

Луна - спутница Земли



- Естественный спутник Земли.
- Рождение Луны.
- Изменяющийся облик Луны.
- Обратная сторона Луны.
- А что внутри?
- Лунный грунт.
- Битва за Луну.
- А что дальше?

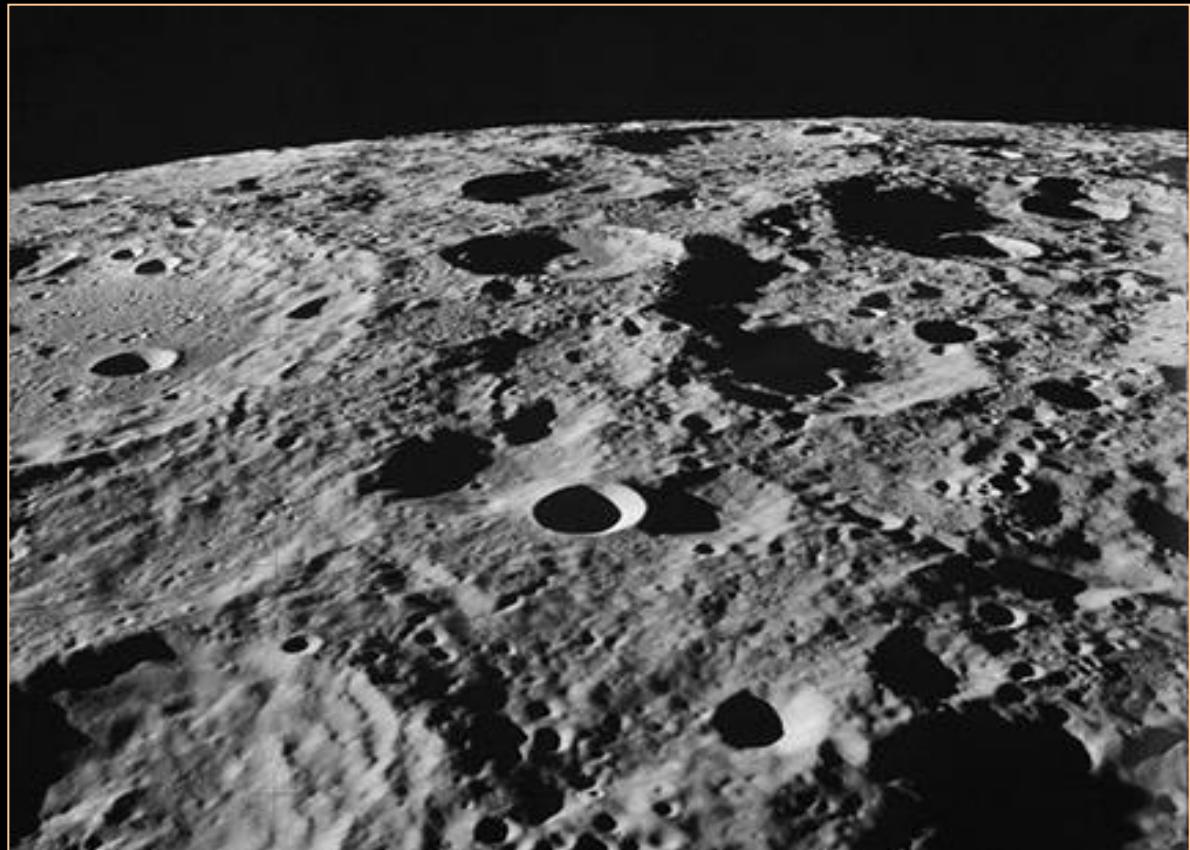


Естественный спутник Земли

Луна - самое близкое к Земле небесное тело, естественный спутник нашей планеты. Она находится на расстоянии 380 440 км от Земли. Её диаметр 3500 км, а масса равна $1/10$ массы нашей планеты.



На Луне нет атмосферы, поэтому на поверхности Луны днём жара достигает 130° С, а в тени - -170° С.



Обратная сторона Луны

Период вращения Луны вокруг своей оси совпадает с периодом вращения вокруг Земли (27 суток 7 часов 43 минуты), поэтому на Земле всегда видна только одна её сторона.



Рождение Луны

Луне 4,5 миллиарда лет.



Согласно первой теории Земля и Луна родились из одного небесного тела.



По второй теории, в результате столкновения юной Земли с Огромным космическим телом была выбита часть земной коры и мантии, и из этого материала сформировалась Луна.



**По третьей теории,
Луна сформировалась
в другом месте и
впоследствии была
захвачена Землёй.**



Изменяющийся облик Луны



Так как Луна светится отражённым светом Солнца, с Земли видна только освещённая Солнцем часть лунной поверхности.

**Луна обращается по
орбите вокруг Земли
и тем самым угол
между Землёй, Луной
и Солнцем
изменяется и мы
наблюдаем это
явление как цикл
лунных фаз.**



А ЧТО ВНУТРИ?

Твёрдая кора Луны состоит из породы, напоминающей гранит. Под ней - мантия, частично расплавленная зона «лунотрясений» и ядро.



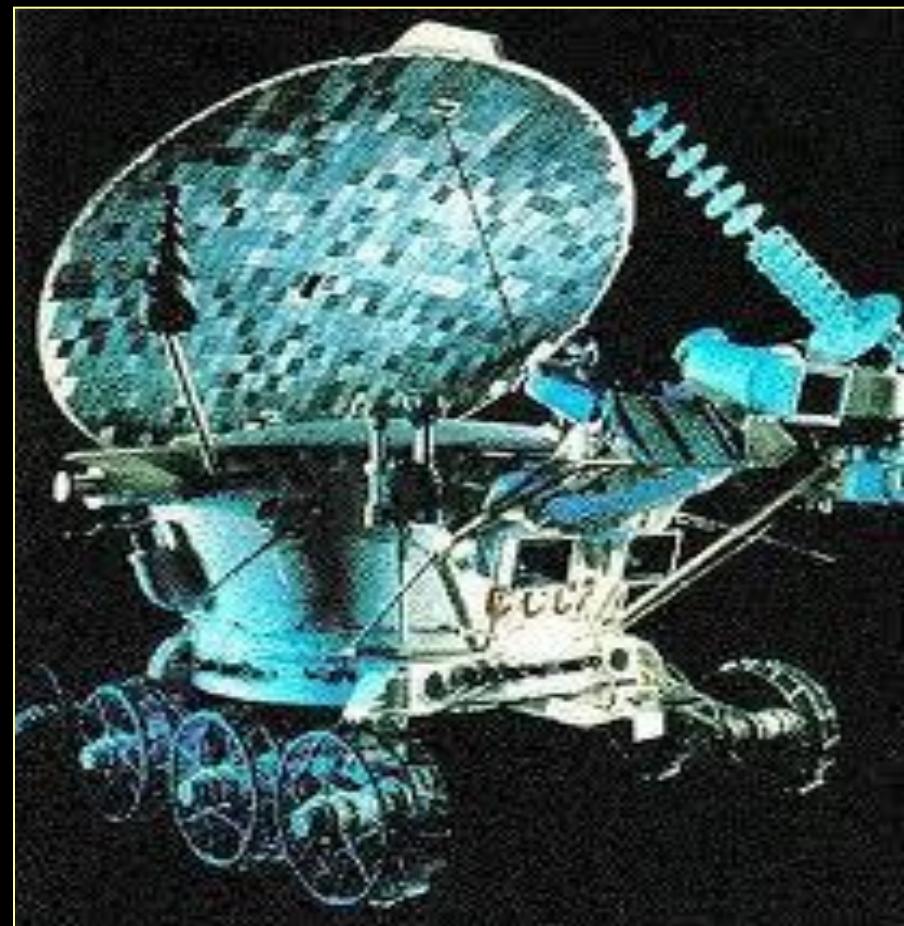
Лунный грунт

Интенсивная бомбардировка метеоритами сделала верхний слой лунной коры мелко раздробленным, а наружные несколько метров превратила в порошок (реголит).

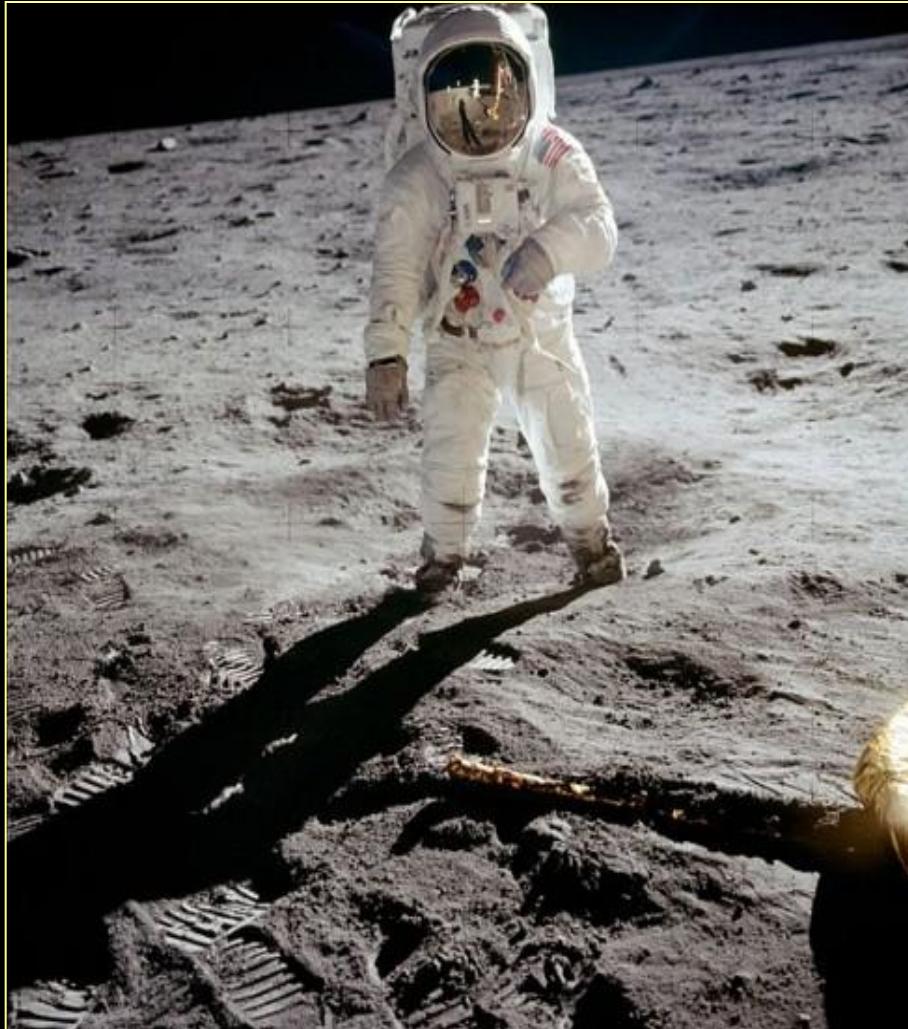


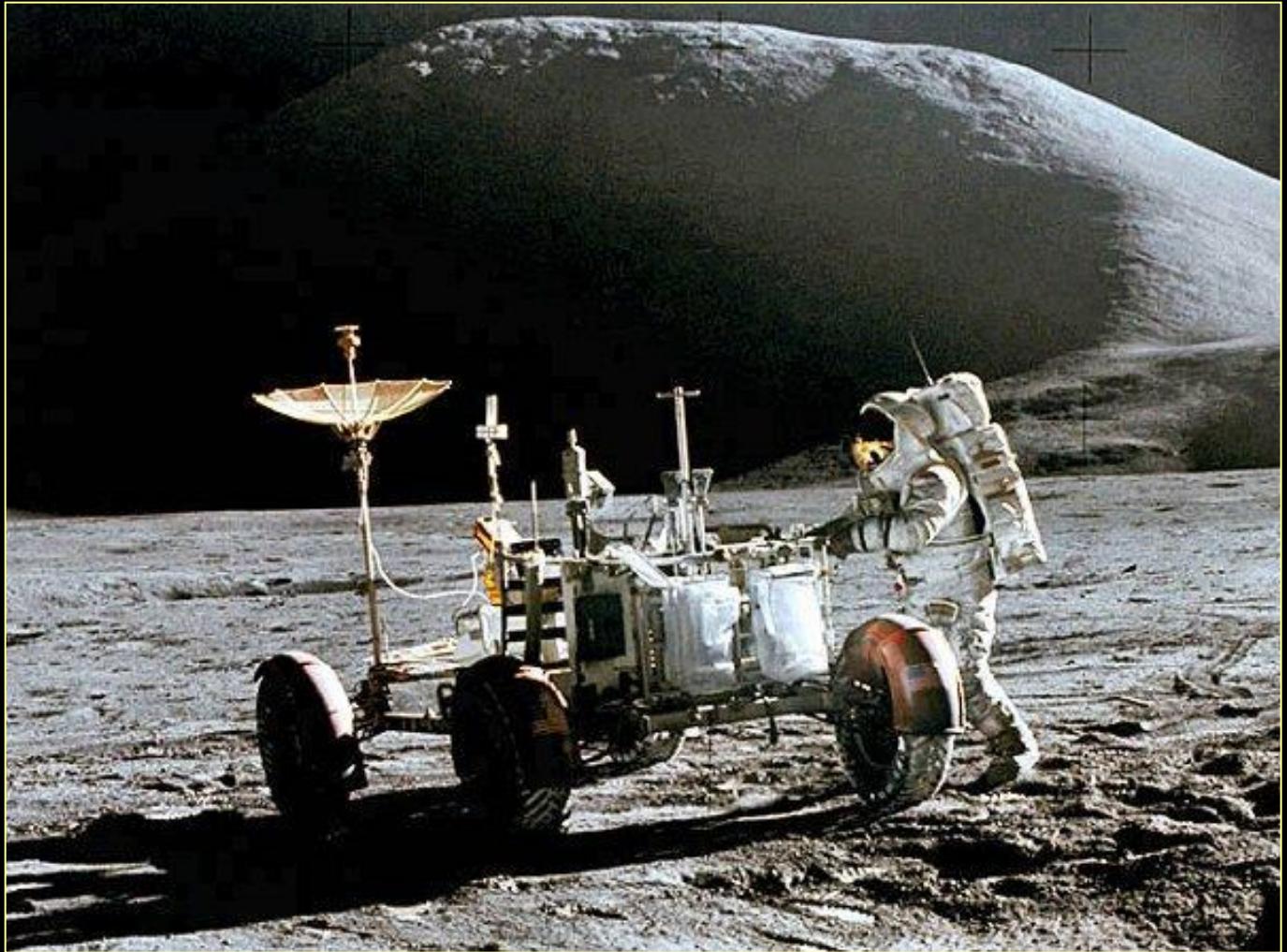
Битва за Луну

Первый космический аппарат- советская «Луна-2»-Достиг лунной поверхности в 1959 году, а «Луна-3» облетела наш естественный спутник и сфотографировала его обратную сторону.



**21 июля 1969 года американские астронавты
Нил Амстронг и Эдвин Олдрин совершили
первую посадку на Луну.**





Этот экипаж привёз на
Землю пробы лунного грунта
весом 42 кг.