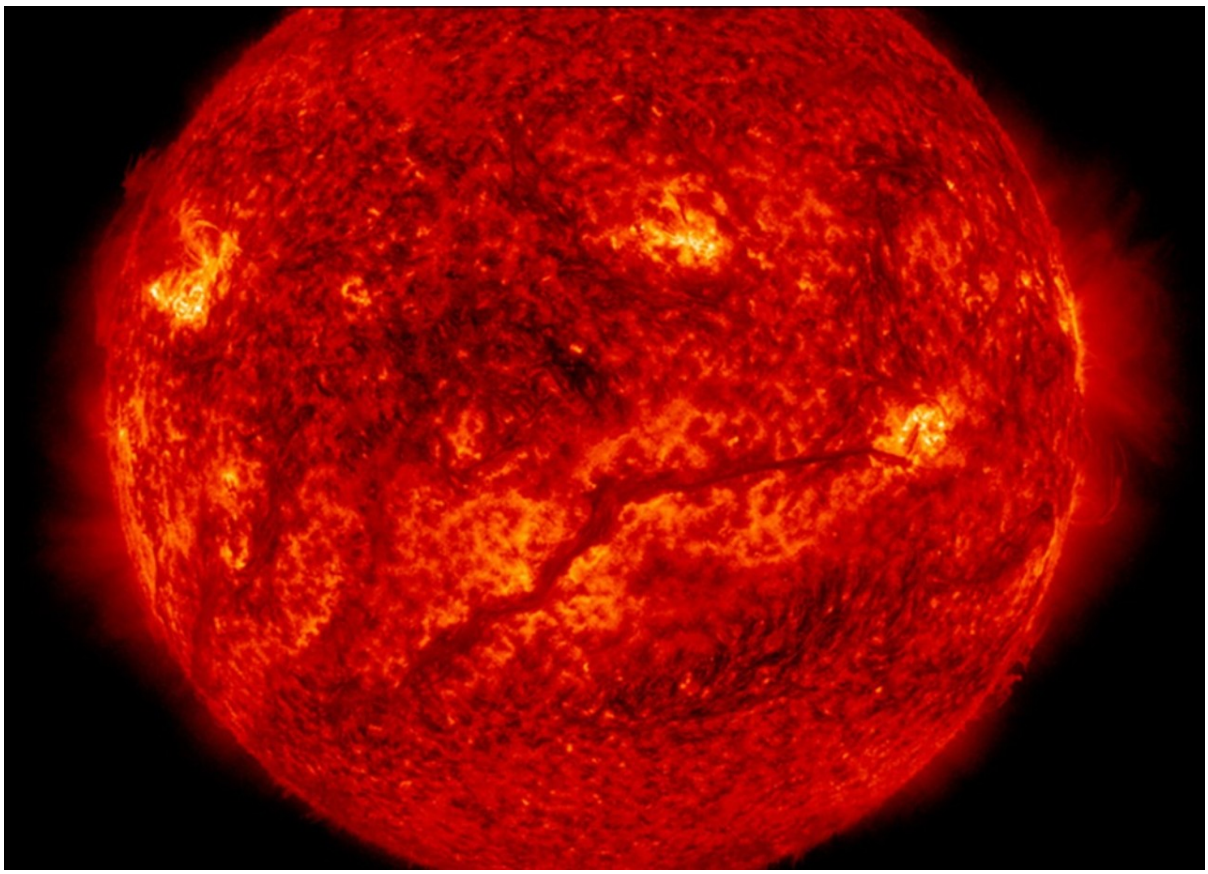
Тайна Солнца

Sept. 9, 2015



Мы так много знаем о Вселенной, что трудно поверить в существование еще каких либо больших тайн, но они есть! Одна из самых больших загадок в астрономии - это об одном из наших ближайших соседей: Солнце! Солнце – это огромный огненный шар. Как горы на Земле, так и на Солнце есть собственные интересные особенности. И так же, как и Земля, Солнце имеет атмосферу. Она называется корона. Солнечная корона представляет собой одну из самых больших загадок в астрономии. Чтобы понять эту тайну, представьте, что пламя выходит из ледяного куба. Аналогичный эффект происходит на Солнце! Ядерный синтез (http://www.unawe.org/kids/unawe1327/ru/) в

центре Солнца нагревает его ядро до 15 миллионов градусов. К тому времени, когда тепло поступает в фотосферу Солнца, оно уже остыло до 6.000 градусов. Но температура короны растет обратно вверх и составляет свыше 1 млн. градусов. Это неожиданное экстремальное повышение температуры озадачивало ученых на протяжении более 70 лет. Тем не менее, астрономы думают, что они только что приблизились на один шаг ближе к ответу. Астрономы знают, что Солнце имеет магнитное поле, так же, как и Земля. И, что оно играет важную роль в этой тайне. Но вопрос на миллион долларов: как может магнитное поле создавать тепло? Один из возможных ответов на эту загадку является: волны. Астрономы недавно наблюдали, как волны растут на Солнце благодаря магнитному полю. Эти волны могут добавлять энергии короне также как, например толчок позволяет качелям лететь выше! Интересный факт Корона в миллион раз тусклее, чем видимая нами часть Солнца. Мы можем ее увидеть только во время солнечного затмения, когда она появляется вокруг Солнца, как серебристый нимб.

Cool Fact

This Space Scoop is based on a Press Release from NAOJ.
NAOJ

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