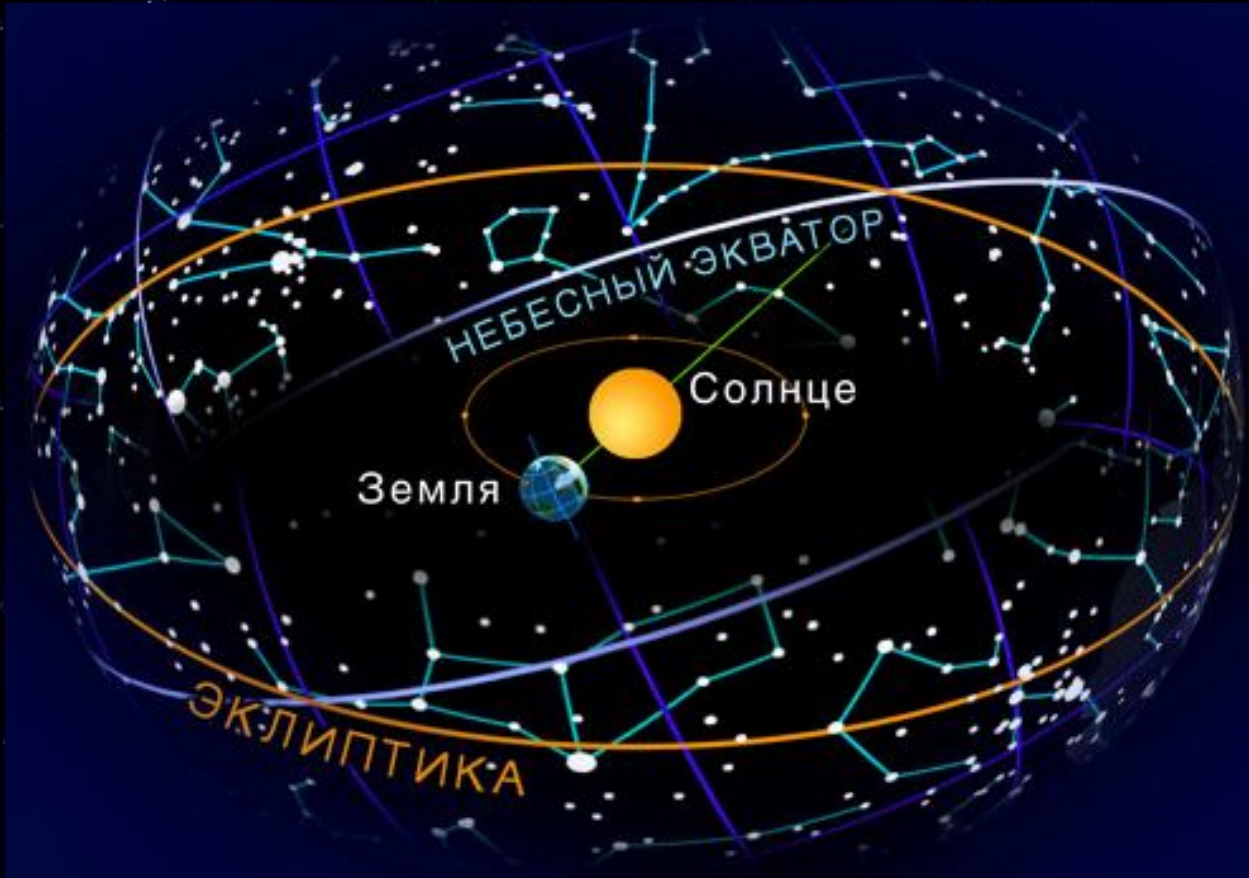
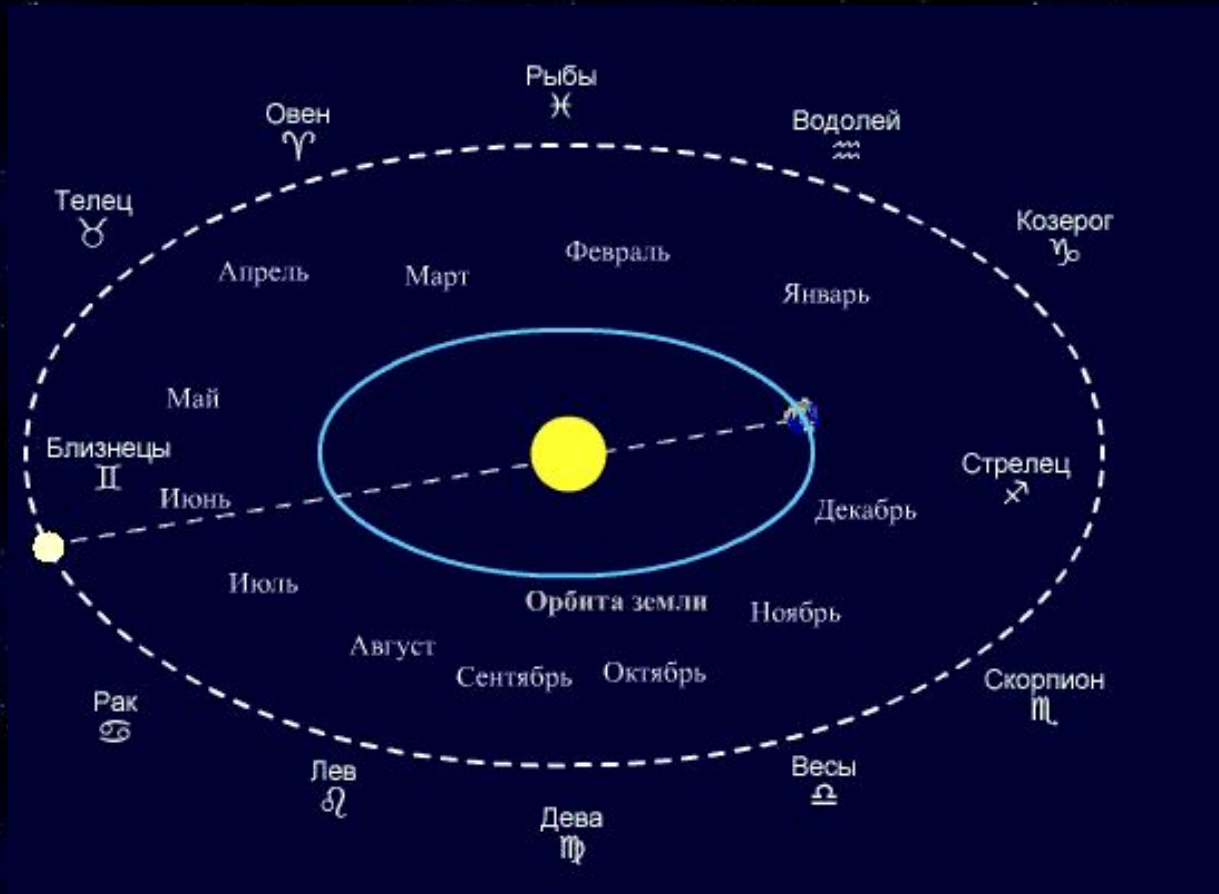


Эклиптика



Аникеева Галина Аркадьевна,
учитель физики ГБОУ СОШ №87 Санкт-Петербурга

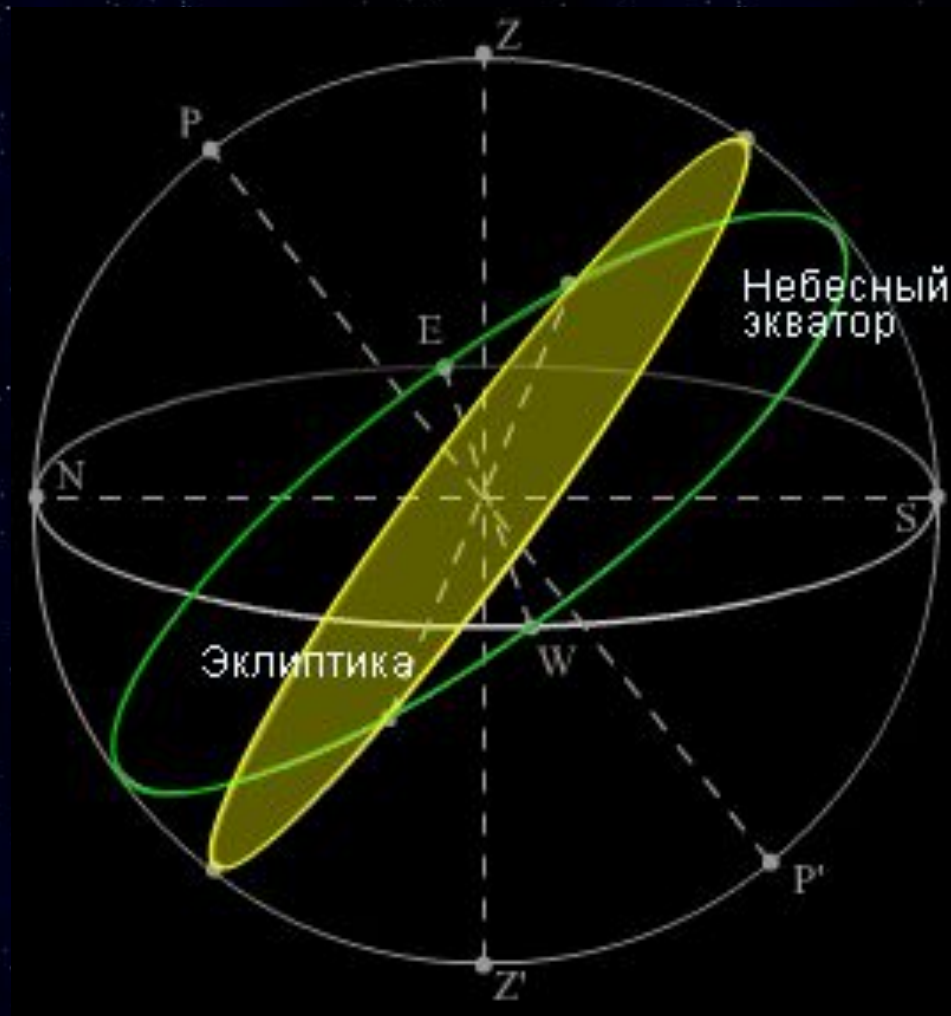
Эклиптика – это видимый годовой путь Солнца по небесной сфере.



За это время Земля совершает свой путь вокруг Солнца.

Из-за этого движения нам кажется, что Солнце медленно передвигается на фоне звезд, смещаясь каждые сутки к востоку примерно на 1° , и за год совершает по небу один оборот (360°).

Плоскость эклиптики наклонена к плоскости небесного экватора под углом в $23^{\circ}27'$.



Солнце, двигаясь по эклиптике, пересекает небесный экватор 21 марта (в день весеннего равноденствия) и 23 сентября (в день осеннего равноденствия). В эти дни продолжительность дня равна продолжительности ночи.



Y - точка
весеннего
равноденствия

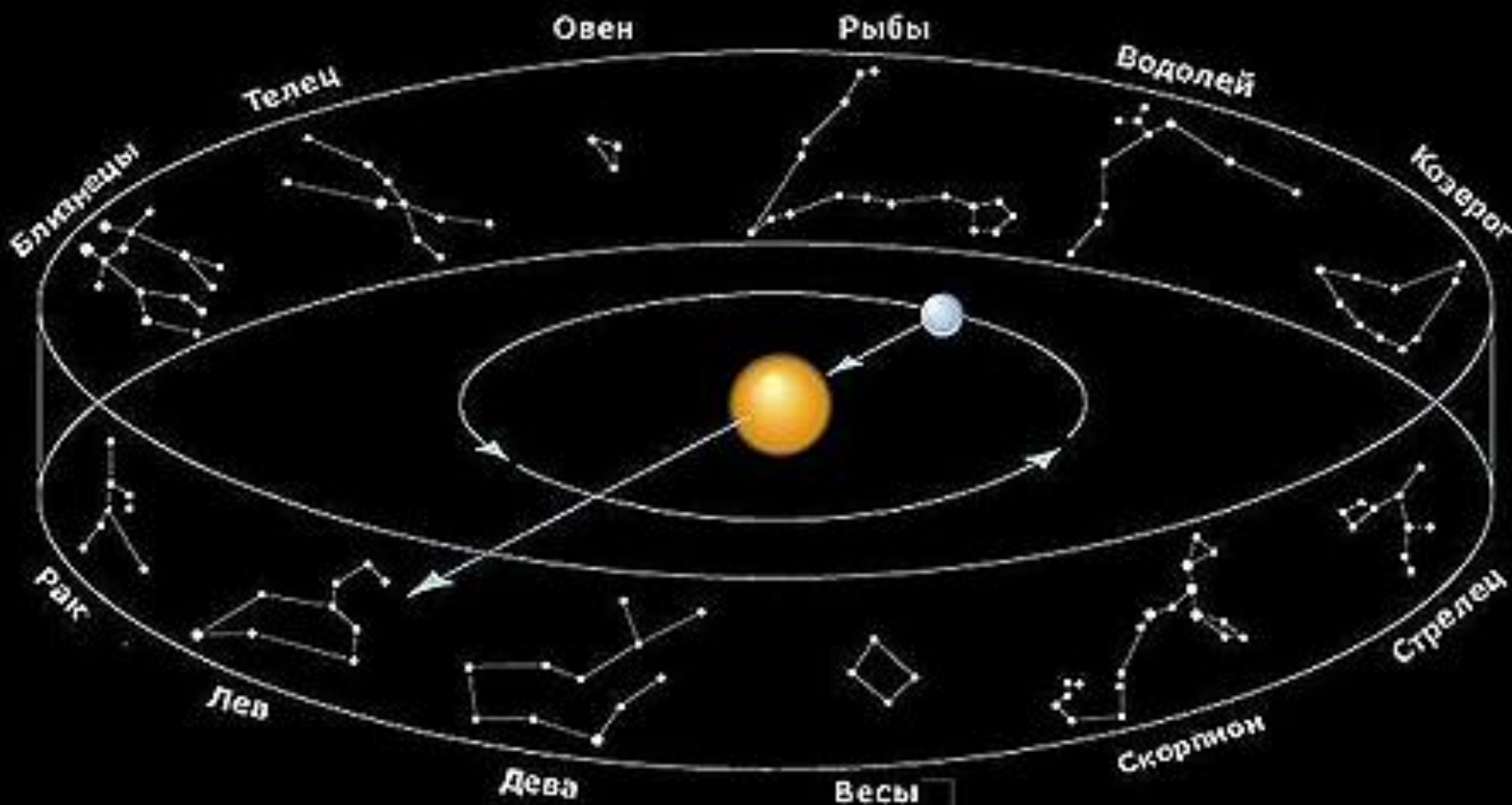
Ω - точка осеннего
равноденствия.

22 июня (в день летнего солнцестояния) Солнце имеет самое большое склонение ($+23^{\circ}27'$), а 22 декабря (в день зимнего солнцестояния) – самое маленькое ($-23^{\circ}27'$). Поэтому в эти дни разница в продолжительности дня и ночи наибольшая.



Видимый годовой путь Солнца проходит через двенадцать созвездий, начиная от точки весеннего равноденствия:

Овен, Телец, Близнецы, Рак, Лев, Дева, Весы, Скорпион, Стрелец, Козерог, Водолей, Рыбы.



По древней традиции эти созвездия называются **зодиакальными** (от греч. ζῳδιακός, «звериный»).

