



Танцы со звездами



Ученые заметили нового претендента на Танцы со звездами в маловероятном месте – далеко в космосе!

Внутри скопления из тысячи звёзд выделяется одна. Это привлекло внимание астрономов, которые заметили, что она летит по замысловатой траектории. В то время как танцоры балльного зала полагаются на партнера, звезда плыла в одиночку.

Оказывается, у звезды есть партнер, но он невидим. Скрытая среди множества звезд в этом скоплении черная дыра.

Черные дыры не излучают свет, что делает их невозможными для непосредственного обнаружения. Тем не менее, мы можем видеть влияние, которое они оказывают на пространство вокруг них. Танец звезды показывает нам свой путь вокруг черной дыры.

Хотя их трудно найти, черные дыры довольно распространены в некоторых частях Вселенной – но не в шаровых скоплениях.

Это первый раз, когда черная дыра такого размера была замечена танцующей со звездой в шаровом скоплении.

Шаровые звездные скопления - это огромные шары, состоящие из многих десятков тысяч звезд. Они роятся вокруг нашей Галактики и являются одними из самых старых групп звезд во Вселенной. Их внушительный размер и возраст означает, что шаровые скопления должны производить множество черных дыр, похожих по размеру на эту (что примерно в четыре раза больше массы нашего Солнца).

Тем не менее, черные дыры оказались настолько редкими в шаровых скоплениях, что до недавнего времени ученые предполагали, что они должны быть выгнаны вскоре после того, как были сформированы. Это открытие говорит о том, что это не тот случай, в котором бы повезло этой звезде, поскольку она потеряла бы своего партнера по танцам.

COOL FACT

Есть, по крайней мере, три типа черных дыр, от размера атома до миллиарда раз более массивных, чем Солнце. Наиболее распространенными являются черные дыры среднего размера, подобные той, что обнаружена в этом шаровом скоплении, которая примерно в четыре раза массивнее Солнца.



More information about EU-UNAWWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/