



# Гравитация: невероятная сила

Dec. 25, 2017



Вы, вероятно, слышали фразу "то, что летит вверх, позже должно упасть», но вы задумывались когда-нибудь о причине? Ответ - "гравитация".

Гравитация - это невидимая сила, которая притягивает объекты друг к другу. Все, что имеет массу, имеет гравитацию. Масса в основном, это сколько материала что-то содержит. Чем больше масса объекта, тем сильнее его гравитация.

Одни из самых больших объектов во Вселенной - галактики. Это огромные системы, содержащие миллиарды звезд, планет, космический газ и пыль.

Несмотря на огромные расстояния между галактиками, их мощная гравитация всегда работает. Она заставляет их притягивать друг друга и часто приводит к столкновениям.

Это изображение показывает красочную, но странную форму галактики. Своеобразная форма потому, что это не одна галактика, а две. Пара живет вместе в течение миллионов лет. Связанные гравитацией, они замедляют слияние, чтобы сформировать одну большую галактику.

Почти каждая галактика станет жертвой космического столкновения в какой-то момент. Это может означать, что две галактики врезаются друг в друга, как галактики на этой картинке. Или они могут просто пройти рядом друг с другом, позволяя гравитации растянуть каждую галактику и предать ей странные формы.



## COOL FACT

Наша собственная Галактика имеет долгую историю, связанную со столкновениями с другими галактиками. Вокруг нас находится много маленьких галактик, которые когда-то в нас врезались. А одна из соседних галактик в будущем сольётся с нашей!

This Space Scoop is based on a Press Release from [Hubble Space Telescope](#).  
[Hubble Space Telescope](#)



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