

На Марсе могла быть жизнь, говорят в Лозанне | La vie aurait existé sur Mars, disent des scientifiques à Lausanne

Автор: Лейла Бабаева, [Лозанна](#) , 08.12.2014.



Камень с другой планеты приносит ответы на некоторые вопросы и еще больше загадок ([epfl.ch](#))

Ученые из Федеральной политехнической школы Лозанны в составе международной группы исследователей изучают фрагменты тиссинтского метеорита, упавшего в Марокко в июле 2011 года – предположительно, на Марсе была своя биосфера.

|
Des chercheurs de l'EPFL font partie d'un groupe international des scientifiques étudiant des traces de carbone trouvées à l'intérieur de la météorite Tissint.

La vie aurait existé sur Mars, disent des scientifiques à Lausanne

Метеорит, получивший свое имя от названия города Тиссинт, около которого он упал, позволил снова поднять вопрос о жизни на Марсе и ее возможных формах.

Обнаружив в прилетевшем из вакуума камне следы углерода, ученые полагают, что присутствие этого вещества можно объяснить попаданием в трещины марсианских скал жидкости, богатой органическими материалами. Позднее – около 700 000 лет назад – на Марс упал астероид, и сила удара заставила часть скалы отделиться от родной планеты и отправиться в путешествие по космосу. Кроме швейцарских ученых, в работе принимают участие китайские, японские и немецкие исследователи.

Сегодняшнее предположение ученых может порадовать сторонников теории жизни на Марсе тем, что оно почти диаметрально противоположно гипотезам, выдвинутым предыдущими группами исследователей. Ранее ученые полагали, что органические элементы возникали путем кристаллизации магмы при очень высокой температуре (эта версия была высказана в журнале Science в 2012 году).

В настоящее время ученые придерживаются мнения, что вещество керогенного типа (полимерные органические материалы, оставшиеся от растений и морских организмов) сформировалось при низкой температуре в трещинах скалы близко к поверхности Марса благодаря попаданию туда жидкости.

В коммюнике на сайте Федеральной политехнической школы Лозанны (EPFL) приведены слова директора Лаборатории наук о земле и планетах EPFL Филиппа Жилле о том, что «в такой сложной области нелегко высказывать предположения. Я готов к тому, что другие исследования могут противоречить нашему, но, тем не менее, наши выводы способны возродить дискуссию о возможном существовании биологической активности на Марсе – по крайней мере, в прошлом».

К сегодняшним выводам исследователи пришли, опираясь на важные свойства содержащегося в «подарке из космоса» углероде. Например, пропорция изотопа углерод-13 относительно углерода-12 оказалась значительно более низкой, чем доля углерода-13 в углекислом газе, содержащемся в марсианской атмосфере, данные о которой ранее были переданы марсоходами Phoenix и Curiosity.

Кроме того, разница между названными пропорциями идеально соответствует такой же разнице между кусочком угля (имеющим биологическое происхождение) на Земле и характеристиками углерода в земной атмосфере. Гипотезу о том, что упомянутое органическое вещество могло попасть на Марс вместе с падавшими на него первичными метеоритами (образовавшимися, вероятно, из протопланетного облака более 4,5 миллиардов лет назад) – углистыми хондритами, – ученые не поддерживают, так как в названном типе метеоритов органические вещества содержатся в очень малом количестве. Кроме того, сложно представить процессы, в результате которых углерод мог быть выборочно «взят» из падающих хондритов, затем – из грунта, в который он попал, чтобы позднее пропитать крайне тонкие трещины скал.

Сделанные выводы уже сегодня приближают ученых к пониманию новых аспектов окружающего мира, и к более тщательному поиску возможных следов прошлых форм жизни на Красной планете.

[жизнь на марсе](#)
[Святослав Рихтер](#)
[Давид Ойстрах](#)
[Лозанна](#)

Source URL: <http://www.nashagazeta.ch/news/nauka/18681>