

Межпланетные космические корабли





**Спутниковая система "Глонасс"
в будущем будет насчитывать
около 30 спутников**

**Искусственный спутник Земли - космический летательный аппарат: - выведенный на орбиту вокруг Земли и совершивший не менее одного оборота и - предназначенный для решения научных задач.
Первый искусственный спутник Земли был запущен в СССР 4 октября 1957 года .**

Космический корабль – это летательный аппарат, предназначенный для полета людей или перевозки груза в космическом пространстве

Космические корабли для полета по околоземным орбитам называются кораблями-спутниками, а для полета к другим небесным телам – межпланетными кораблями.

В корабле три отсека: орбитальный, приборно-агрегатный и спускаемый аппарат.

В орбитальном отсеке космонавты работают и отдыхают во время полета по орбите

В спускаемом аппарате космонавты находятся во время выведения на орбиту, стыковки и спуска на Землю.

В приборно-агрегатном отсеке находятся основные служебные системы корабля.





**Орбитальная станция
«Мир» в полёте.**

**Орбитальная станция —
это космический дом,
который постоянно
находится в космосе
и где космонавты могут
работать по многу
месяцев.**



Орбитальная станция – это тяжелый искусственный спутник, длительное время совершающий полет по околоземной, окололунной или околопланетной орбите. На ней можно проводить комплекс разнообразных исследований, так как здесь имеются все необходимые условия для продолжительной работы космонавтов. В отличие от пилотируемых кораблей орбитальные станции не возвращаются на Землю. Станция имеет большие размеры, в ней создается максимум удобств для обитателей, размещено необходимое оборудование и аппаратура, экипаж имеет возможность нормально жить и работать



**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".**



**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.**



Луноход вел человек : 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.



**Пусковая установка на
космодроме Плесецк**



Ракета-носитель

Исследования и освоение космоса приносят прежде всего практическую пользу. Например, теперь в нашем распоряжении надежная спутниковая теле- радиосвязь, точные прогнозы погоды и многое другое.