

Акулы – это высшие хищники, а их зубы – важнейший инструмент для выживания. Тем не менее результаты нового исследования показывают, что изменение климата вредит этим животным и ослабляет их зубы.

Акулы постоянно меняют свои зубы, но ухудшающееся состояние океанов может нанести им вред быстрее, чем они успеют восстановиться. Из-за изменения климата наши океаны поглощают всё больше углекислого газа и становятся всё более кислыми.

Сейчас у океанов pH составляет 8,1, но к 2300 году этот показатель может снизиться до 7,3.



Getty Images

В рамках студенческого проекта, который уже опубликован в журнале *Frontiers*, руководитель исследования студент Максимилиан Баум из Дюссельдорфского университета имени Генриха Гейне (HNU) решил выяснить, как окисление воды в океанах планеты может повлиять на жизнь морских обитателей.

Эксперимент показал, что в кислой воде зубы черноперой рифовой акулы из аквариумов оказались повреждены значительно сильнее, чем в воде с pH 8,1. Учёные

обнаружили на их поверхности трещины и отверстия, повышенную корневую коррозию и структурную деградацию. Кроме того, кислотная воды сделала поверхность зубов шершавой и неровной, из-за чего нарушилась их структура, они стали более слабыми, склонными к поломке.