

Вселенная

часть 2

Природоведение 5 класс
Учитель: Олейникова А.В.
ГБОУ гимназия №399
Санкт-Петербург.

Оболочки Земли

БИОСФЕРА

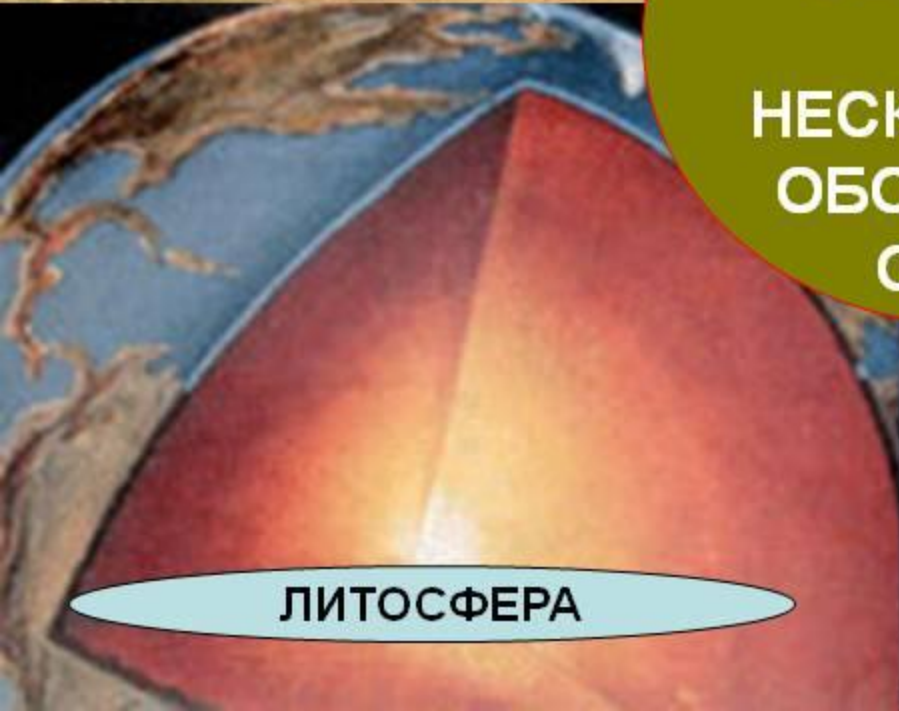


ГИДРОСФЕРА



**НАША
ПЛАНЕТА
СОСТОИТ
ИЗ
НЕСКОЛЬКИХ
ОБОЛОЧЕК-
СФЕР**

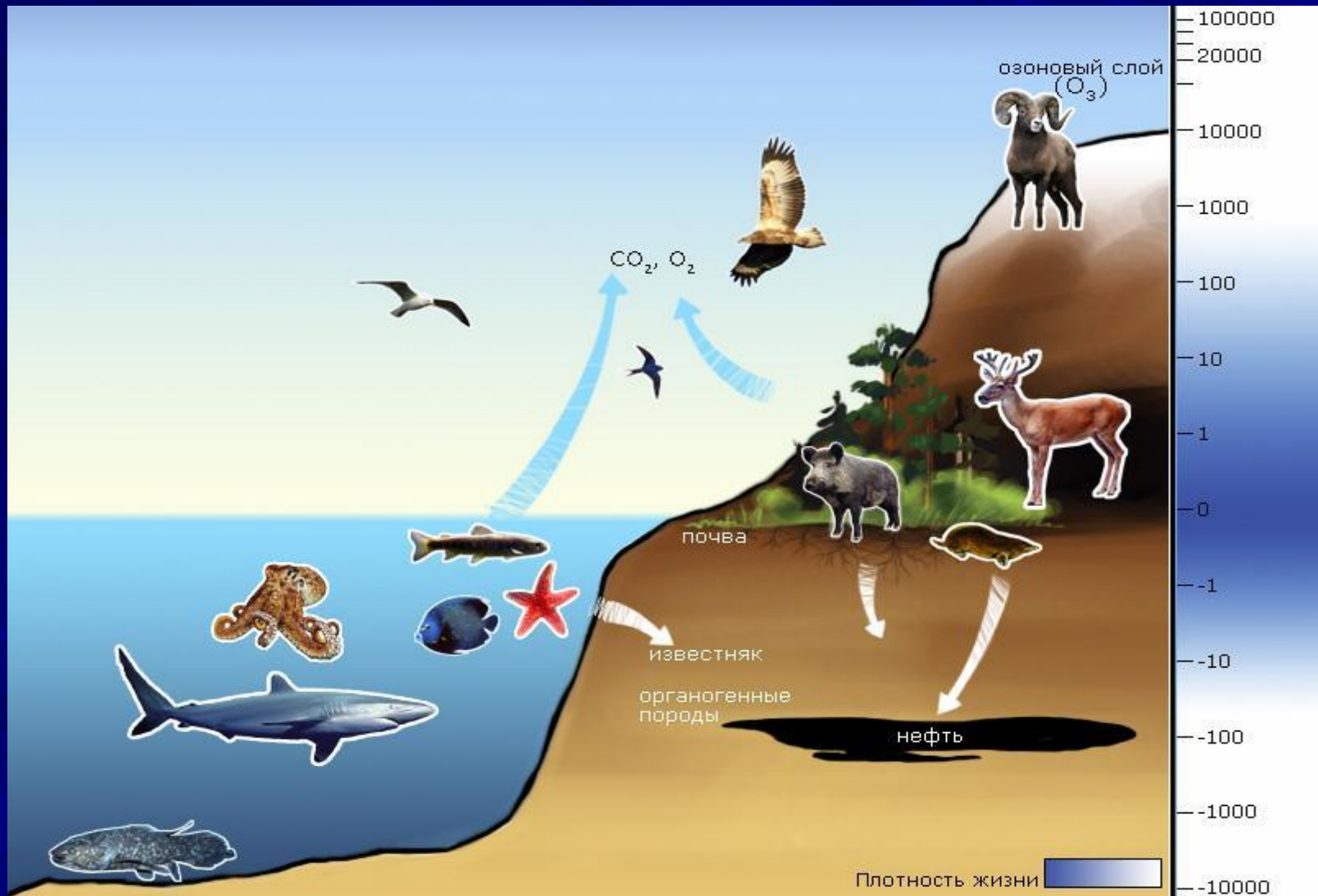
ЛИТОСФЕРА



АТМОСФЕРА



Биосфера



Атмосфера



Литосфера



Гидросфера



Биосфера



Г
Е
О
Г
Р
А
Ф
И
Ч
Е
С
К
А
Я

О
Б
О
Л
О
Ч
К
А

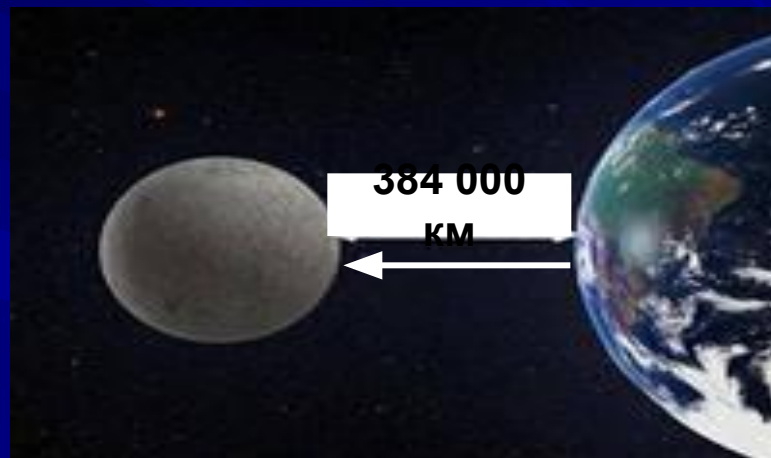
Все оболочки Земли непрерывно взаимодействуют и формируют особую оболочку Земли – **географическую**.

Луна- спутник Земли

Луна - планета



Размеры Луны



Размеры Луны в 4 раза меньше, чем Земли.
Расстояние от Земли до Луны 384 000 км.

Виды движений Луны



Виды движений

Вокруг оси

28 земных суток

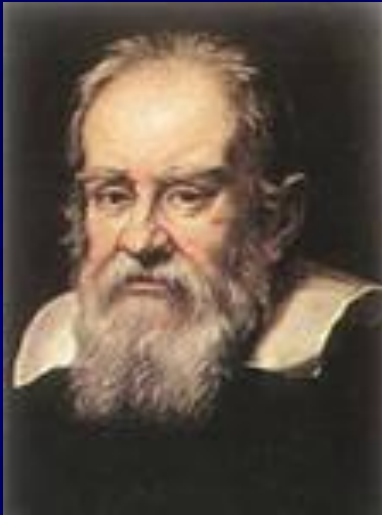
Вокруг Земли

28 земных суток

Вместе с Землёй
вокруг Солнца

365 земных суток

Поверхность Луны



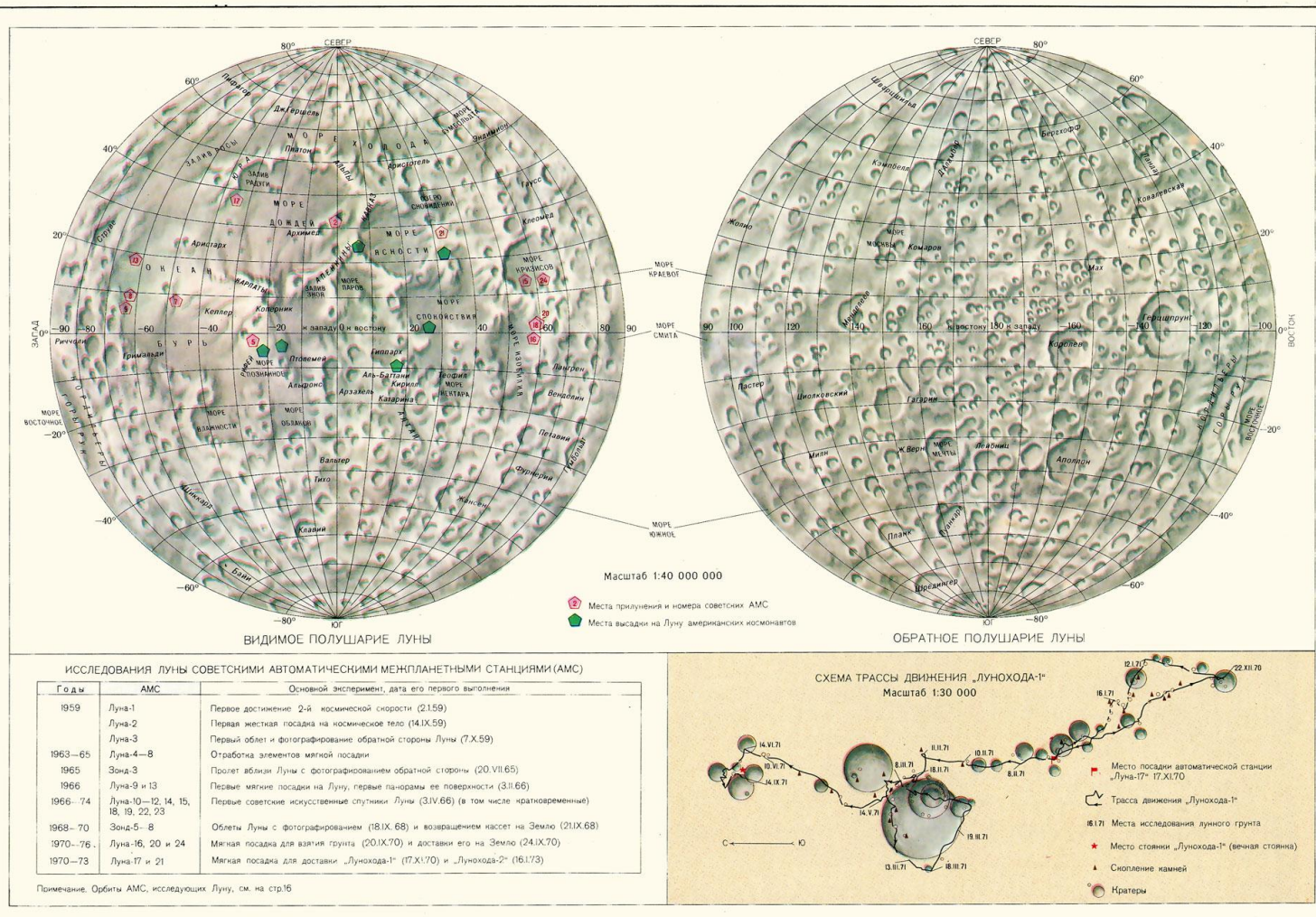
Галилео
Галилей



- В 1609 году Г.Галилей впервые рассмотрел Луну в телескоп и дал описание её внешнего облика, выделив **кратеры, горы и моря.**



Карта Луны



Поверхность Луны



Лунные моря – это обширные понижения в рельефе.

Воды на Луне нет!

Кратеры – это следы столкновения с небесными телами: астероидами и метеорами.

Атмосферы на Луне нет!

Поверхность Луны покрыта толстым слоем пыли.

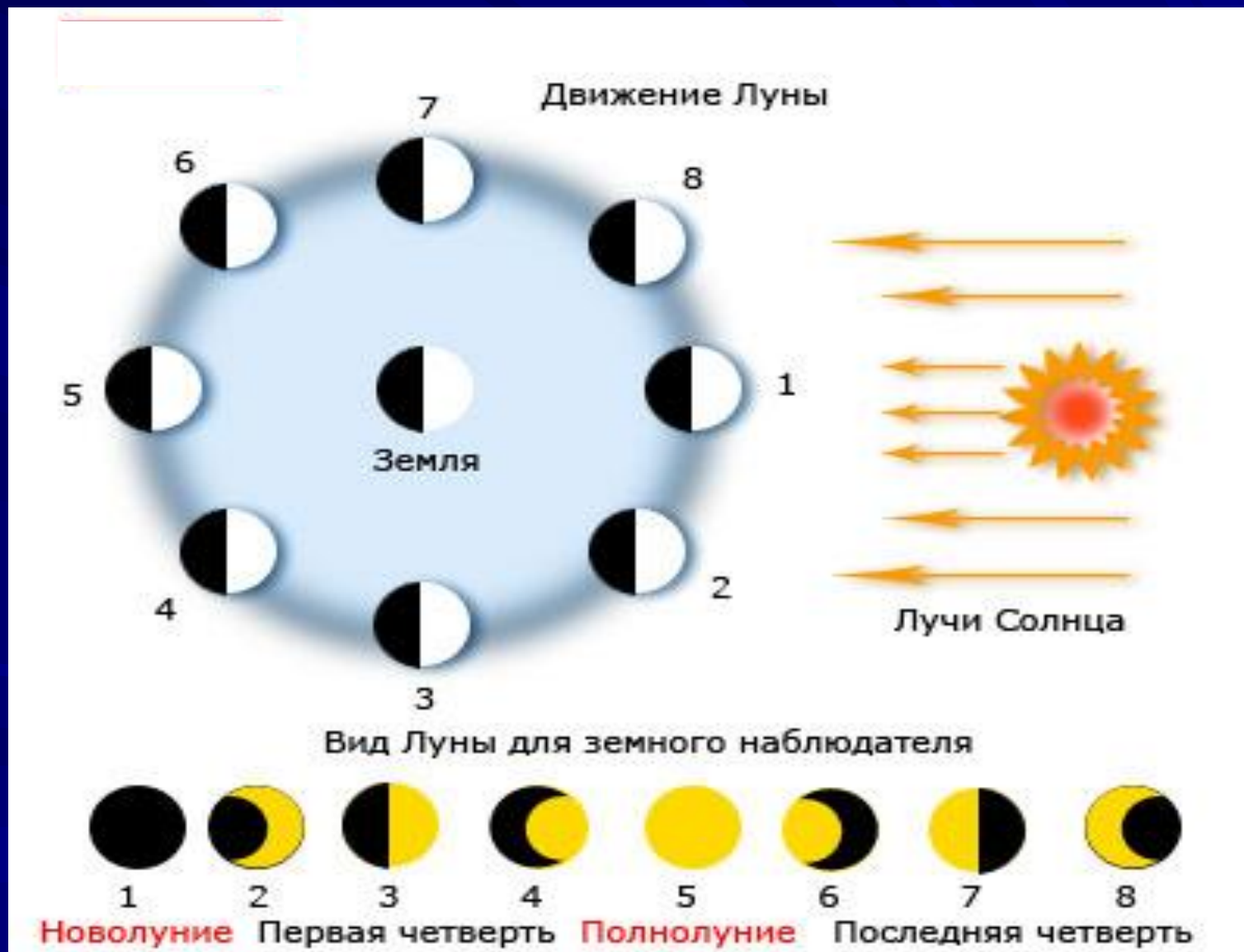


Луна – ночное «светило»



Луна светит отражённым светом.

Фазы Луны



Лунные фазы



Новолуние
(Луна вся
в тени)



Первая
четверть
(растущая
Луна)

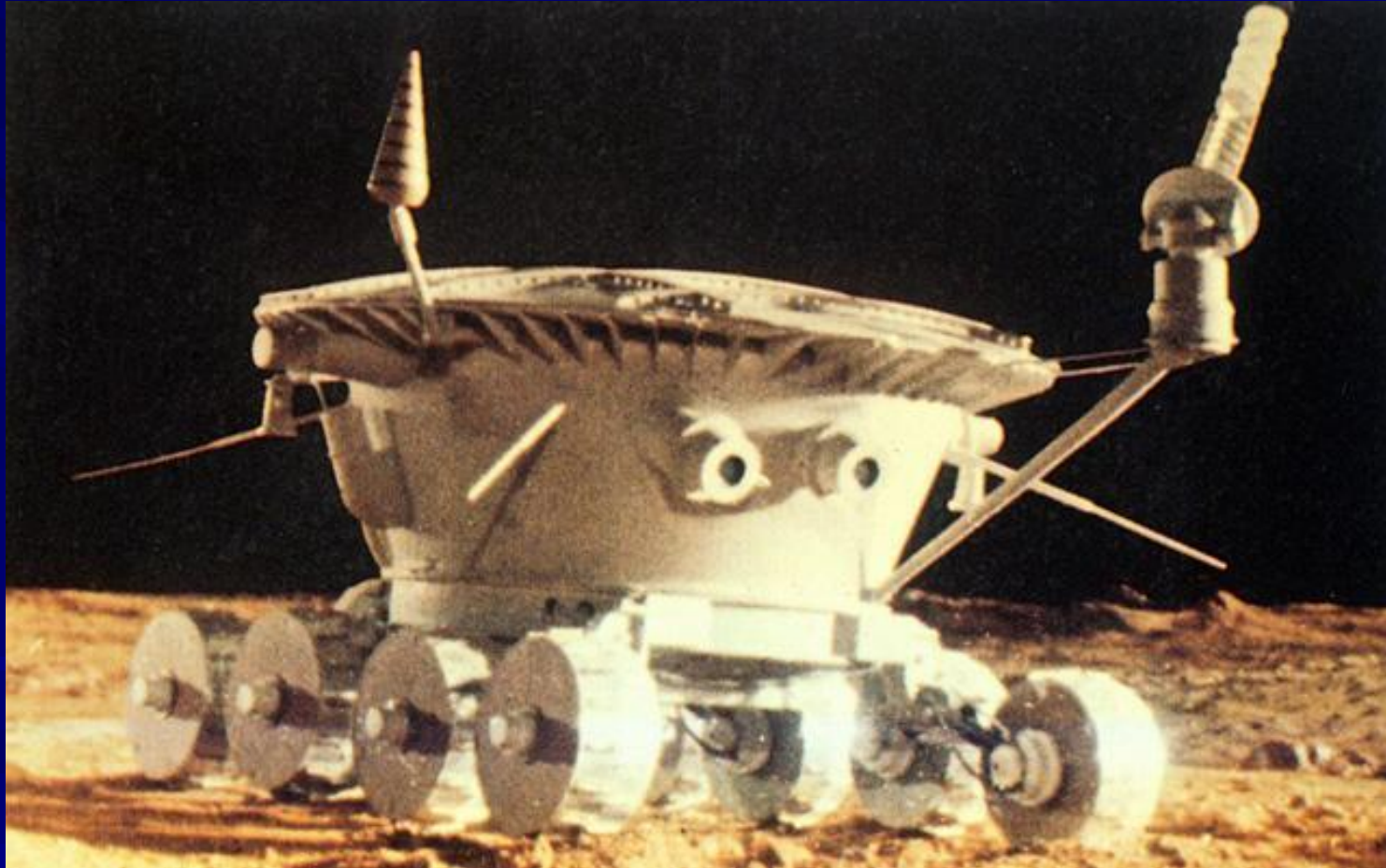


Полнолуние
(вся
освещена)



Последняя
четверть
(стареющая
Луна)

Луноход-1 - первый лунный самоходный аппарат (опустился на поверхность Луны 12 сентября 1959 г.)



20 июля 1969 г. на Луне побывал первый человек – американский астронавт Нил Армстронг.



Сравнительная характеристика

<i>Вопросы для сравнения</i>	<i>Земля</i>	<i>Луна</i>
<i>1. Размеры.</i> <i>2. Виды движений.</i> <i>3. Продолжительность суток.</i> <i>4. Наличие воды.</i> <i>5. Наличие атмосферы.</i> <i>6. Наличие жизни.</i>		

Сравнительная характеристика

<i>Вопросы для сравнения</i>	<i>Земля</i>	<i>Луна</i>
<i>1. Размеры.</i>	крупнее	меньше в 4 раза
<i>2. Виды движений.</i>	1.вокруг оси 2. вокруг Солнца	1. вокруг оси 2.вокруг Земли 3. вокруг Солнца
<i>3.Продолжительность суток.</i>	24 часа	28 земных суток
<i>4. Наличие воды.</i>	есть (гидросфера)	нет
<i>5.Наличие атмосферы.</i>	есть	нет
<i>6. Наличие жизни.</i>	есть	нет

Вопросы:

- Почему мы видим с Земли только одну сторону Луны?
- Почему Луна светит слабее Солнца?
- Сколько земных суток в лунном дне и лунной ночи?
- Почему на Луне нет жизни?

Солнечная система

Солнце – звезда.



Солнце – жёлтая звезда средних размеров.

Температура на её поверхности 6000°C

Солнце – ближайшая к нам звезда.



**Расстояние от Земли до Солнца 150 000 000 км.
Свет от Солнца идёт до Земли 8,5 минут.**

Солнце — источник жизни.



Солнечная энергия приносит на нашу планету **свет** и **тепло**.

Зелёные растения, поглощая энергию света, образуют органические вещества, которые используют в пищу животные и человек.

Атмосфера – «щит» Земли.

Воздушная оболочка - атмосфера защищает Землю от перегрева днём и охлаждения ночью, а также губительного действия ультрафиолетовых лучей.



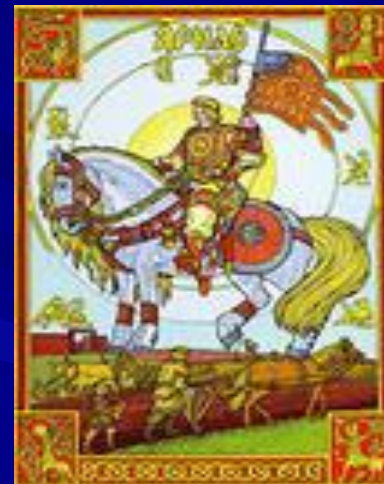
Божества



Египетс
кий бог
Ра



Греческий бог
Гелиос



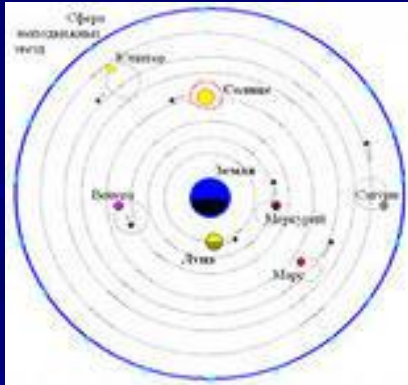
Славянский бог
Ярило

Солнечная система

Геоцентрическая система



Клавдий
Птолемей
I - II век



Гелиоцентрическая система



Николай
Коперник
XVI век

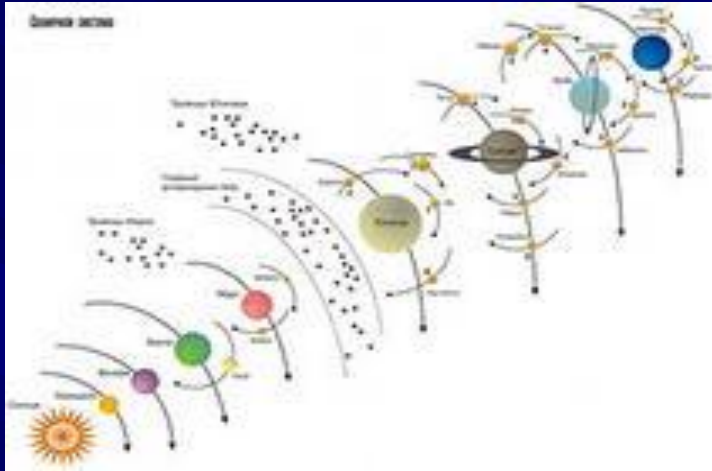


Солнечная система



Солнечная система состоит из Солнца, 8 планет , астероидов , комет и метеоров.

Планеты – это холодные шарообразные небесные тела, вращающиеся вокруг звезды.



Планеты Солнечной системы очень разные: они отличаются размерами, количеством спутников, составом, даже цветом отражённого света.



Мар
с



Венер
а



Астероиды – небольшие каменистые тела неправильной формы – малые планеты.



Большая часть астероидов находится между орбитами Марса и Юпитера, образуя пояс астероидов.

Комета — «хвостатая звезда»



Комета имеет ядро, состоящее из камня и льда, и хвоста — это пары воды, газы и пыль, который светится в солнечных лучах.

Метеоры – осколки астероидов, которые, попав в притяжение Земли, сгорают в атмосфере и превращаются в **метеориты**.



**Падающая
«звезда»**



метеорит



**Самый крупный
метеорит
найден в Африке и
имеет
вес 60 тонн**