

г. Петропавловск-Камчатский

◀ The Sun

Earth ▶

◀ Venus

◀ Mercury

МИМ № 22 «Лунный месяц»

Авторы проекта:

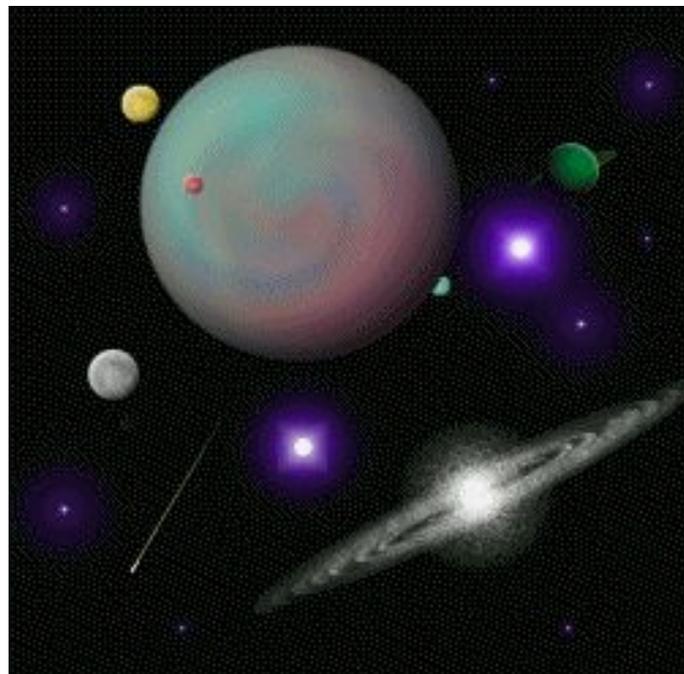
команда «Первопроходцы»

МБОУ «ООШ № 6»



Почему меняется вид Луны?

Луна — твердое, холодное небесное тело, своего собственного света не излучает, светит на небе только потому, что отражает своей поверхностью свет Солнца. Обращаясь вокруг Земли, Луна поворачивается к ней то полностью освещенной поверхностью, то частично освещенной поверхностью, то темной. Вот поэтому в течение месяца непрерывно меняется вид Луны.



Таким образом, изменение вида Луны объясняется двумя причинами: во-первых, Луна - темный, непрозрачный шар, освещаемый Солнцем, и, во-вторых, Луна обращается вокруг Земли.

Лунный месяц

Изменение вида Луны, т.е. изменение лунных фаз, от полнолуния до полнолуния (или от новолуния до новолуния) происходит каждые четыре недели, точнее, за 29 с половиной суток. Это лунный месяц.

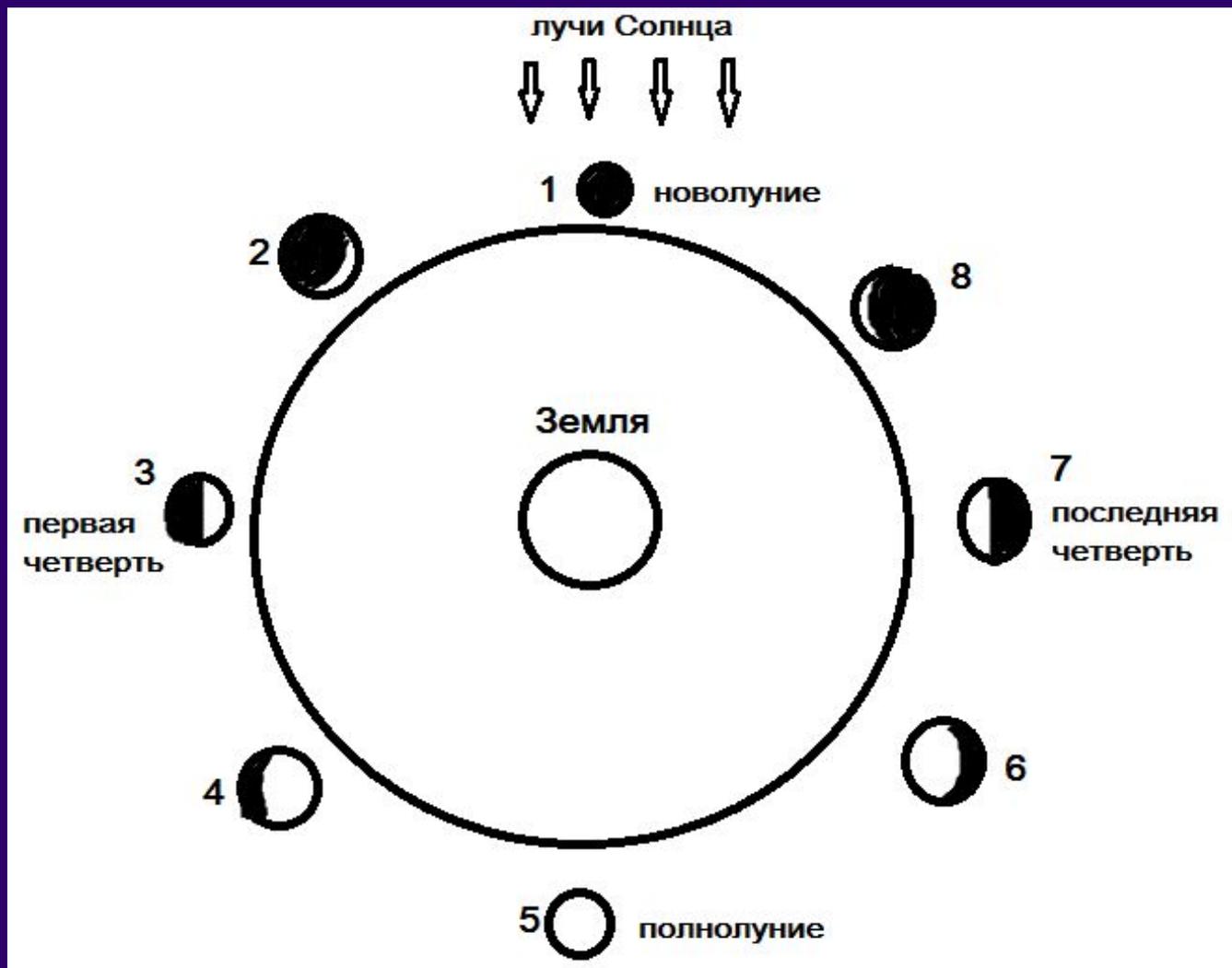


Фазы Луны

В течение лунного месяца Луна проходит четыре фазы: 1-ая фаза - новолуние; 2-ая фаза - первая четверть (растущая Луна); 3-я фаза – полнолуние; 4-ая фаза - последняя четверть (убывающая Луна).



Фазы Луны



полнолуние

4-ая четверть

1-ая четверть



Фазы Луны

Наше наблюдение

В течение марта месяца трое девочек из нашей команды наблюдали за Луной и увидели, что вид ее меняется каждый день. 1 марта Луна вступила во вторую свою фазу – первую четверть. Был десятый лунный день. Мы наблюдали растущую молодую Луну. Эта фаза длилась до 7 марта, когда освещённая часть Луны достигла своих максимальных размеров.



Восьмого марта был 17-ый лунный день, Луна вступила в свою третью фазу - полнолуние.





С 9 по 14 марта мы заметили, что размер освещённой части Луны стал постепенно уменьшаться (убывающая Луна).

15 марта наступила четвёртая фаза Луны – четвёртая четверть, 23 лунный день. Размер освещённой части Луны уменьшился до половины лунного диска.

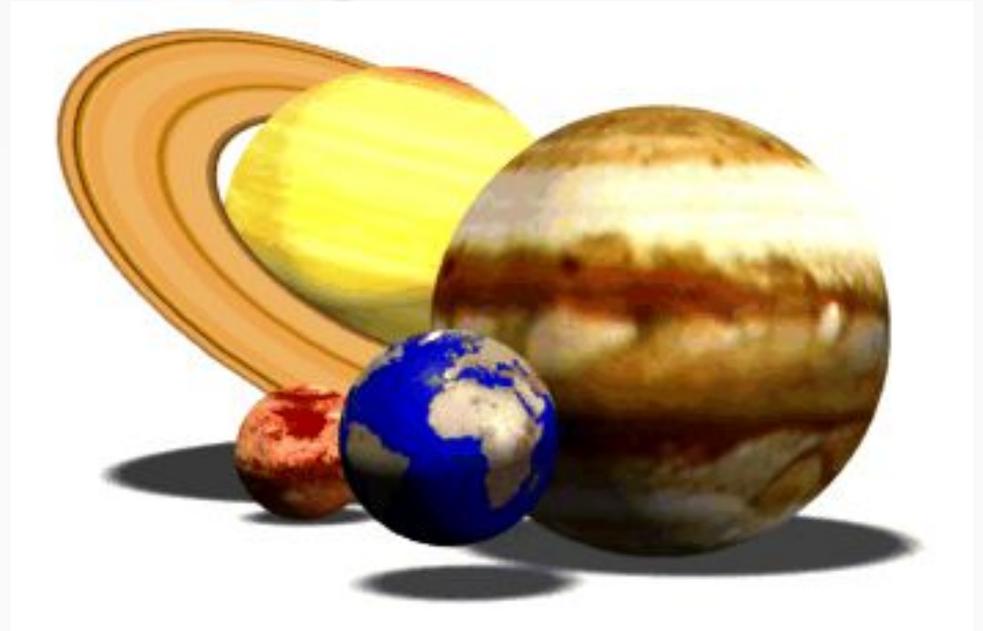


22-го марта новолуние - первая фаза Луны. На небе её совсем не было видно.

С 23-го по 29-ое марта мы наблюдали, как освещённая часть Луны с каждым днём увеличивалась.



30 марта наступила вторая фаза Луны – первая четверть, то есть мы увидели, что освещённая часть Луны занимала ровно половину диска.





Лунный календарь

В результате попыток согласования календарного месяца с фазами Луны люди создали лунный календарь – самую древнюю систему счёта времени. Основным недостатком лунного календаря является трудность согласования его с временами года, продолжительность которых обуславливается длиной тропического года, которая равна 365 суток.

Семидневная неделя

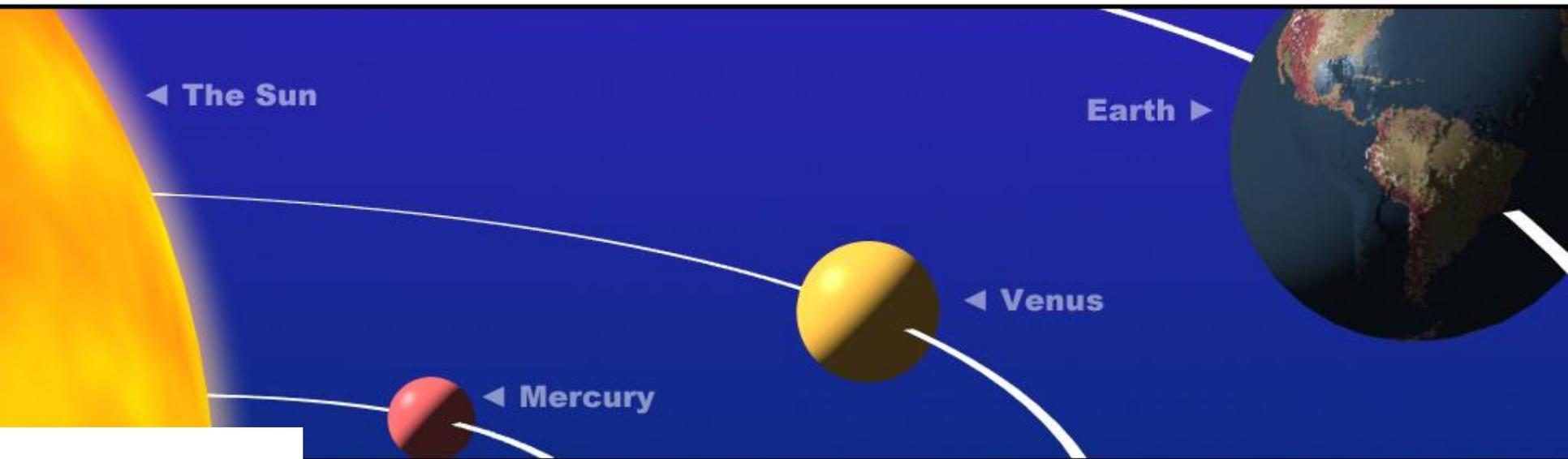
С фазами Луны связано и происхождение семидневной недели, являющейся промежуточной между месяцем и сутками единицей для измерения времени и примерно соответствующей четверти лунного синодического месяца.

Люди заметили, что каждая фаза Луны длится примерно семь суток, и поэтому они лунный месяц разделили на четыре недели, продолжительностью каждая в семь дней.



Названия дней недели

С развитием астрологии дням недели, которая начиналась в те времена с субботы, были даны названия семи небесных «блуждающих» светил: так, субботу они называли днём Сатурна, понедельник – днём Луны, вторник – днём Марса, среду – днём Меркурия, четверг – днём Юпитера, пятницу – днём Венеры и воскресенье – днём Солнца. Большинство таких названий дней недели сохранилось и до нашего времени в ряде языков европейских стран (французском, итальянском, английском, немецком и др.)



ΣΤΑΣΙΦΟ ΣΑ
ΒΗΛΜΑΤΗΣ!

