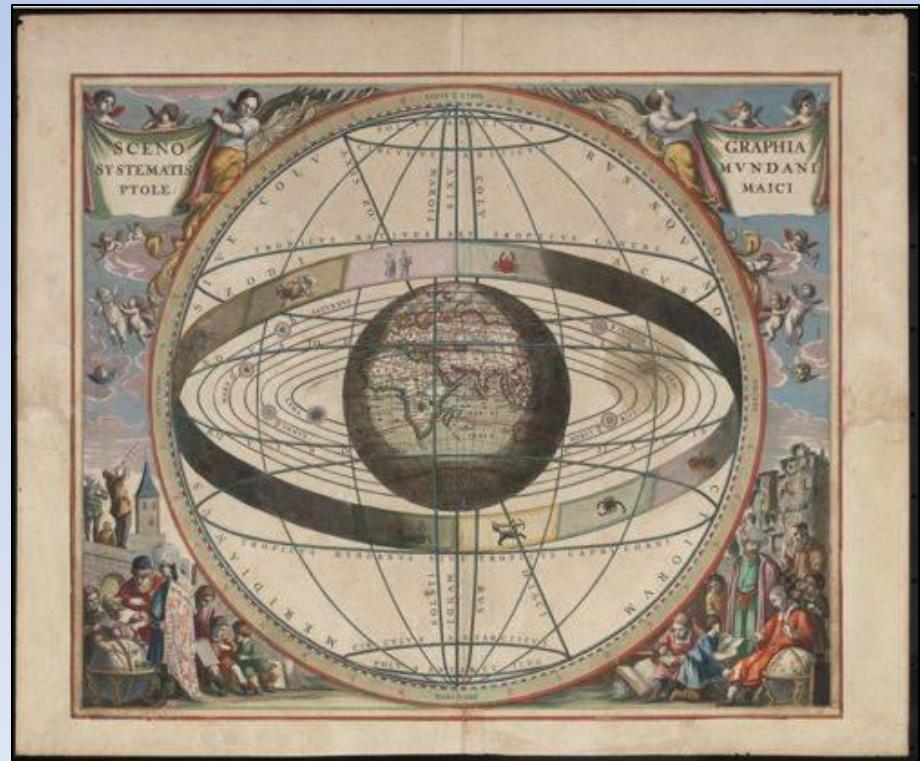
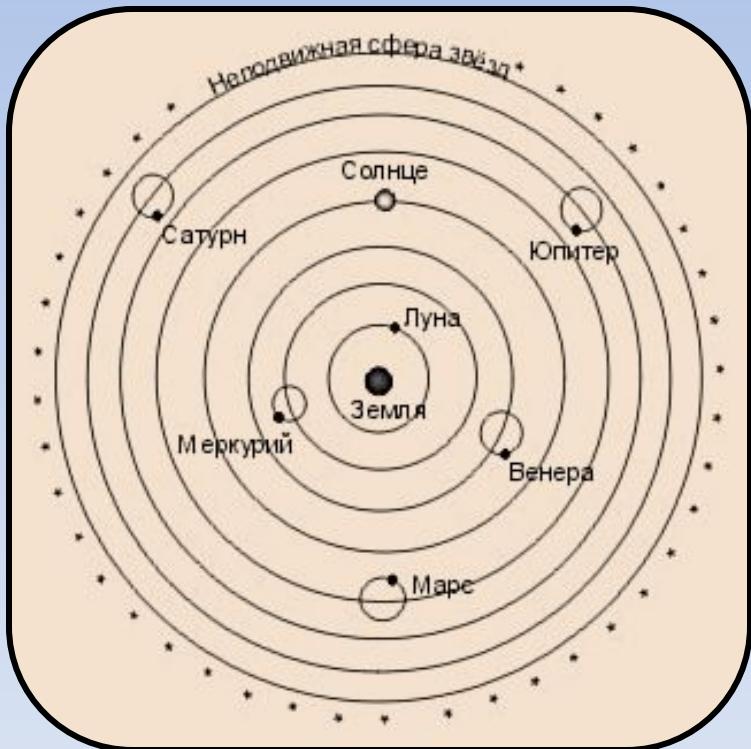


Геоцентрическая система мира. Система мира Птолемея.



Первой глобальной естественнонаучной революцией, было создание последовательного учения о геоцентрической системе мира. Начало этому учению положил еще древнегреческий ученый Анаксимандр, создавший в 6-м в. до н.э. довольно стройную систему кольцевых мироустройств. Однако последовательная геоцентрическая система была разработана в 4-м в. до н.э. величайшим ученым и философом древности Аристотелем, а затем, в 1-м в. математически обоснована Птолемеем.

Великий астроном и математик **Клавдий Птолемей** сделал выбор в пользу геоцентрической модели Мира. Он пытался объяснить устройство Вселенной с учетом видимой сложности движения планет. Птолемей считал Землю шарообразной, а размеры ее ничтожными по сравнению с расстоянием до планет и тем более звезд.

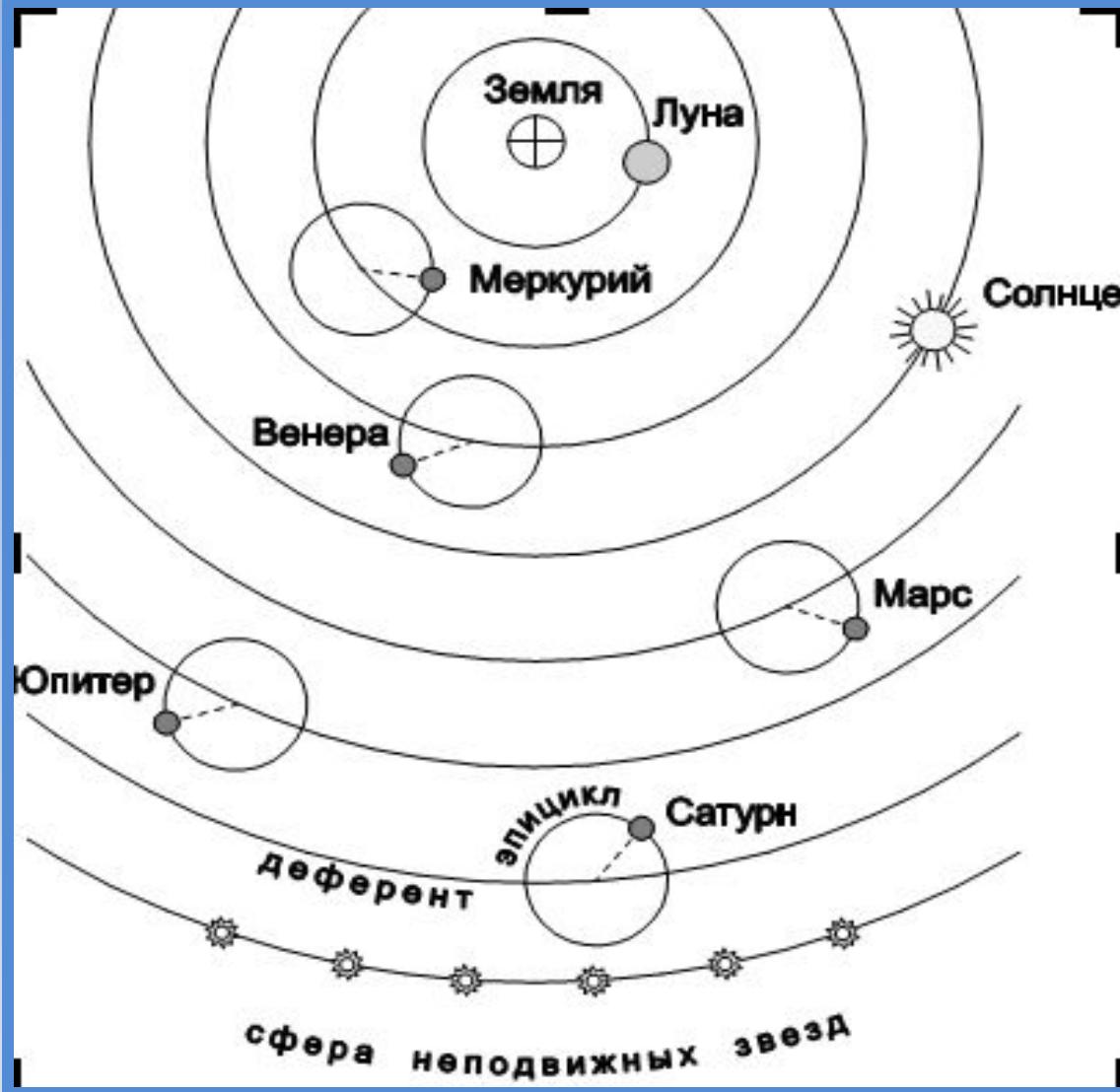
Птолемей, однако, вслед за Аристотелем утверждал, что Земля - неподвижный центр Вселенной.



В основе геоцентрической системы мира Птолемея лежат четыре утверждения:

1. Земля находится в центре Вселенной.
2. Земля неподвижна.
3. Все небесные тела движутся вокруг Земли.
4. Движение небесных тел происходит по окружностям с постоянной скоростью, т. е. равномерно.

Так как Птолемей считал Землю центром Вселенной, его система мира была названа **геоцентрической**. Вокруг земли, по утверждению Птолемея, движутся (в порядке удаленности от Земли) Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер, Сатурн, звезды.



Круг, по которому движется
точка около Земли –
деферент.

Круг, описываемый
вокруг движущейся
эпицикл.

планетой
точки –