

К такому выводу пришла международная группа исследователей под руководством ученых Копенгагенского Университета. Известно, что микроорганизмы играют ключевую роль в выделении диоксида углерода при таянии вечной мерзлоты. Они разлагают остатки растений и другие органические вещества в метан, оксид азота и углекислый газ. Однако ранее считалось, что железо способно связывать углерод, не позволяя ему выделяться даже при таянии мерзлоты. В новой работе авторы выяснили, что бактерии используют железо в процессе жизнедеятельности и разрушают связи, удерживающие углерод, который выбрасывается в виде углекислого газа. Пока специалисты не уверены в том, сколько дополнительного углерода из почвы может быть высвобождено с помощью недавно открытого механизма. Для оценки угрозы этого процесса для стабильного климата необходимы дальнейшие исследования.

Подробнее: <https://phys.org/news/2021-02-arctic-permafrost-carbon-dioxide-believed.html>