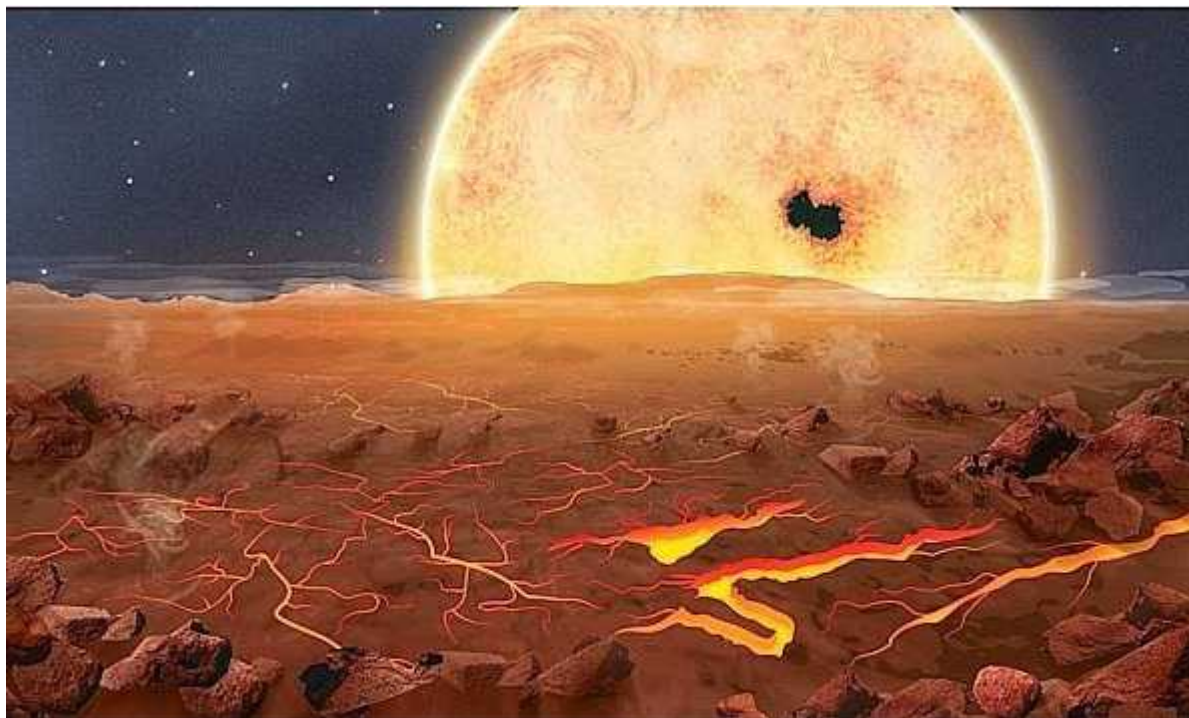


Раскаленная Земля в созвездии Лебедя | Une Terre incandescente dans la nuit de l'espace

Автор: Лейла Бабаева, [Женева](#), 04.11.2013.



Открытая планета выглядит приблизительно так (letemps.ch)

Американским и швейцарским астрофизикам удалось обнаружить первую экзопланету, массой и некоторыми другими параметрами напоминающую Землю.

Les astrophysiciens suisses et américains ont détecté la première exoplanète dont la masse et autres particularités sont proches de celles de la Terre.

Une Terre incandescente dans la nuit de l'espace

Получившая непоэтичное название Kepler-78b планета в созвездии Лебедя имеет радиус, равный 1,2 земного (около 7 645 километров), и обращается вокруг своей звезды за 8,5 часов. Конечно, такую прыть ей придает очень малое расстояние до светила. ...На которое она вскоре, по мнению некоторых исследователей, упадет.

Живи Эпикур сейчас, на лице его заиграла бы удовлетворенная улыбка – при чтении статей в журнале Nature, посвященных американскими и швейцарскими астрономами открытой экзопланете. Эти статьи подтверждают слова философа, который еще в IV веке до нашей эры написал: «Миры – бесконечны, причем одни похожи на наш, другие – нет».

На сегодня экзопланет (то есть планет, которые вращаются вокруг своей звезды за пределами Солнечной системы) открыто более 1000, но перед нами сейчас – единственная находка, напоминающая нашу планету по массе и плотности. Обескураживает лишь то, что жить мы там не сможем, так как поверхность разогрета до 2000 градусов. Да и лететь далековато – 123 парсека или более 400 световых лет.

В научных кругах (уже здесь, на Земле), температура тоже быстро повышается, так как открытие подобного характера не может не волновать астрофизиков. Что будет дальше? Как скоро мы найдем себе подобных и полетим к ним с вестью о мире и дружбе?

Имя планете дано по названию американского космического телескопа Кеплер, и это не первая планета, которую выследил зоркий аппарат. Мы же посмотрим, как действовали женевские ученые. При сборе данных они использовали прибор Harps-Nord, установленный на телескопе SuperWASP, который расположен на острове Пальма (Канарский архипелаг). Руководитель одной из групп астрофизиков Женевской обсерватории [Франческо Пепе](#) подчеркнул в интервью газете Le Temps: «Harps-Nord создан для изучения объектов, обнаруженных телескопом Кеплер. Определение характеристик Kepler-78b – первый успех при использовании Harps-Nord».

Также исследователь отметил, что масса находки, вероятно, составляет 1,86 земной, а плотность – 5,3 грамма на кубический сантиметр. Плотность колыбели человечества – 5,5 грамма на кубический сантиметр, и потому ученые склоняются к мысли, что основной состав плавящейся планеты – железо и скалы. При такой близости к своей звезде, последняя должна занимать половину небосвода, если смотреть вверх, стоя на поверхности Kepler-78b.

Франческо Пепе в настоящее время преследуют вопросы: «Как объяснить столь близкое расположение планеты к своему светилу? Останется ли она на своей орбите?» Его коллега по женевской обсерватории Стефан Удри полагает, как и некоторые другие ученые, что планета могла мигрировать из других областей космоса. При этом его мнение таково, что «время обращения вокруг своей звезды может растянуться для Kepler-78b еще очень надолго».

Открытие первой экзопланеты в 1995 году (эта честь принадлежит исследовательской группе женевского астрофизика [Мишеля Майора](#)) дало толчок научной мысли. Исследователи стали думать над теориями типовых моделей образования таких планет. Франческо Пепе уверяет, что открытие столь своеобразной планеты не отправляет выстроенные теории в архив, так как гипотетические модели содержат достаточно много переменных. Из лагеря американских исследователей раздаются предположения о том, что планета, год на которой проносится за 8,5 часов, могла родиться из протопланетарного газово-пылевого диска. Как бы там ни было, а существование такого небесного тела

показывает, что подобные Земле «шары» - не такое уж редкое явление.

Франческо Пепе добавил, что «теперь можно спокойно начинать поиск экзо-Земель на орбитах, более удаленных от их звезд».

Разумеется, для успеха дальнейших шагов в неизвестное нужны новые, более современные инструменты. С 2017 года на околоземную орбиту выйдут созданные NASA спутники TESS и изготовленный в Швейцарии спутник [Cheops](#). Объективы этих аппаратов будут направлены в сторону красных карликов - звезд пусть и менее ярких, зато 40% из них, возможно, освещают собственные планеты, часть которых могут представлять условия, благоприятные для зарождения жизни, похожей на ту, что мы видим на родной голубой планете. В интервью журналу Nature Франческо Пепе отметил, что вероятность обнаружить такие планеты возрастает в «более спокойных системах», где низкая активность на поверхности звезды облегчает изучение влияния планет на их светило. Характеристика таких миров ляжет «на плечи» Космического телескопа имени Джеймса Уэбба (производства США), который, как ожидается, заменит известный телескоп Хаббл в 2018 году.

[экзопланеты](#)

[космос](#)

[исследование космоса](#)

Статьи по теме

[Швейцария во главе «европейского» космоса](#)

[Охотники за планетами из Женевского университета](#)

[Пытливый взгляд швейцарских астрофизиков направлен в космос](#)

[Женевские астрономы обнаружили обитаемую планету](#)

Source URL: <https://nashagazeta.ch/news/nauka/16635>