



**Луна -
единственный
естественный
спутник Земли.**

Римляне называли нашу спутницу Луной, греки - Селеной.



Радиус = 1738 км

Температура
поверхности =

от - 160 до +120° С

Сутки = 708 часов





**Расстояние до
Земли**

= 384400 км



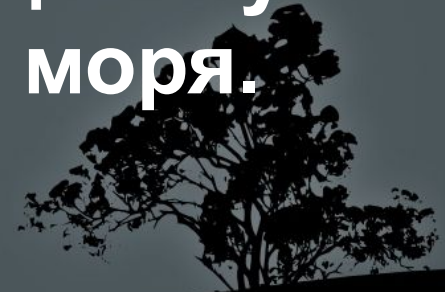


**Радиус
= 1738 км**



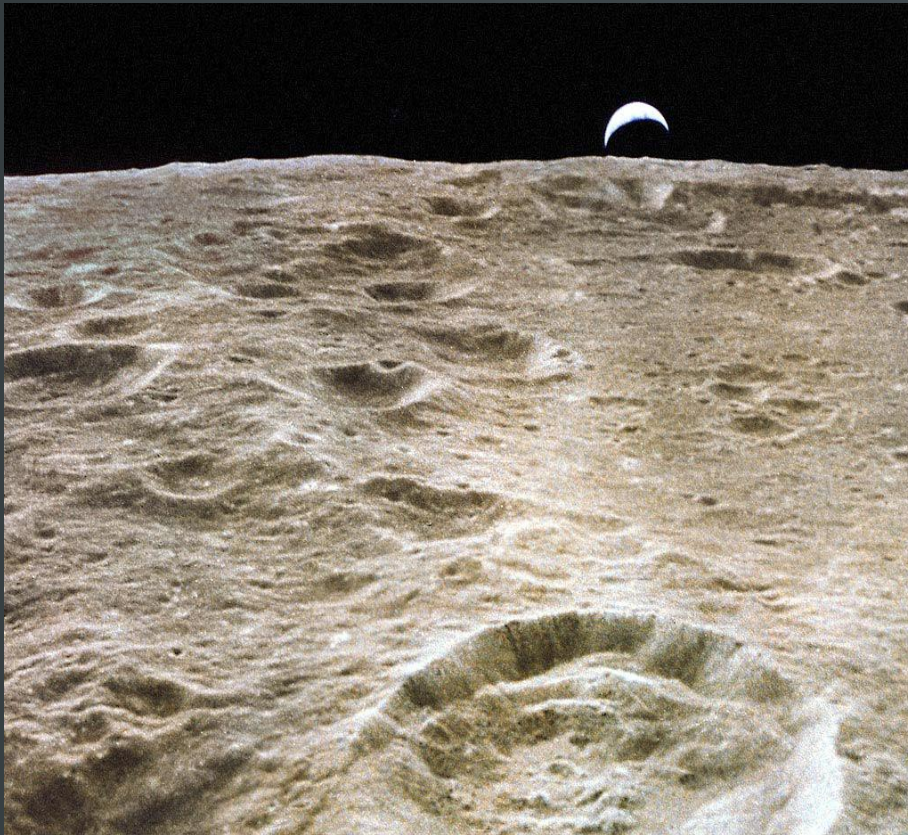


**Поверхность Луны
можно разделить на
два типа: очень
старая горная
местность с
большим
количеством
вулканов и
относительно
гладкие и более
молодые лунные
моря.**





Лунные моря, которые составляют приблизительно 16% всей поверхности Луны, - это огромные кратеры, возникшие в результате столкновений с небесными телами, которые были позже затоплены жидкой лавой. Большая часть поверхности покрыта реголитом - смесью тонкой пыли и скалистых обломков, полученных из столкновений с метеорами. По непонятной причине лунные моря сконцентрированы на обращенной к нам стороне.





**Хотя Луна и вращается
вокруг своей оси, она
всегда обращена к
Земле одной и той же
стороной. Дело в том,
что Луна совершает
один оборот вокруг
своей оси за то же
самое время (27.3
суток), что и один
оборот вокруг Земли. А
поскольку направление
обоих вращений
совпадает,
противоположную ее
сторону с Земли
увидеть невозможно.**



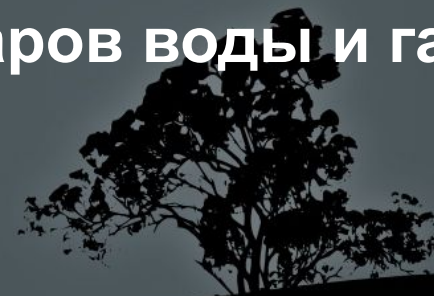


На Луне невооруженным глазом можно видеть темные пятна. В бинокль, а еще лучше в телескоп очертания их выступают более отчетливо. Это обширные равнины на лунной поверхности. Первые наблюдатели, рассматривавшие Луну в телескоп, приняли их за водоемы и назвали морями.





Но на Луне нет ни воды, ни льда. Если когда-нибудь они там и были, то давно уже испарились и улетучились в пространство. Объясняется это тем, что сила тяжести на Луне в 6 раз меньше, чем на Земле. Луна не могла долгое время удерживать около себя сколько-нибудь значительное количество паров воды и газов.



Фазы Луны



Луна вращается вокруг Земли. При разных положениях относительно друг друга Солнца, Земли и Луны мы по-разному видим освещенный диск нашего спутника. Часть освещенного диска называется фазой Луны.





**Первая четверть
(растущий лунный серп
выглядит в форме
полудиска).**

**Последняя четверть
(освещено вновь ровно
полдиска, только с
другой стороны, нежели в
фазе первой четверти).**

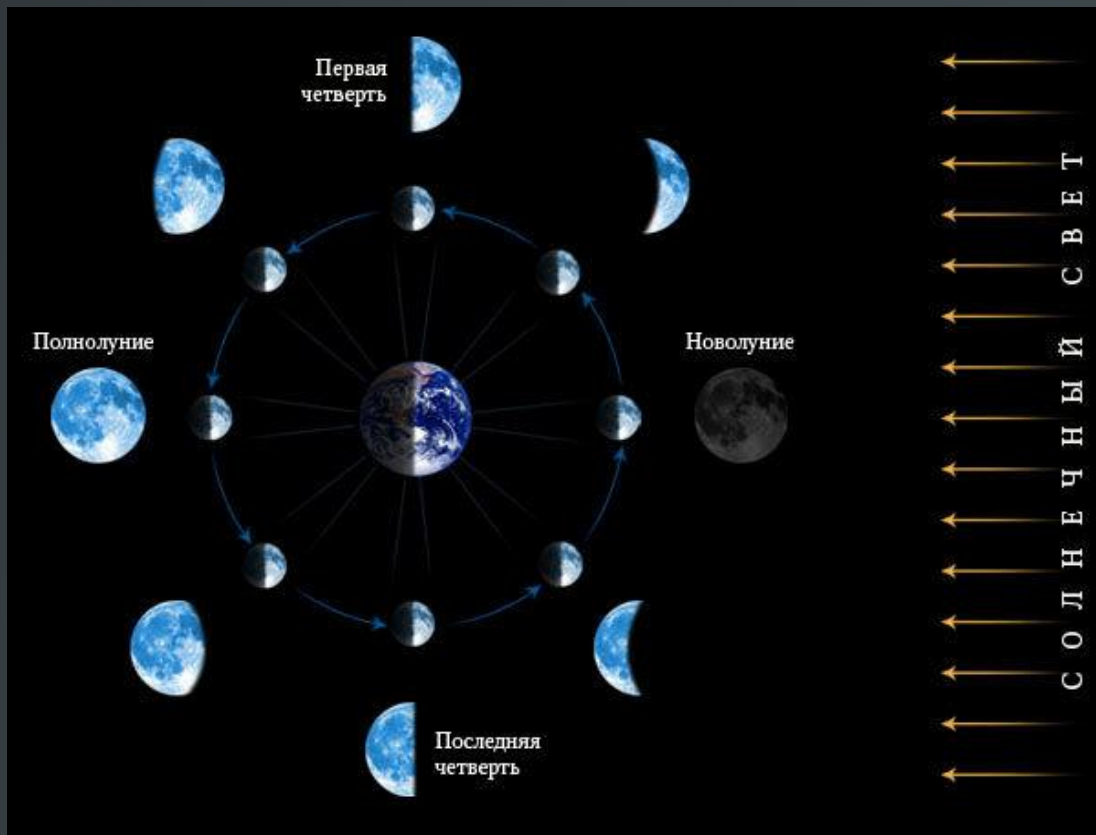


Полнолуние — диск освещен полностью



Новолуние — диск полностью темный





Для начинающих очень трудно бывает отличить растущий от новолуния к полнолунию месяц от убывающего к новолунию от полнолуния. В северном полушарии пользуются известным приемом: если к лунному серпу можно так приставить воображаемую палочку, чтобы получилась буква "Р" (растущий), то месяц растёт, если же месяц выглядит, как буква "С" (старый), то он убывает.



Солнечное затмение

Затмения бывают
солнечными и лунными:
в первом случае, Луна
загораживает собою
Солнце,



Лунное затмение



а во втором - земная тень скрывает Луну. Затмения случаются в те моменты, когда Солнце, Земля и Луна выстраиваются в одну линию в своем движении. Нетрудно сообразить, что это бывает либо в полнолуние, либо в новолуние

