



Как гласят последние данные, полученные с космического корабля Галилео, вулканы на спутнике Ио крайне горячие и в своем составе имеют ранее не известные компоненты. Спектрометром приближенного инфракрасного диапазона, который установлен на корабле, были обнаружены крайне высокие температуры внутри данных вулканических образований. Температуры эти в разы выше, чем предполагалось раньше. Космический спектрометр может определять тепло, исходящее из вулкана, и устанавливать распределение разнообразных материалов, имеющих на поверхности данного спутника Юпитера.

К примеру, внутри вулкана Пеле, который был назван так в честь мифической богини огня в Полинезии, температуры в разы выше температур, которые устанавливались когда-либо внутри всех земных вулканов - она равна там примерно 1500°C . Наверно, ни один миллиард лет назад земные вулканы имели такие же высокий температуры. Сегодня же ученые задаются следующим вопросом: все ли вулканы спутника извергают настолько горячую лаву, или же основная их часть подобна базальтовым вулканам, как на Земле, выбрасывающим лаву с температурой не выше 1200°C ?

До того, как Галилео смог приблизиться к Ио в 1999 - 2000 годах, ученые уже знали, что на Ио имеются два крупных вулкана, лава которых имеет очень высокую температуру. Сейчас же Галилео достоверно подтвердил, что на Ио имеет место быть большее количество высокотемпературных районов. Это означает, к слову сказать, что на Ио могут действовать и другие меньшие вулканические образования, которые также имеют крайне горячую лаву. Еще один вулкан спутника, являющийся наиболее активным вулканом спутника - вулкан Прометей. Выбросы газа и пыли из этого вулкана неоднократно фиксировались ранее космическим кораблем Вояжер, теперь же данные получены и с Галилео. Вулкан этот имеет в окружение кольцо из двуокиси серы.