

Реки и океаны Марса постоянно подпитывались подземными водами

Реки и моря, которые могли существовать на Марсе, скорее всего, постоянно пополнялись из водоносных слоев под поверхностью, откуда вода выходила через крупные трещины на дне будущих водоемов, считают авторы статьи в журнале Icarus.

По предположениям ряда ученых, примерно три миллиарда лет назад треть поверхности Марса покрывал океан жидкой воды, в который впадали реки, а в атмосфере формировались облака и шли дожди. Авторы статьи, опубликованной в журнале Nature Geoscience в июне 2010 года, пришли к такому заключению после самого масштабного анализа марсианского ландшафта и грунта в истории.

Их коллега Хосе Родригес (Jose Rodriguez) из Института планетологии (США, штат Аризона) со своей группой изучил низменности у Северного плато Марса, где обширные площади покрыты осадочными отложениями, напоминающими отложения на дне океанов на Земле. Ученые предположили, что реки и водоемы на Марсе могли постоянно подпитываться из водоносных слоев под поверхностью планеты через трещины в коре.

"Такая модель предполагает, что выход воды в таких условиях мог происходить часто и приводить к образованию грязевых гейзеров, озер и океанов. Кроме того, наша модель указывает на то, что это могло происходить в любой момент марсианской истории. За время его существования на Марсе могло быть много океанов", - сказал Родригес, чьи слова приводит пресс-служба института.

Происхождение осадочных отложений и механизм формирования водоемов на Марсе остаются спорными. По одной теории, большие объемы воды и осадочного материала могли резко выходить на поверхность через области явного разрушения коры, известные как хаосы (chaotic terrains). Однако, отмечают ученые, такие области на Марсе относительно редки, тогда как отложения встречаются часто и занимают большие площади.

Модель Родригеса и его коллег предполагает более равномерный процесс наполнения водоемов без резких выбросов большого количества воды.

"По мере того, как водоносный слой под поверхностью истощался, некоторые участки равнин на севере проваливались, создавая неровный, холмистый рельеф местности, который мы видим сегодня. Отдельные плато могли избежать этой участи и сохранить осадочные отложения с длинной историей гидрологической активности", - отметил Родригес.

Он также добавил, что если под поверхностью на Марсе существовала жизнь, часть живых организмов вместе с водой попадала бы и наверх. Тогда останки этих организмов могут находиться в слое осадочной породы, пояснил ученый.

Ранее специалисты Института планетологии, изучившие состав скальных пород Марса, выдвинули предположение о потенциальной обитаемости глубин планеты. Они нашли свидетельства того, что когда-то на Марсе существовали гидротермальные источники - в подобных системах на дне океанов на Земле существуют обширные сообщества организмов, никогда не выходивших на поверхность.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:
- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](#)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

