

КОСМОС И МЫ!

День космонавтики 12 апреля.



Первые космические спутники

Первый искусственный
спутник Земли был запущен
4 октября 1957 года

Первыми живыми в космосе, пережившими полет и успешно приземлившимися на Землю, были собаки Цыган и Дезик, отправленные СССР 22 июля 1951 года на ракете р-1в. Полет до приземления продолжался около 20 минут.



Первый полёт в космос 12 апреля 1961 год



**Был выведен на орбиту
вокруг Земли первый в
истории космический
корабль «Восток» с
человеком на борту,
пилотируемый
Юрием Алексеевичем
Гагариным.
Эта дата навсегда вошла
в историю
человечества. 108 минут
длился первый
космический полет.**



Какая жизнь в невесомости.

В космосе предметы не имеют веса. Если какой-нибудь предмет бросить в невесомости, он не упадёт, а будет плавать в воздухе. В космических кораблях всё плавает. Все вещи прикрепляются. Космонавт передвигается по кораблю, держась за ручки на стенах.



Питание космонавтов.

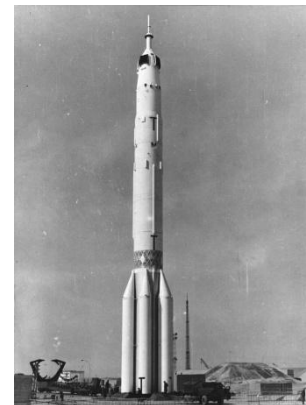
Специально для космонавтов учёные разрабатывают особое питание. В космос, нельзя взять пищу в привычной нам упаковке: туда берут, как правило, сублимированные продукты. Такую еду упаковывают в специальные вакуумные пакеты. Даже суп сохраняют только в порошкообразном виде.



Кто изобрел первую космическую ракету?

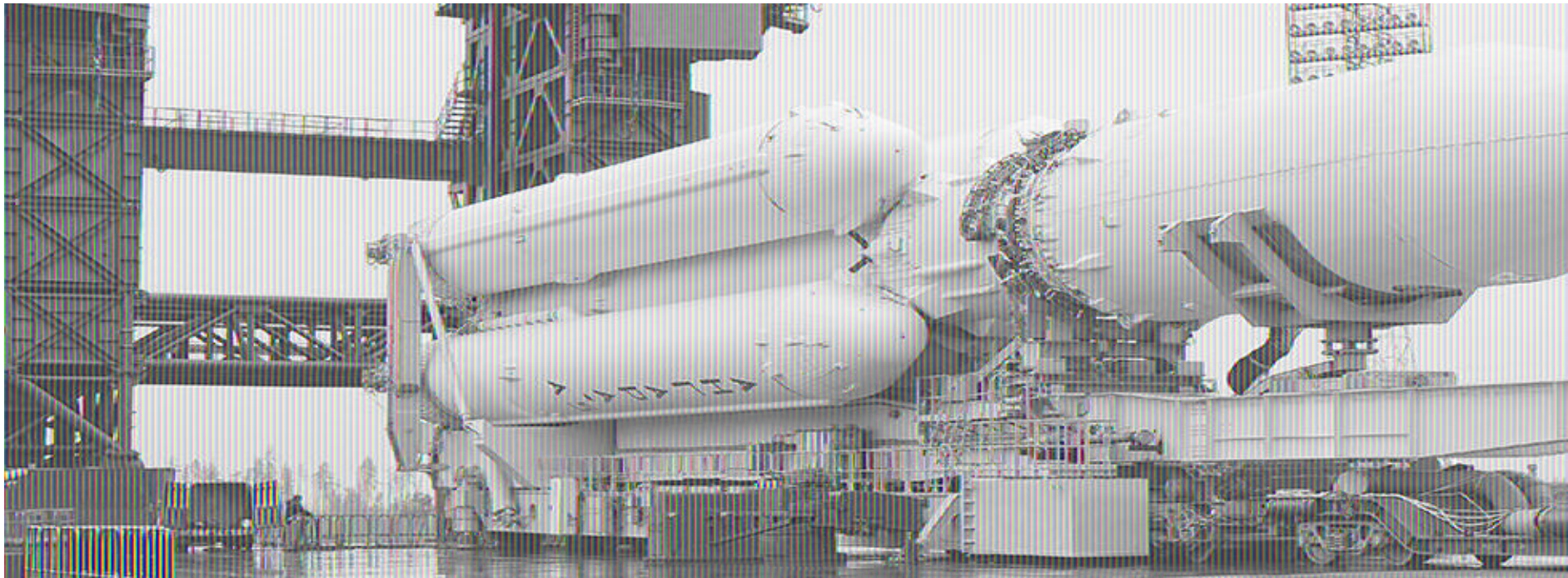
- Первые простые ракеты появились ещё в 13 веке в Китае.
- в начале 20 века, в 1903 году, наш соотечественник К. Э. Циолковский придумал, как научить ракету летать в космосе. Он придумал ЖИДКОЕ двухкомпонентное топливо!
- Годдард в 1914 г. первым, наконец, предложил прототип настоящей космической ракеты – многоступенчатую ракету на жидком топливе.
- Первая отечественная ракета называлась ГИРД-90 (аббревиатура «Группы изучения реактивного движения»). Ее начали строить в 1931 году, а испытали 17 августа 1933 года. ГИРДом в то время руководил С. П. Королев. Ракета взлетела на 400 метров и находилась в полете 18 секунд. Вес ракеты на старте был 18 килограммов.
- В 1957 г. в СССР под руководством **Сергея Королёва** как средство доставки ядерного оружия была создана первая в мире межконтинентальная баллистическая ракета Р-7, которая в том же году была использована для запуска первого в мире искусственного спутника Земли. Так началось применение ракет для космических полётов.

Как выглядели первые ракеты.



Ракеты нового поколения.

КОСМИЧЕСКИЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС «АНГАРА»



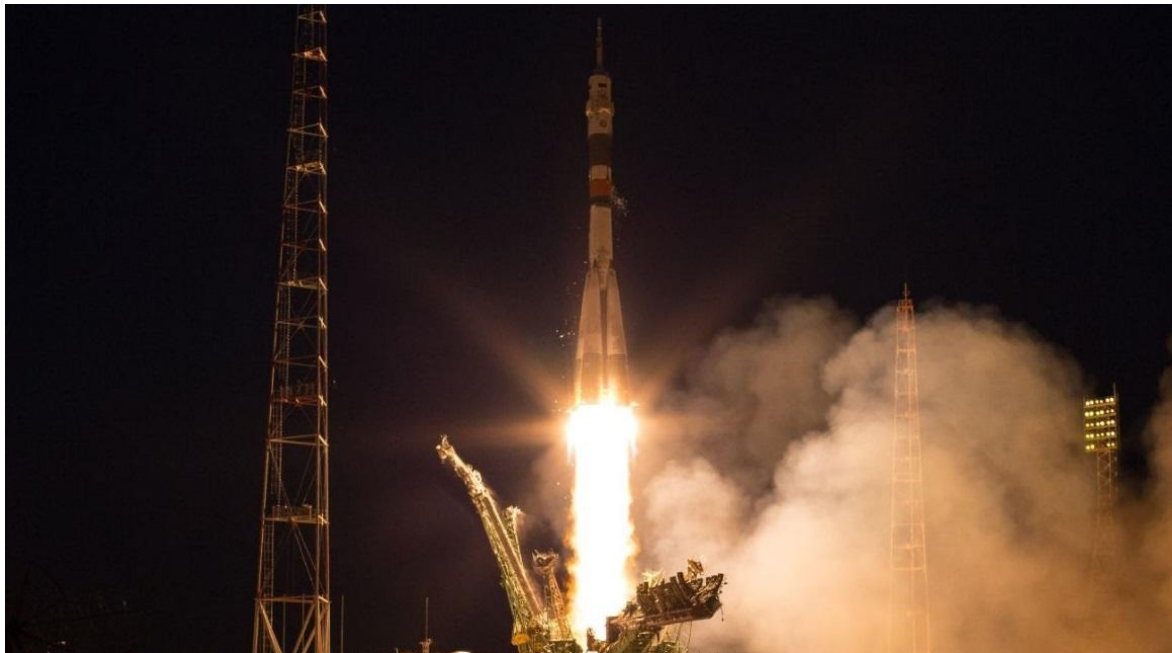
Ракета-носитель «Протон-М»



Ракета-носитель «Союз-2»



«Союз-ФГ»



РАКЕТА-НОСИТЕЛЬ «РОКОТ»



**первый крупнейший в мире
космодром.
Расположен на территории**

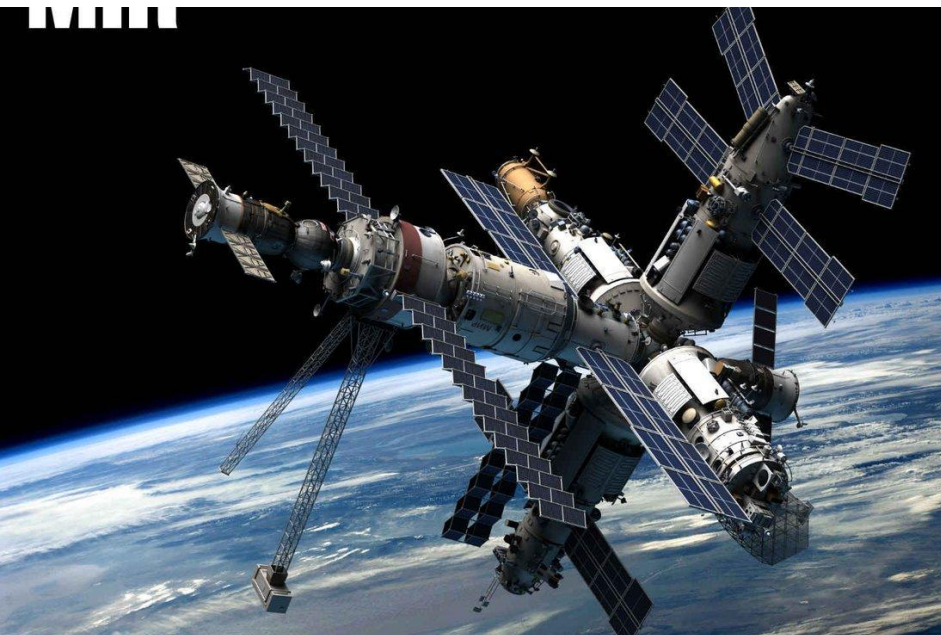


Ракеты на старт.



Орбитальные станции.

космический аппарат, предназначенный для длительного пребывания людей на околопланетной орбите с целью проведения научных исследований в условиях космического пространства, разведки, наблюдений за поверхностью и атмосферой планеты, астрономических наблюдений и т. п.



Космонавты на орбите.

Первый выход в космос был совершен советским космонавтом Алексеем Леоновым 18 марта 1965 года, пробыл в открытом космосе 12 минут 9 секунд.



Первой женщиной-космонавтом, стала Валентина Терешкова.

16 июня 1963 года Терешкова отправилась в
одиночную миссию на борту корабля
«Восток-6». На орбите Земли она провела
более 70 часов. Этот полет и принес ей звание
«1-ая женщина в космосе».



Солнце и планеты Земной группы



Солнце



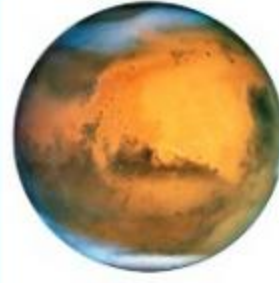
Меркурий



Венера

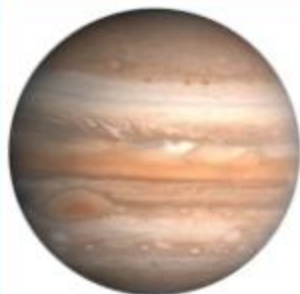


Земля



Марс

Газовые гиганты и Плутон



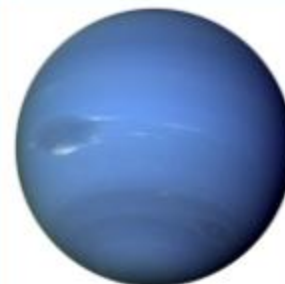
Юпитер



Сатурн



Уран



Нептун



Плутон

Земля

- Земля – третья планета от Солнца, находящаяся на расстоянии около 150 млн. км
- День на Земле занимает 24 часа. Земля совершает полный оборот вокруг Солнца примерно за 365 дней.
- Земля отличается от других планет земной группы наличием океана, который покрывает 70% суши.
- Многие планеты имеют атмосферу, но только на Земле есть воздух.
- У Земли есть один спутник – Луна.
- Земля является идеальным местом для жизни.
- Атмосфера Земли защищает нас от падающих метеоритов, большинство из которых распадаются в нашей атмосфере, прежде чем они столкнутся с планетой.



Марс — планета земной группы с разреженной атмосферой.



**Особенностями
поверхностного рельефа
Марса можно считать
ударные кратеры
наподобие лунных и
вулканы, долины, пустыни
и полярные ледниковые
шапки наподобие земных.
Марс имеет период
вращения и смену времён
года аналогичные земным,
но его климат значительно
холоднее и суше земного.**

Меркурий – ближайшая к Солнцу планета

- Меркурий находится на расстоянии 58 млн. км от Солнца.
- Период обращения – 88 суток
- Средний диаметр 4878 км
- Поверхность напоминает лунную (кратеры, холмы, долины)
- Атмосфера: аргон, неон, гелий



Венера



Самая горячая планета Солнечной системы – Венера. На её поверхности жарче, чем внутри раскалённой печи. Венера покрыта слоем густого жёлтого газа – будто толстым одеялом. Этот газ накапливает солнечное тепло и не выпускает его наружу, поэтому температура на Венере практически не снижается.



Солнце

- Солнце – это ближайшая к нам звезда. Расстояние от Земли до Солнца – почти 150 миллионов километров. Температура на поверхности Солнца – 6 000 градусов, а внутри – 15 миллионов градусов.



ЮПИТЕР



Юпитер - самая большая планета Солнечной системы.

Это сгусток газа, у которого нет грунта.

Вокруг Юпитера вращаются 79 спутников.

Они состоят из каменной породы и льда.

На Юпитере имеется

Большое красное пятно.

Это гигантский шторм, известный с 17 века.

САТУРН

Сатурн - вторая по размерам планета после Юпитера.

Полосы, которые можно наблюдать на поверхности Сатурна - это длинные слои облаков.

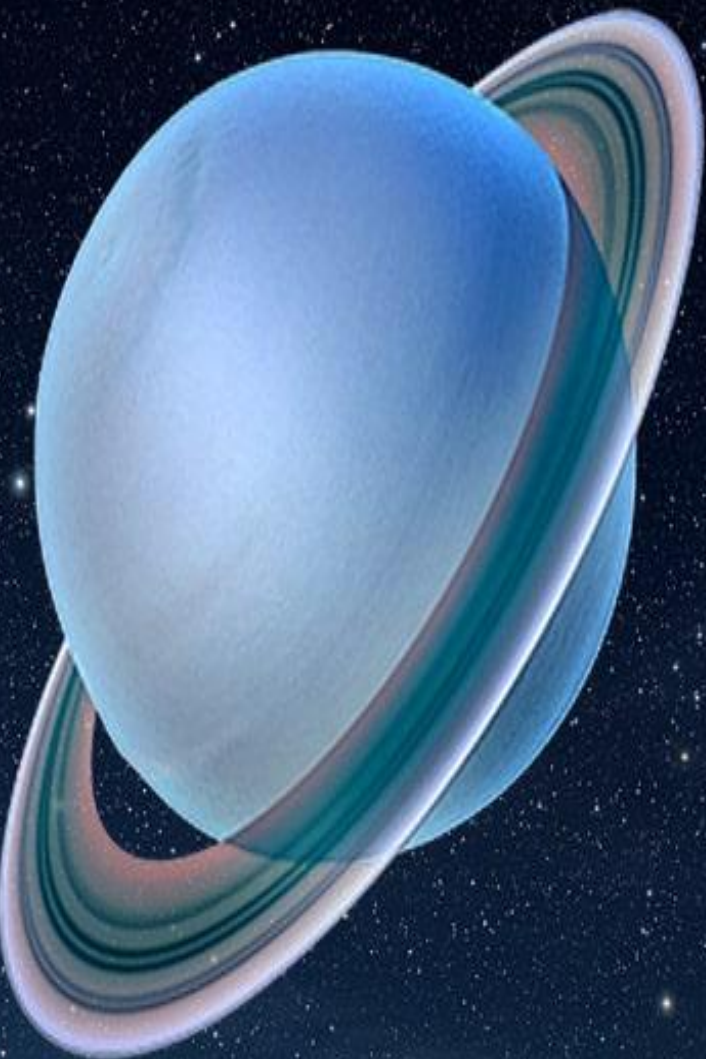
Окружающее его кольцо очень тонкое. На самом деле это сотня маленьких колец, состоящих из частиц льда и камня.

Планета имеет 62 спутника.

Скорость ветра на Сатурне достигает 1800 км/ч.



УРАН



Уран похож на Юпитер и Сатурн, хотя он намного меньше. Из всех планет Уран имеет самую наклоненную ось вращения, она лежит как бы «на боку». У планеты 27 спутников. Скорость ветров на Уране достигает 900 км/ч.

ПЛУТОН



Плутон - наиболее удаленная от Солнца планета.

Она полностью покрыта льдом, а средняя температура поверхности равна -220°C .

Спутник Плутона - Харон (всего их 5).

В 2006 г. Плутон лишился статуса планеты.

На сегодняшний день это карликовая планета с номером 134340.

Интересные факты.

Если бы Земля была помидором черри, вот каких размеров были бы другие планеты:

Меркурий
Перец горошек

Венера
Большая черника

Земля
Помидор черри

Марс
Горошина

Юпитер
Арбуз

Сатурн
Большой грейпфрут

Уран
Яблоко

Нептун
Лайм



