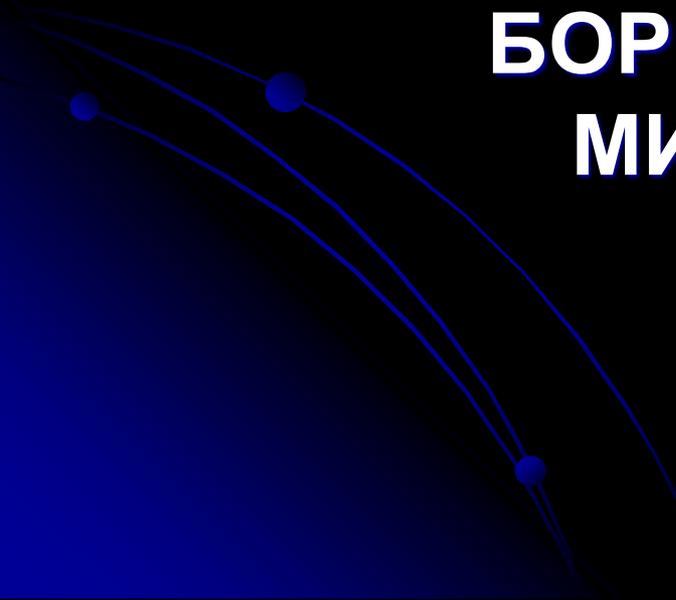


СОСТАВ И МАСШТАБЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.

**БОРЬБА ЗА НАУЧНОЕ
МИРОВОЗЗРЕНИЕ**



- Диаметр Земли составляет 13 тыс. км
- Третья по счету планета
- Среднее расстояние от Земли до Солнца 150 млн. км
- размеры Солнечной системы порядка 13 млрд. км.
- Солнечная система расположена в одном из гигантских спиральных рукавов Галактики.
- Диаметр Галактики составляет около 100 тыс. световых лет

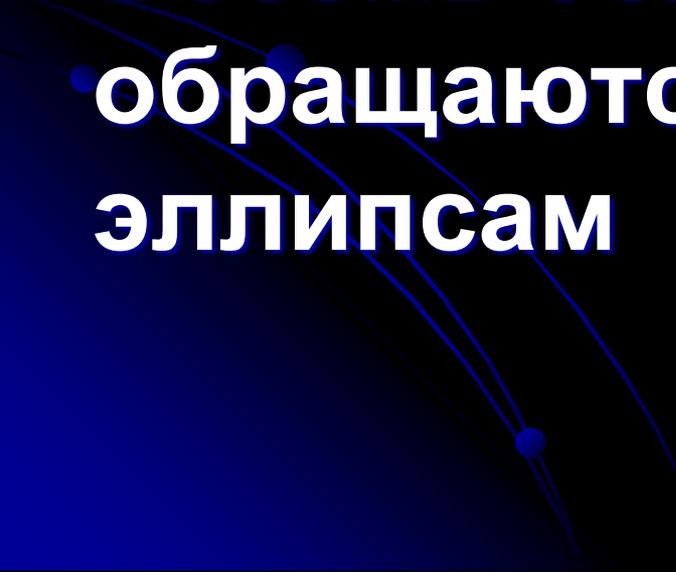
СВЕТОВОЙ ГОД –

- это расстояние, проходимое светом за год. 1 световой округленно равен 9 триллионов 460 млрд. км

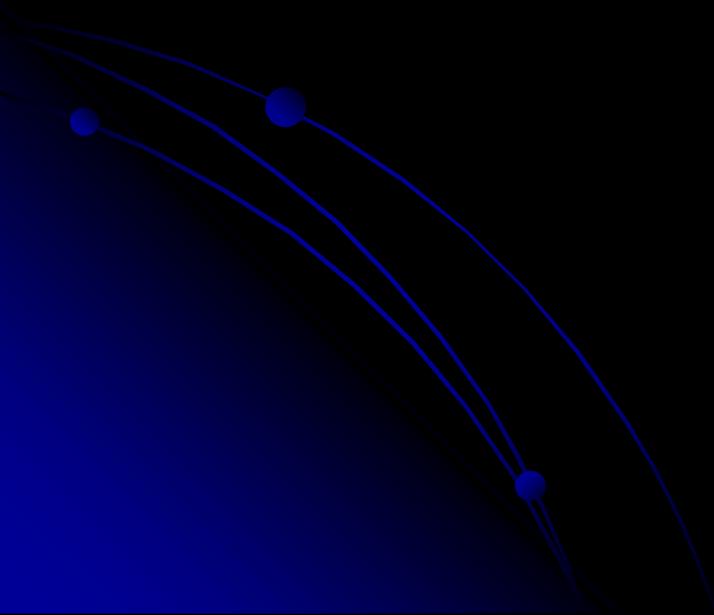
Солнечную систему составляют

- Солнце
 - планеты
 - спутники планет
 - астероиды
 - кометы
 - болиды
 - метеорные тела
- 

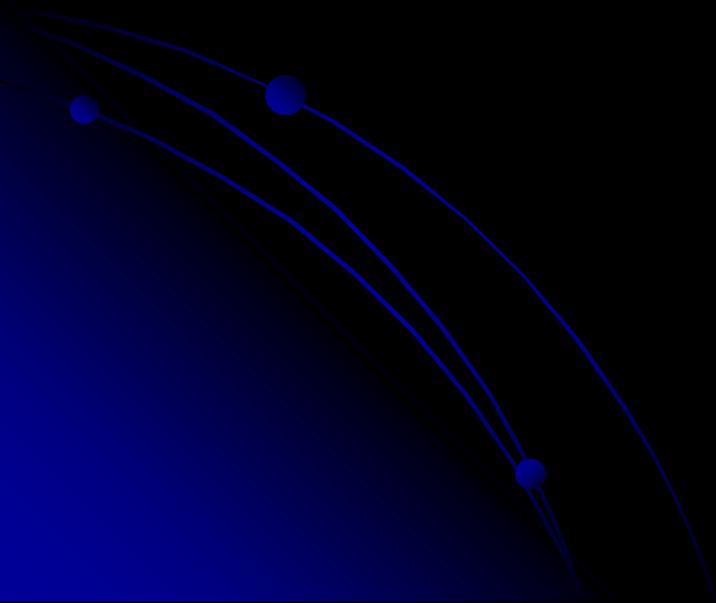
В порядке удаления от Солнца —

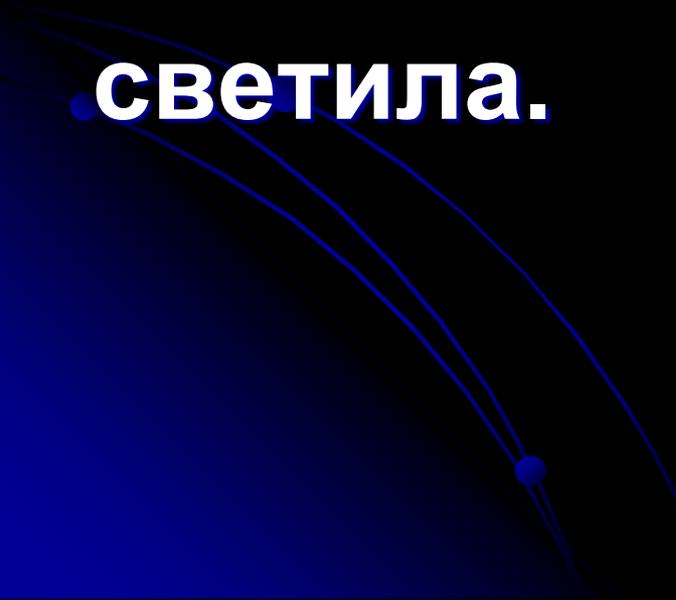
- ***это Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун,.***
 - **Восемь больших планет**
 - **обращаются вокруг Солнца по эллипсам**
- 

Первые представления о мироздании

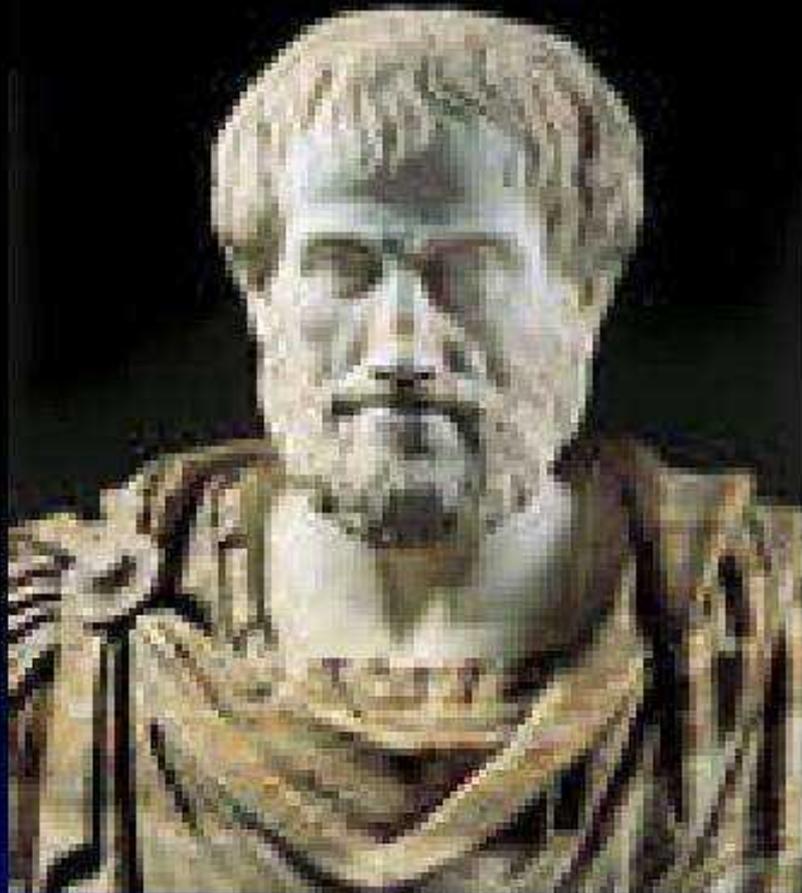


- **Геоцентрическая система мира.**
- **Гелиоцентрическая система мира.**



- Невооруженным глазом можно увидеть пять планет — *Меркурий, Венеру, Марс, Юпитер и Сатурн.*
 - «планета» - «блуждающие» светила.
- 

АРИСТОТЕЛЬ



- **Аристотель (384-322 до н.э.) – величайший древнегреческий философ, создавший своё оригинальное учение, составившее эпоху философии. Происходил из г.Стагиры. Его отец Никомах был врачом при дворе Македонского царя Аминты III. Быть врачом означало в Древней Греции занимать большое общественное положение, и Никомах был известен всей Македонии.**

АРИСТОТЕЛЬ

- Аристотель, по словам очевидцев, с молодости был невзрачного вида. Худощавый, он имел худые ноги, маленькие глазки и шепелявил. Но зато любил одеться, носил по несколько дорогих перстней и делал необычную прическу. Воспитываясь в семье врача, и поэтому, самостоятельно занимаясь медициной, Аристотель, однако, не стал профессиональным врачом. Но медицина осталась для него на всю жизнь настолько родной и понятной областью, что впоследствии в своих труднейших философских трактатах он дает пояснения на примерах из медицинской практики.

**АРИСТОТЕЛЬ (384—322 гг.
до н. э.) греческий
философ и ученый-энциклопедист**



- 1. Шарообразность Земли**
- 2. Земля неподвижна**
- 3. *Знал о лунных затмений***

Клавдий Птолемей

около 90 г. – около 168 г.

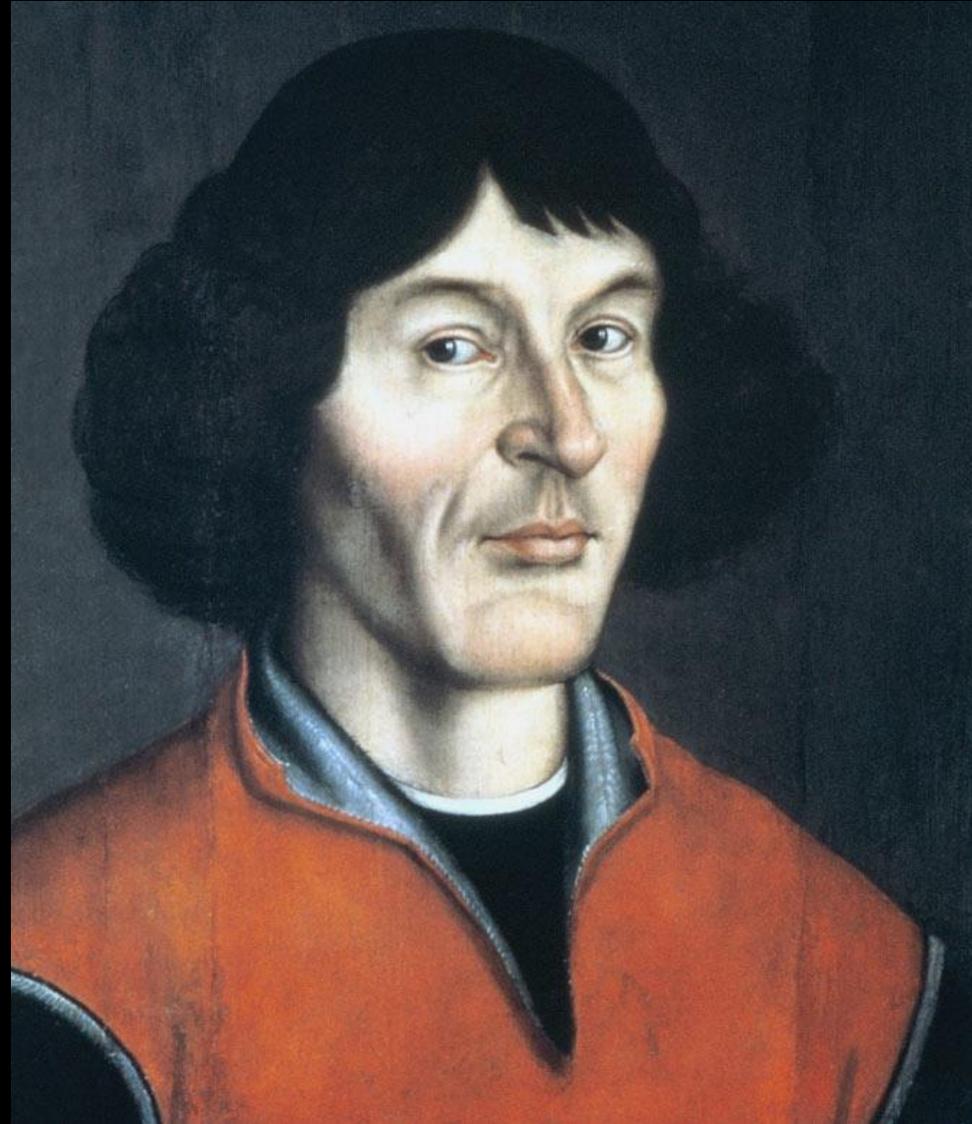
Древнегреческий ученый, во II в. н.э. разработал систему мира, в центре которой «поставил» хотя и шарообразную, но неподвижную Землю, вокруг которой обращались все остальные светила.



геоцентрическую систему мира

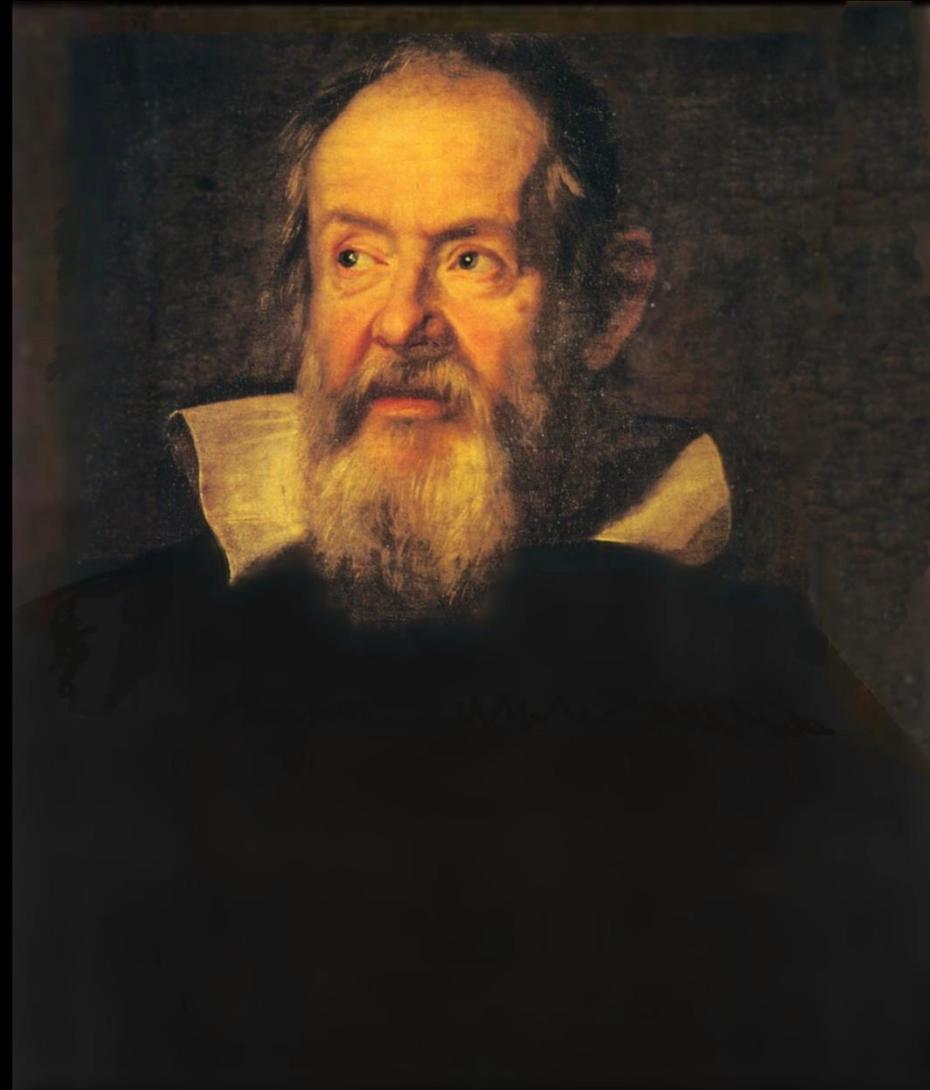
Николай Коперник (1473—1543)

- Польский астроном
- Гелиоцентрическая система мира
- в центре мира находится Солнце.
- дал правильную схему строения Солнечной системы
- определил относительные расстояния планет от Солнца
- вычислил период их обращения вокруг него.



Галилео Галилей (1564—1642)

- В 1609 г. впервые направил на небо телескоп
- наглядно подтвердил учение Коперника.
- *четыре спутника Юпитера*
- *пятна на Солнце*
- Солнце вращается вокруг своей оси.
- обнаружил *Млечный Путь*



Иоганн Кеплер (1571—1630)

немецкий астроном

- **развил учение Коперника**
- **открыл законы движения планет.**



М.В. Ломоносов (1711—1765)

- **поддерживал смело учение Коперника**
- **открыл атмосферу на Венере**



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ !!!

