
Системы мира

Подготовил: Авдеев Олег, 11"А".





Клавдий Птолемей

Клавдий Птолемей (ок. 100- ок. 170 гг.) - древнегреческий астроном, астролог, математик, оптик. Написал "Альмагест", в котором сформулировал и описал геоцентрическую систему мира, которая оставалась общепризнанной около 3000 лет.



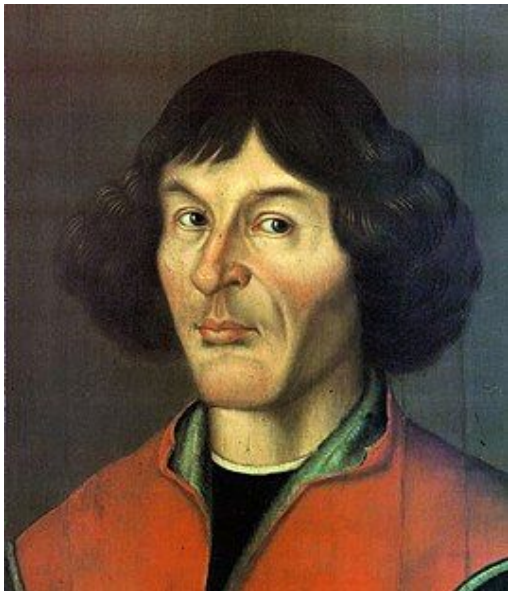
Геоцентрическая система мира

Геоцентрическая система мира — система, где начало координат размещено на Земле, которая свободно покоится в центре сферической Вселенной, а видимое движение небесных светил является отражением вращения Космоса вокруг мировой оси.

Порядок расположения планет и звезд зависел от периода их обращения и был таким: Луна, Солнце, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн, звёзды.

Но система Птолемея не подходила для точных вычислений, поэтому в 1500-х годах Николай Коперник формулирует гелиоцентрическую систему мира





Николай Коперник

Николай Коперник (1473-1543 гг.)
- великий польский астроном,
создатель гелиоцентрической
системы мира. Он совершил
переворот в естествознании,
отказавшись от принятого
центрального положения Земли,
но из-за устоявшегося мнения о
Земле, как о центре мира, его
работы были опубликованы как
некая математическая модель,
призванная служить для
упрощения расчетов.



Гелиоцентрическая система мира

Гелиоцентрическая система мира — представление о том, что Солнце является центральным небесным телом, вокруг которого обращается Земля и другие планеты.

В гелиоцентрической системе Земля предполагается обращающейся вокруг своей оси за одни звёздные сутки и одновременно вокруг Солнца за один звёздный год. Солнце считается неподвижным относительно звёзд.



Heliocentrism



Geocentrism





Тихо Браге

Тихо Браге (1546 - 1601 гг.) - датский астроном, астролог. Первым в Европе начал проводить систематические и высокоточные астрономические наблюдения. Не смог принять систему Коперника, предложил компромиссный вариант гео-гелиоцентрической системы.



Гео-гелиоцентрическая система мира

Гео-гелиоцентрическая система мира гласит, что Солнце, Луна и звёзды вращаются вокруг неподвижной Земли, а все планеты и кометы — вокруг Солнца. С точки зрения математики эта модель ничем не отличалась от системы Коперника, но она не вызывала возражений у инквизиции, что являлось важным преимуществом.

В течение двух последующих веков гео-гелиоцентрическая система мира выступала как легальный вариант системы Коперника. После открытия Ньютоном законов динамики и закона всемирного тяготения геоцентризм окончательно утратил научные основания.



Видение системы мира в наше время

Казалось бы, всем давно известно, что Земля, как и все планеты, вращается вокруг Солнца. Но опросы, проведенные в 2010-2011 годах в разных странах, в том числе в России и США, показали, что по крайней мере 30 % населения все еще придерживаются геоцентрического взгляда на мир.



