



Насколько массивной является Сверхмассивная?

March 4, 2018



Мы тратим много времени, говоря о том, насколько массивны космические объекты, но какой они действительно обладают массой?

Когда мы говорим о чём-то массивном, мы подразумеваем что-то большое. Под массой мы понимаем, сколько материала содержит объект.

Астрономы только что измерили массы около 50 сверхмассивных [черных дыр](#) в далекой Вселенной и обнаружили, что каждая из них, по крайней мере в пять миллионов раз массивнее нашего Солнца!

Впервые были определены массы сверхмассивных чёрных дыр.

Большинство телескопов регистрируют только свет, но черные дыры имеют гравитацию настолько сильную, что даже свет не может их покинуть. Это делает их невидимыми для наших телескопов и означает, что ученые должны быть чрезвычайно творческими людьми, когда дело доходит до их изучения.

Чтобы измерить эти черные дыры, ученые использовали метод, который позволяет сравнивать космическую пыль и газ, находящиеся рядом с чёрной дырой с яркостью более удавлённой материи.

Удалённая материя меняет яркость несколько позже. Измеряя эту временную задержку, астрономы могут рассчитать, насколько далеко газ находится от черной дыры, и использовать эту информацию для измерения её массы, хотя они не могут видеть детали самой сверхмассивной черной дыры!



COOL FACT

Объект с большей массой будет иметь более мощную силу притяжения. Вот почему гравитация Земли сильнее, чем Луны, что позволяет астронавтам на поверхности Луны прыгать очень высоко!

This Space Scoop is based on a Press Release from [Sloan Digital Sky Survey](#).
[Sloan Digital Sky Survey](#)



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