

Ученые "прочитали" историю погоды в Северном полушарии за последние 5,2 тысячи лет, проанализировав донные осадки небольшого озера в Гренландии; результаты исследования опубликованы в журнале Nature Geoscience. "Мы "прочитали" историю климата по слоям осадочных пород на дне небольшого озера в юго-западной части Гренландии. Оно имеет как раз такой размер и такое расположение, чтобы данные для нас сохранились просто идеально", - сказал сотрудник университета города Архус Джаспер Ольсен (Jesper Olsen), слова которого приводятся в сообщении.

Ученые изучили рисунок залегания "ржавых" слоев оксида железа в слое донных осадочных пород. Окисление железа, содержащегося в воде, происходит при большой концентрации кислорода, содержание кислорода, в свою очередь, зависит от метеоусловий - температуры воздуха и продолжительности периода, когда вода закрыта льдом. Рассчитав изменения концентрации кислорода в воде, ученые восстановили "летопись" погоды в районе озера за все время его непрерывного существования. Затем, по этим данным, авторы статьи создали ретроспективную модель изменений Североатлантического колебания - САК (динамическая система атмосферного давления над Северной Атлантикой - ред.), которое "дирижирует" погодой во всем северном полушарии.

"Мы нарисовали график содержания кислорода в воде этого озера и создали по нему модель "поведения" Североатлантического колебания, также за весь срок - четыре тысячелетия. Оказалось, что наша модель совпадает с другими реконструкциями, которые были сделаны по разным данным и разными методами - за последние 900 лет, а дальше до нас никто не заглядывал", - добавил Ольсен.

По мнению авторов исследования, его результаты доказывают, что САК оказывает очень большое влияние на погоду в Северной Европе, Гренландии и Северной Америке, и этот механизм может сыграть важную роль в глобальном изменении климата в будущем.

Ранее немецкие ученые доказали, что именно Североатлантическое колебание стало причиной аномально холодных зим на территории Европы в последние два года.

Североатлантическое колебание представляет собой периодическое изменение атмосферного давления при взаимном влиянии постоянно "пульсирующих" Исландского минимума (циклона) и Азорского антициклона. Изменения разности давления между этими двумя областями влияет на силу ветров над Северной Атлантикой, которые во многом формируют погоду. САК влияет также и на долгосрочные колебания климата планеты.