



# Титан поднимает пыль

Oct. 1, 2018



До недавнего времени пыльные бури наблюдались только в двух местах - на Земле и Марсе. Но мы только что обнаружили, что они также происходят и на Титане, крупнейшем спутнике

Сатурна. Это открытие было сделано космическим кораблем Кассини, который врезался в Сатурн в 2017 году!

Кассини был запущен в 1997 году и пролетел через Солнечную систему для изучения Сатурна и его спутников. В течение 13 лет он с энтузиазмом выполнял свою миссию, показывая нам грозы, танцующие на облачных вершинах Сатурна, что свежий лед все еще добавляется к его гигантским кольцам и многое другое.

К сожалению, Кассини достиг конца своей миссии и в прошлом году погрузился в Сатурн, где он был раздавлен и испарен сильной гравитацией планеты и толстой атмосферой.

Но корабль до конца делал новые открытия!

Ученые заметили необычное явление на Титане ещё в 2009 году. Районы размером с Великобританию (иногда вдвое больше) становились светлее в течение нескольких часов или дней.

Первоначально они считались гигантскими грозовыми облаками. Титан - удивительный мир. Это единственная спутник в Солнечной системе с плотной атмосферой и единственное место во Вселенной (кроме нашей планеты), где есть озера, моря и реки.

Хотя есть одна большая разница. В то время как эти образования на Земле заполнены водой, на Титане они в основном состоят из химического вещества, называемого "метан".

Подобно круговороту воды на Земле, метан создает погоду на Титане. Он поднимается, чтобы сформировать облака, а затем дождём выпадает обратно на поверхность и начинается цикл снова.

Погода на Титане тоже меняется с сезонами. В определенное время года эти безобидные дождевые облака перерастают в сильные штормы. Это именно то, что ученые думали, что они видели на спутнике еще в 2009 году.

Но при ближайшем рассмотрении эти светящиеся области были слишком близко к поверхности, чтобы быть облаками. Кроме того, эти яркие пятна появлялись над песчаными холмами

Титана. Они быстро поняли, что это что-то совершенно новое - пыльные бури.

Сильные ветры перед началом одного из штормов Титана поднимали огромные облака песка с холмов. Благодаря новому открытию мы узнали, что Титан еще больше похож на Землю, чем мы предполагали. Даже после выхода на пенсию Кассини еще многому может нас научить!



## COOL FACT

Это впервые, когда пыльная буря была замечена на Титане. Хотя еще в 2005 году "Кассини" запустил небольшой зонд на поверхность Титана. Когда он совершил посадку, то небольшое количество пыли было выброшено вверх.

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

[ESA](#)



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