

Дрейф континентов может уничтожить морскую флору и фауну, предупредили ученые из Калифорнийского университета в Риверсайде . Исследование показало, что вследствие этого процесса глубокие слои могут остаться без кислорода, сообщает The Daily Mail. Об этом сообщает "Рамблер".

Движение континентов происходит очень медленно и, на первый взгляд, не оказывает воздействия на окружающую среду. Но когда океан заполнен живыми существами, даже незначительное событие способно вызвать массовое вымирание.

Известно, что вода в океане следует глобальным течениям. Теплые потоки находятся на поверхности. По мере приближения к полюсам они становятся холоднее и плотнее и опускаются ближе ко дну, унося с собой кислород.

Поднимаясь из глубины, вода переносит к поверхности питательные вещества, высвобожденные из затонувших органических останков. Они становятся пищей для планктона.

«Этот цикл имеет ключевое значение для поддержания морской жизни в современных океанах», – подчеркнули специалисты.

В ходе нового исследования авторы с помощью компьютерных моделей рассчитали, как менялся Мировой океан за последние 540 миллионов лет. Результаты показали, что за это время океанская циркуляция периодически останавливалась, и насыщенные кислородом поверхностные воды переставали поступать на глубину.

Так, все морское дно испытывало кислородное голодание в течение десятков миллионов лет. Оно прекратилось примерно 440 миллионов лет назад.

Модель предполагала, что уровень кислорода в атмосфере оставался стабильным. Следовательно, на состояние океана повлияли другие процессы. Ученые пришли к выводу, что причиной появления бескислородных зон стало движение континентов. Но осталось неизвестным, что именно спровоцировало сдвиг и может ли он произойти снова.

«Теоретически необычно теплое лето или эрозия скал могут спровоцировать каскад процессов, которые уничтожат морскую флору и фауну в самых глубоких частях океанов», – отметил автор научной работы, профессор Энди Риджвелл.

Ученые отметили, что уже сейчас наблюдаются признаки ослабления течений в Северной Атлантике. Наблюдения показывают, что приток воды на глубину уменьшается. Это может стать смертельно опасным для видов, которые не способны подняться к поверхности, в том числе кальмаров, губок и гигантских червей.

Ранее ученые восстановили историю появления первых континентов. Они могли возникнуть после удара крупного астероида. Об этом сообщает "Рамблер".

Массовые вымирания в океане связали с движением континентов

Автор: news.rambler.ru
18.08.2022 13:46 -

news.rambler.ru/science/49187699/