

Ученые нашли целый океан воды в скальной породе под Азией

Под восточной Азией ученые обнаружили водохранилище, которое достигает размеров Северного Ледовитого океана. Такое большое количество воды в глубинах земной мантии обнаружено впервые.

Открытие, которое сделал Майкл Висессион, сейсмолог из Вашингтонского университета в Сент-Луисе, и его бывшая аспирантка Джесси Лоуренс, в данный момент являющаяся сотрудником Калифорнийского университета в Сан-Диего, будут подробно описано в следующей монографии, которую собирается выпустить Американский Геофизический Союз, сообщает портал pk.kiev.ua.

Ученые проанализированы более 600 000 сейсмограмм - записи колебаний, возникающих в результате землетрясений, происходящих на всей планете - сделанных специальным оборудованием, которое установлено в различных точках земного шара.

Их заинтересовал участок Земли, расположенных под Азией, на котором сейсмические волны становятся более слабыми, "смягчаются", а также несколько замедляются. "Вода немного замедляет скорость волн", - объяснил Висессион. "Высокий показатель демпфирования, а также незначительное замедление волн подтвердили прогнозы, связанные с водой", передает news.rin.

По предположениям предыдущих прогнозов, получается, что если бы холодная плита, покрывающая дно океана, затопила бы тысячи миль земной мантии, то из-за высоких температур вода бы ушла в какую-нибудь скалу и хранилась бы там, постепенно испаряясь оттуда.

"Вот то, что мы показываем здесь", - говорит Висессион. "Холодная вода внутри скалы вместе с океанической плитой опускается все ниже, но чем ниже она опускается, тем выше становится ее температура, и в конечном итоге, скала разрушается и вода вытекает из нее.

Затем вода поднимается на поверхность, и эта поверхность насыщается водой. "Вам все равно будет казаться, что перед вами твердая порода", - рассказал Висессион в своем интервью журналу LiveScience. "Вам придется исследовать эту породу в лабораторных условиях для того, чтобы обнаружить в ней воду".

Несмотря на свою твердую структуру, некоторые скалы на дне океана на 15% состоят из воды. "Фактически, молекулы воды застревают в минеральной структуре скалы", - объяснил Висессион. "Если вы попытаете ее нагреть, то в конечном итоге произойдет процесс дегидрации. Это похоже на процесс обжига глины с целью выпаривания из нее воды".

По результатам проведенных исследований было подсчитано, что до 0,1% всех скал, которые ушли в глубины земной мантии в той части света - всего лишь вода, которая представляет такую же ценность, как и воды Северного Ледовитого Океана.

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

[Связаться с редакцией Бабра:](#)

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

Зеркала сайта

