



Охота на бабочек

Oct. 10, 2012



Астрономы открыли множество планетарных туманностей похожих на те, что приведены на фотографии. Планетарные туманности являются слабо нагретыми облаками газа и пыли; что на самом деле совсем пустяк по сравнению с планетами. Используя космическую обсерваторию «Чандра», астрономы попытались найти эти остатки облаков в нашей Галактике. На картинках показаны две загадочные планетарные туманности, которые получили обозначение «Кошачий глаз» и NGC 7662.

Эти облака показывают конец фазе жизни средней звезды подобной Солнцу. Когда звезда сжигает все свое горючее, она начинает расширяться, превращаясь в красного гиганта. Она может увеличиться в 100 раз. Такие размеры нарушают спокойствие звезды во внешних областях ее оболочки. Большое количество вещества звезды сбрасывается наружу в пространство.

Горячее ядро звезды подталкивает материю наружу. Она старается как можно быстрее освободиться от нее. Все вещество в ядре начинает сжиматься, и она превращается в тяжелую звезду. И ее начинают называть белым карликом. Белый карлик обладает количеством вещества таким же, как и Солнце, но вот только его размеры сравнимы с Землей!

Газ и пыль разлетаются от звезды, образуя планетарную туманность. Туманность окружающая белый карлик представляет собой очень красочный кокон. Эти газовые кольца принимают причудливые формы, подобно тем, что показаны на фотографиях здесь. Это два симметрично вращающихся облака вокруг центральной звезды. Они напоминают летящую бабочку!

COOL FACT

Все ближайшие к нам звезды, в конечном счете, станут планетарными туманностями, включая и Солнце. Астрономы предполагают, что подобных планетарных туманностей в нашей Галактике может быть около 30000!

This Space Scoop is based on a Press Release from [Chandra X-ray Observatory](#).

[Chandra X-ray Observatory](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653