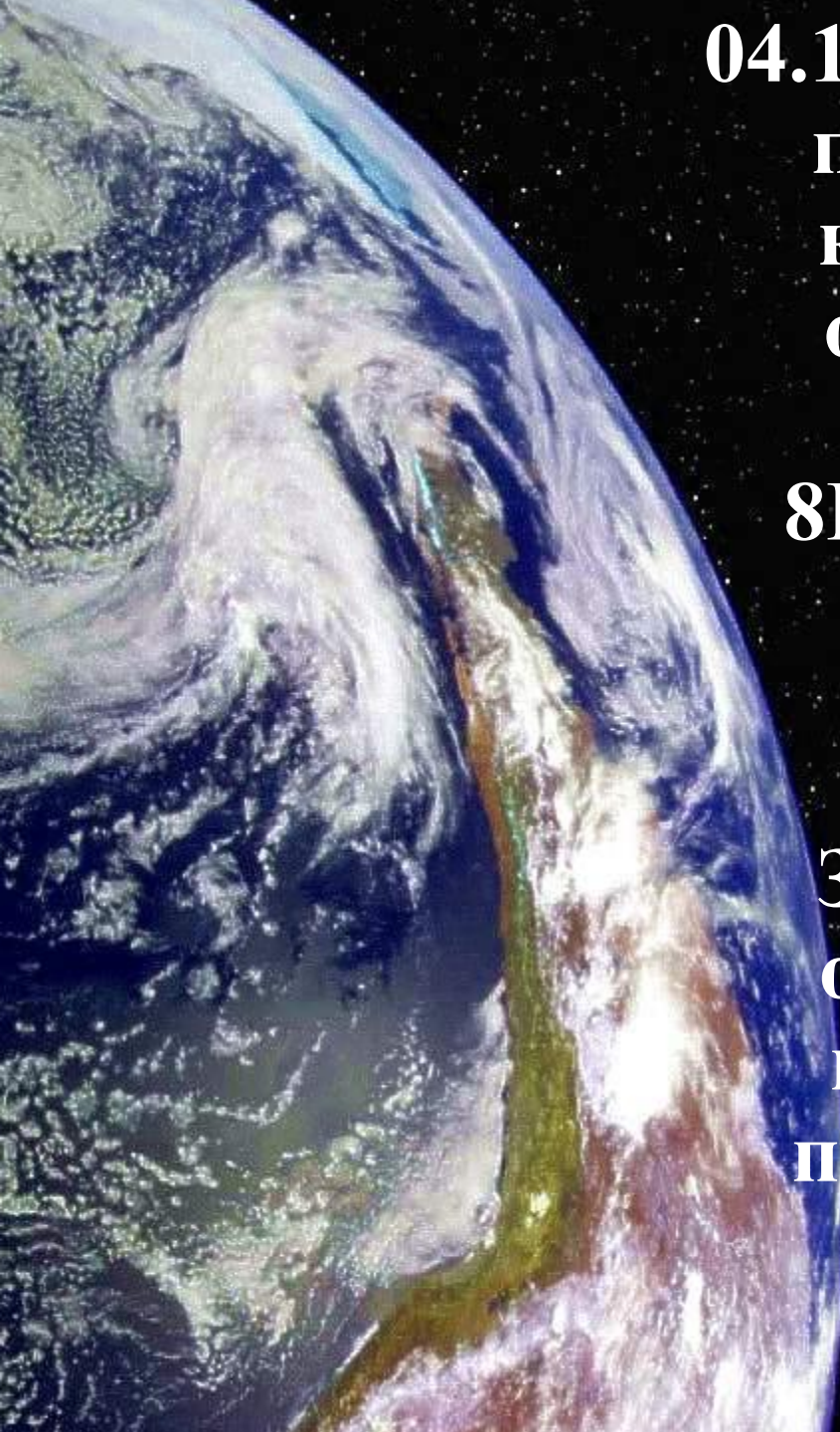
# ВАЖНЕЙШИЕ ЭТАПЫ:

- 4 октября 1957 — первая орбитальная станция (СССР).
- 12 апреля 1961 — первый полет человека в космос (Юрий Гагарин, СССР).
- 3 марта 1967 — первый выстрел международной многообразного использования (США).
- 18 марта 1968 — первый полет человека в окрестности космос (А. Леонов, СССР).



Схематичное изображение станции и корабля «Союз»





**04.10.1957. В 19:28 (22 ч 28 мин по московскому времени) с космодрома Байконур был осуществлен пуск ракеты-носителя "Спутник 8К71ПС" №М1-ПС, которая вывела на околоземную орбиту Первый в мире искусственный спутник Земли. Спутник отделился от второй ступени ракеты-носителя на 315-й секунде после старта и был выведен на орбиту.**



**Спутник имел форму  
шара диаметром 58  
см и весом 83,6 кг.**

**На нем были  
установлены два  
радиопередатчика,  
непрерывно  
излучающие сигналы  
с частотой  
20,005 и 40,002  
мегагерц.**



**Спутник находился на орбите до 4 января 1958 года, совершив 1440 оборотов; центральный блок ракеты совершил 882 оборота вокруг Земли и вошел в плотные слои атмосферы 2 декабря 1957 года.**

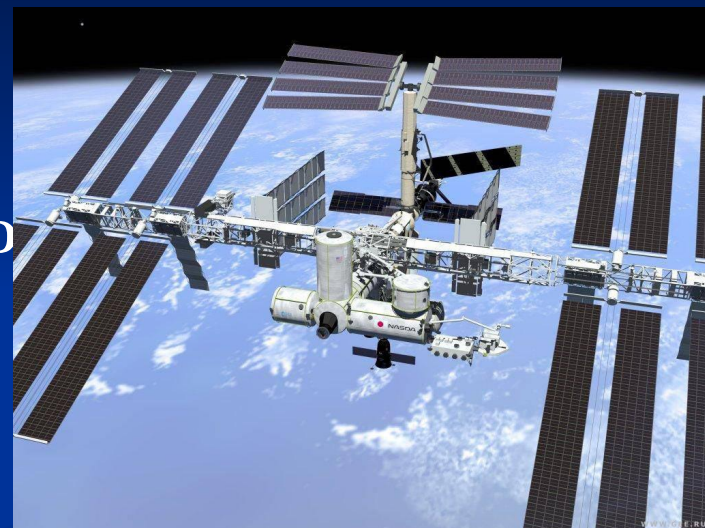


**Событие 4 октября  
1957 года имело  
громадное  
значение для  
познания свойств  
космического  
пространства и  
изучения Земли  
как планеты  
нашей Солнечной  
системы.**



**Запуском  
первого в  
мире  
спутника  
4 октября  
1957 года  
была открыта  
космическая  
эра в истории  
человечества.**

Загадочный мир звезд и планет с давних времен притягивал к себе внимание людей. Но ближе и доступнее он стал только с проникновением человека в космическое пространство. Современные спутники широко используются в народном хозяйстве. Они позволяют уточнить прогноз погоды, помогают морским штурманам определять местонахождение кораблей в океане, обеспечивают космическую радио- и телевизионную связь и многое другое.







**Началом  
пилотируемой  
космонавтики  
стал полёт  
советского  
космонавта  
Юрия  
Гагарина 12  
апреля 1961**



**12.04.1961.**

**В 6:07 с космодрома Байконур стартовала ракета-носитель 8К72, впоследствии названная РН "Восток", которая вывела на околоземную орбиту советский космический корабль "Восток" ЗКА №3. Впервые в мире космический корабль с человеком на борту ворвался в просторы Вселенной.**



**Корабль пилотировал советский космонавт Юрий Алексеевич Гагарин. (1936-1968)-летчик-космонавт СССР, полковник, Герой Советского Союза. Окончил Военно-воздушную инженерную академию им. Н.Е.Жуковского.**

**12 апреля 1961 г. впервые в истории человечества совершил полет в космос на космическом корабле "Восток".**

**Участвовал в обучении и тренировке экипажей космонавтов. Почетный член Международной академии астронавтики. Погиб во время тренировочного полета на самолете. Именем Гагарина назван кратер на обратной стороне Луны.**

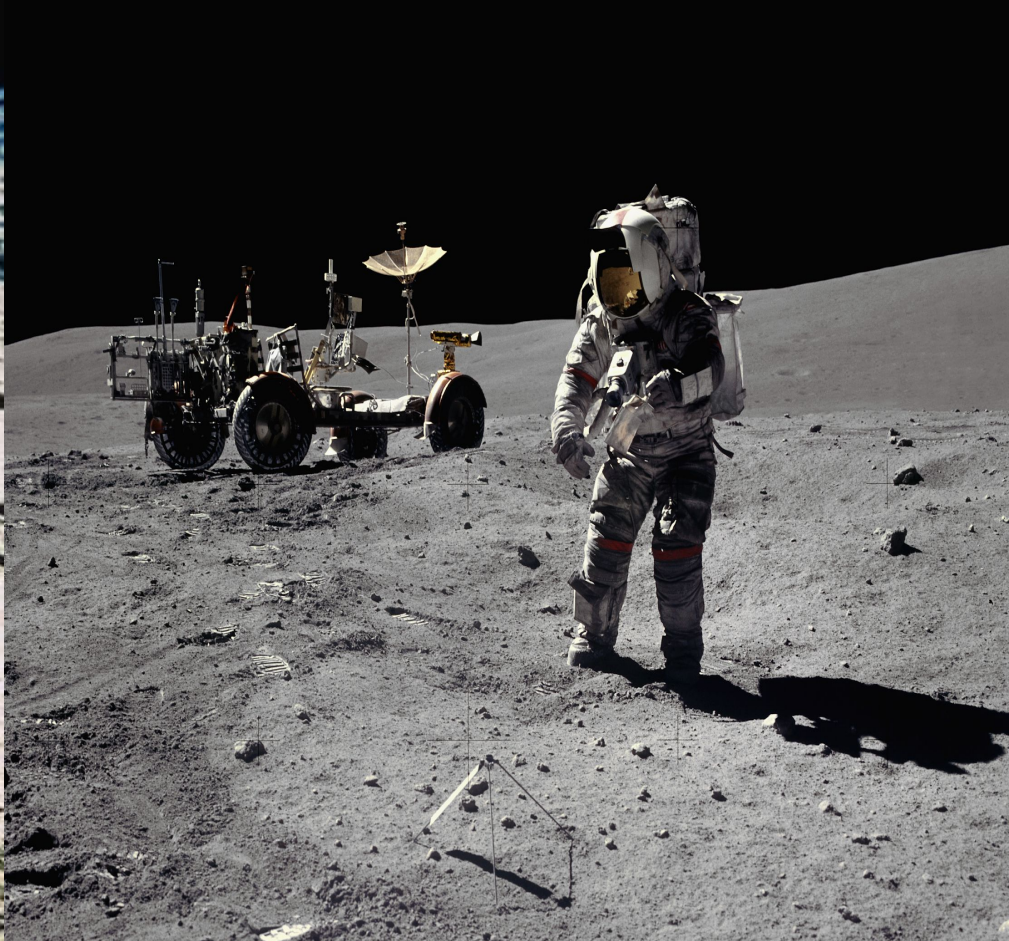
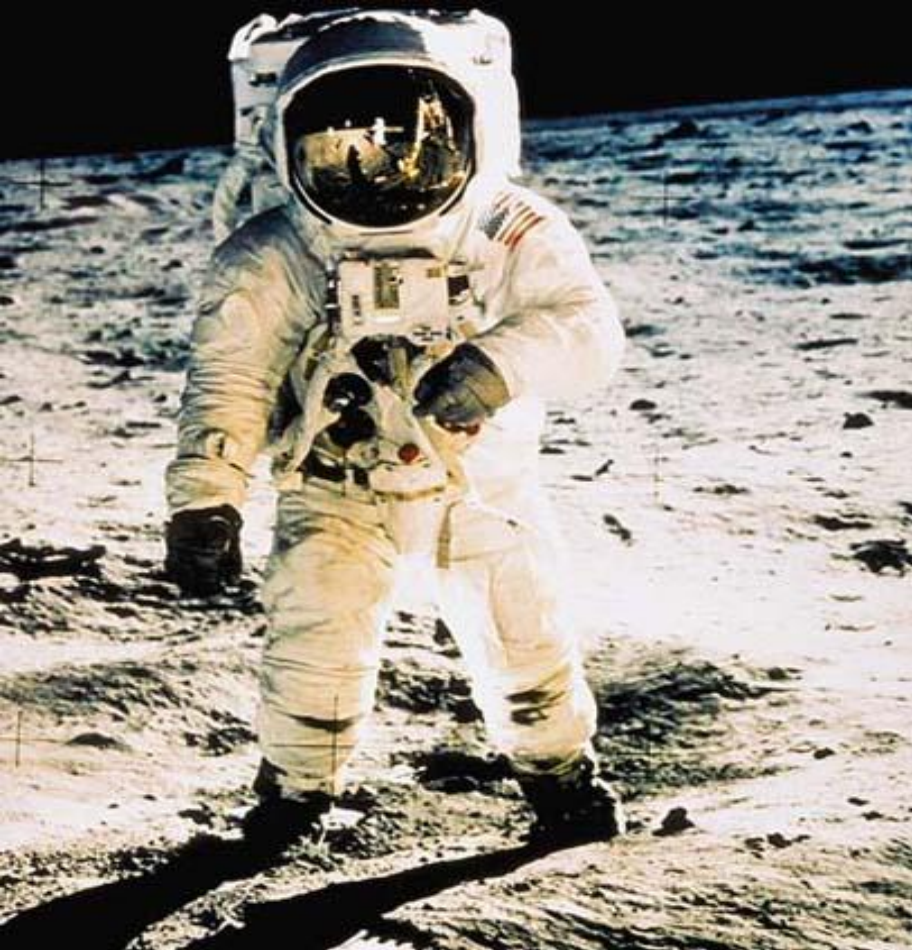




# «ЛЕОНОВ В КОСМОСЕ»

Для длительной работы в космосе используют станции «Салют» и «Мир». Размеры их таковы, что внутри могут длительное время жить и работать несколько космонавтов. Они ведут научные исследования не только внутри космического корабля, но и в открытом космосе. Связь станций с Землей осуществляется космическими кораблями типа «Союз».





**Космические аппараты исследуют не только Землю, но и её естественный спутник – Луну.**

**Много интересного рассказали о ней запущенные в СССР луноходы, управляемые с Земли.**





**Одно из самых выдающихся свершений в области космонавтики — высадка человека на Луну**

**21 июля 1969 года. Американский астронавт Нил Армстронг сделал первый шаг по поверхности естественного спутника Земли со словами: — "Это маленький шаг для одного человека, но огромный скачок для всего человечества".**





**Нил Олден Армстронг (англ. Neil Alden Armstrong; родился 5 августа 1930 в городке Уапаконета (шт. Огайо). Был участником корейской войны — начиная с 1950 г. совершил 78 боевых вылетов на истребителе Grumman F9F Panther. Получил Авиационную медаль и две Золотые звезды («Дубовые листья».) — американский астронавт, первый землянин, ступивший на Луну в рамках лунной экспедиции корабля «Аполлон-11».**



**Тем не менее, первые годы развития космонавтики характеризовались не сотрудничеством, а острой конкуренцией в космической области (так называемая Космическая гонка). Международное сотрудничество стало интенсивно развиваться только в последние десятилетия, в первую очередь, благодаря совместному строительству и исследованиям на борту Международной космической станции.**



**Сегодняшний день характеризуется новыми проектами и планами освоения космического пространства. Активно развивается космический туризм. Пилотируемая космонавтика вновь собирается вернуться на Луну и обратила свой взор к далёкому Марсу.**

Программа исследований  
Марса объединенными  
усилиями стран Земли  
предполагает запуск  
нескольких  
автоматических  
межпланетных станций и  
доставку экипажа из  
нескольких человек на  
Марс и обратно. До того,  
как на Марс ступит нога  
человека, он должен быть  
как следует изучен  
роботами. Недавно Марс  
исследовал первый  
марсоход -  
PathFinder(Следопыт)!

По своему назначению  
Следопыт похож на  
Луноход, однако ручное  
управление экипажем,  
движущимся по Марсу,  
совершенно невозможно.

# Марсоход



Луноход вел человек (между прочим, танкист): изображения телекамер передавались на Землю, водитель принимал решения и нажимал рычаги. Задержка составляла около трех секунд, к чему вполне можно было привыкнуть, тем более что Луноход двигался не очень быстро. Совсем другое дело - Марс, сигнал от которого идет к нам от трех до двадцати минут! Здесь многое приходится автоматизировать, доверять бортовым компьютерам, и тщательно планировать путь робота, чтобы он не упал в яму и не перевернулся от наезда на булыжник.

# Вывод

**Исследования и освоение космоса приносят прежде всего практическую пользу. Например, теперь в нашем распоряжении надежная спутниковая теле- радиосвязь, точные прогнозы погоды и многое другое. Но, к сожалению, в результате активизации исследований, резкого увеличения числа запусков ракет-носителей и других аппаратов, а также связанных с этим последствий все чаще происходит загрязнение земной и околоземной среды, что пагубно влияет на экологию Земли.**

# Ракеты носители



Ракеты-носители также подразделяют на

- Ракета-носитель — аппарат, предназначенный для пилотируемых и для беспилотируемых полетов. Ракеты для пилотируемых полетов должны обладать большей надежностью, так как на них устанавливается система аварийного спасения; допустимое ускорение для них ограничено и передосужками, которые выдерживает человек и то и другое.
- Ракеты-носители подразделяют на одноразовые и многоразовые. Их также классифицируют по количеству ступеней и передосужками, которые выдерживает человек и то и другое.

Распространение получили одноразовые многоступенчатые ракеты. Одноразовые ракеты отличаются унификацией деталей и узлов для запуска большого количества аппаратов всех элементов. Наличие нескольких ступеней позволяет увеличить груз на орбиту. Была советская Р-7 (1957 г.) отношение массы полезной нагрузки к начальной массе ракеты — 0,1. В настоящее время самая мощная ракета мира — американские ракеты «Шаттл».

Самая мощная российская ракета-носитель на данный момент это «Протон-М», позволяющая выводить на низкую околоземную орбиту до 22 тонн полезного груза. В настоящее время «Спейс Шаттл» не смог обеспечить снижение стоимости доставки грузов на орбиту; и «Энергия» или американская «Сатурн V». Кроме того, многоразовость привела к проблемам с надежностью. Однако в настоящее время не производится.

# Космические агентства

- Бразильское космическое агентство — основано в 1994 году.
- Европейское космическое агентство (ЕКА) — 1964.
- (Европейское космическое агентство (сокращённо ЕКА) (European Space Agency) — международная организация, созданная в 1975 году с целью объединения усилий по освоению космоса на благо европейцев.  
ЕКА состоит из 17 постоянных членов: Австрия Бельгия Дания Финляндия Франция Германия Ирландия Италия Нидерланды Норвегия Португалия Испания Швеция Швейцария Великобритания Греция (с 22 марта 2005) Люксембург (с 5 августа 2005) В некоторых проектах также принимают участие Канада, Венгрия и Чешская Республика.)
- Индийское управление космических исследований — 1969.
- Канадское космическое агентство — 1989.
- Китайское национальное космическое управление — 1993.
- Национальное управление США по аэронавтике и использованию космоса (НАСА) — 1958.
- Федеральное космическое агентство России (ФКА РФ) — (1990).
- Японское агентство аэрокосмических исследований (JAXA) — 2003.



# ССЫЛКИ

Дополнительную информацию вы можете найти по этим интернет-адресам:

- <http://www.federalspace.ru/>
- <http://www.esa.int/esaCP/index.html>
- <http://www.nasa.gov/home/index.html>
- <http://www.astronaut.ru/>