Автор: Administrator
10.04.2013 22:27 -

Астрономы дарят новорожденным Солнцам имя протозвезд. Вот и наше Солнце когда-то было протозвездой. Но как именно оно прошло свой путь, начиная с образования шара из газа до пылающего ярким светом небесного тела? Процесс этот крайне медленный, длится он много тысяч лет, до тех пор, пока протозвезда и облако вокруг нее все сжимаются и сжимаются под влиянием гравитационных сил. Атомы, которые содержаться в структуре этого облака, постоянно между собой сталкиваются, тем самым вырабатывая тепло. Так его температура все время увеличивается под влиянием этого процесса, более сего увеличивается температура в центре облака, который более плотный, потому как в нем атомы гораздо чаще сталкиваются друг с другом. Затем газ, имеющийся в протозвезде, начинает излучать светя. Так в недрах зарождающегося Солнца температурный режим медленно, но неуклонно растет, достигая миллионов градусов Цельсия.

Нереально высокие температуры, столь же мощное давление способствовали тому, что атомы все ближе и ближе приближались друг к другу, оказываясь в итоге прижатыми. В итоге единственным выходом их являлось соединение атомов водорода между собой, так формировались атомы гелия. При создании гелиевых атомов, каждый раз вырабатывалось некоторое количество световой и тепловой энергии. Потому как процессы такие происходили во всем солнечном ядре, то энергия эта в итоге озарила светом все близлежащее пространство. Солнце, подобно огромной электрической лампе, зажглось в одночасье. Наконец, Солнце перешло на следующий уровень – оно стало живой звездой, именно эту его стадию мы видим сегодня на нашем небе.

Солнце вырабатывает энергию в процессе, который носит название ядерного синтеза. Ядерный синтез — это контролируемый физическими факторами взрыв в ядре нашего Солнца, температура в нем варьируется от 15 до 22 миллионов градусов Цельсия. Ежесекундно в солнечном сердце 4 миллиона тонн водорода становятся гелием. А мощность света, который в результате данного процессе формируется, равна тому, если бы одномоментно зажечь 4 триллиона электрических ламп.

На стадии своем, так скажем, молодости наше Солнце было в размерах в 20 раз больше, а светило и в 100 раз ярче, чем на данный момент своей жизни. Водород в сердце

Солнца не бесконечен. Так на данный момент наше светило уже находится на стадии своего упадка.