Добавил(а) Administrator
27.11.22 00:28 -

Пульсар — это разновидность нейтронной звезды, которая образуется, когда массивная звезда взрывается и превращается в сверхновую в конце своей жизни. Это необыкновенный небесный объект, открытие которого было сделано случайно в 1967 году.

Астрономия: 5 вещей, которые нужно знать о пульсарах

1. Пульсар — странная звезда

Среди небесных объектов пульсар, пожалуй, самая странная форма звезды.

Пульсары принадлежат к семейству нейтронных звезд, это остатки гравитационного коллапса массивной звезды в конце жизни, когда она взрывается сверхновой.

Это плотные звезды, которые вращаются вокруг оси, посылая периодический радиосигнал.

Название «пульсар» происходит от английского pulsating star, что означает «пульсирующая звезда», потому что этот тип звезд периодически посылает в космос короткие радиоимпульсы.

Интервал между двумя импульсами составляет от нескольких миллисекунд до нескольких секунд.

2. Пульсары вращаются как маяки

Сегодня известно, что пульсары светят непрерывно, но излучение испускается двумя противоположными точками звезды.

Быстро вращаясь вокруг себя, пульсар действует как маяк, который через равные промежутки времени посылает сигнал.

Иногда им приписывают метрономную регулярность, но ученые обнаружили, что регулярность пульсаров не идеальна.

Теперь знаем, что скорость вращения со временем медленно уменьшается.

3. Случайно обнаружено в 1967 году

Первый пульсар открыт британским астрофизиком Джоселин Белл в 1967 году. Изучая записи радиотелескопа, изначально предназначенного для обнаружения межзвездных мерцаний, она заметила, что сигнал появляется регулярно каждые 1,3373 секунды.

В то время этот странный сигнал отличался от известных сигналов радиоастрономии.

На самом деле учёные, обнаружившие его первыми, прозвали его Little Green Man (маленький зелёный человечек), потому что не знали, как интерпретировать такой регулярный сигнал, приходящий из космоса.

От теории внеземного сигнала быстро отказались. На самом деле это был пульсар, расположенный в созвездии Лисички в 2000 световых годах от Земли.

4. Это открытие было удостоено неоднозначной Нобелевской премии

Если сегодня Джоселин Белл известна тем, что открыла первый пульсар, то руководитель ее диссертации Энтони Хьюиш получил Нобелевскую премию в 1974 году.

Эта несправедливость вызвала сильную полемику в научном сообществе.

Однако после этого эпизода британский астрофизик Джоселин Белл много раз была удостоена чести и вознаграждения за свою работу.

5. Их сотни, у каждого свой ритм

Даже сегодня исследователи работают над пульсарами. На сегодняшний день их 2000.