

Озеро Восток:



тайны самого большого подледникового водоёма



фото: сайт ААНИИ. Публикация «Российские ученые стали ближе к разгадке тайны озера Восток в Антарктиде»

объясняемрф

Загадочный водоём

РФ

Ещё в 1960-е годы учёные предположили, что под советской антарктической станцией «Восток» есть озеро. Они провели сейсмические исследования: вниз направляли волны и наблюдали за их движением. Волны отразились от водной толщи.

Водоём открыли в 1994 году с помощью измерений видимой части ледника со спутников и сейсмической разведки.



Первые в мире

РФ



В 2012 году российские исследователи первыми достигли поверхности озера и извлекли образец замёрзшей воды с глубины около 4 тыс. м.

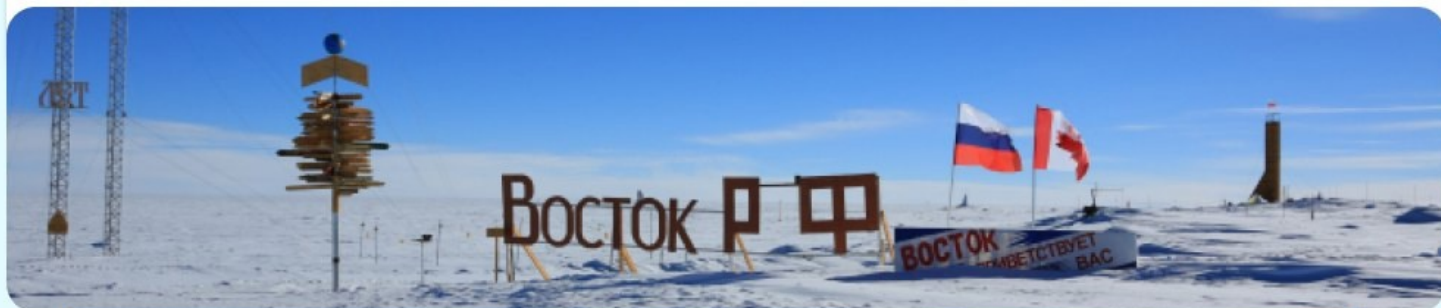
В первых пробах из озера нашли ДНК новой группы микроорганизмов — бактерий-оксигенофилов (лат. «любящие кислород»). Такое название они получили из-за того, что вода Востока перенасыщена кислородом.

Не только Земля, но и космос

РФ

В озере сформировалась уникальная экосистема с постоянной темнотой, повышенным давлением и высокой концентрацией кислорода в воде.

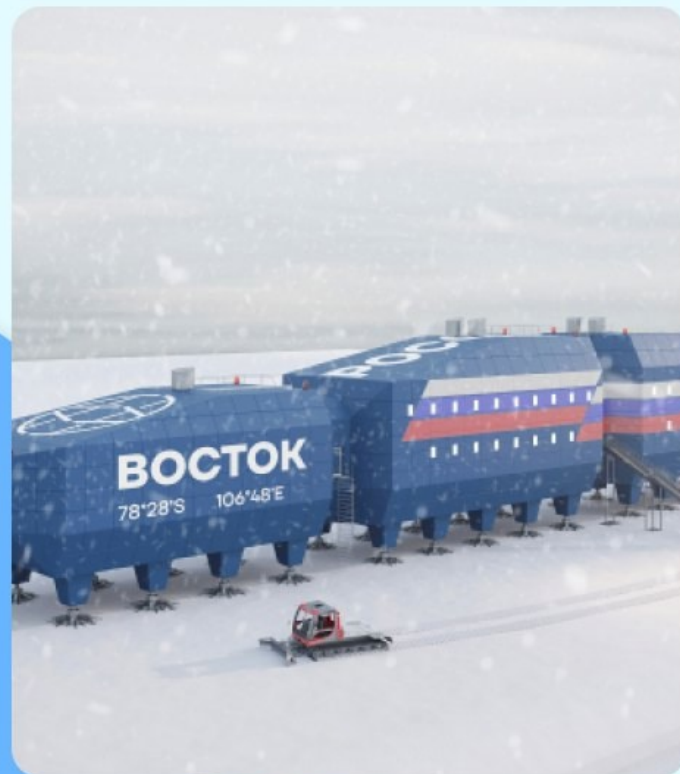
По мнению учёных, условия под огромной толщей льда похожи на космические: например, в полярных шапках Марса и спутника Юпитера Европы. Изучая бактерии из озера, исследователи надеются понять, могут ли живые организмы обитать на этих небесных телах.



Обновлённая станция «Восток»

РФ

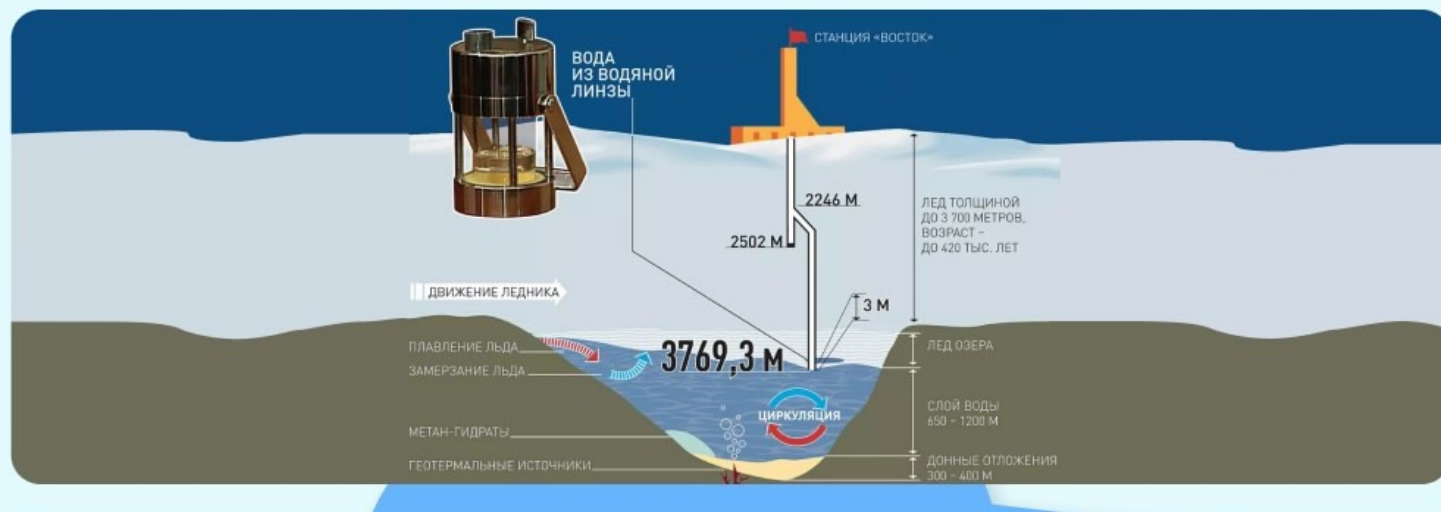
В декабре прошлого года **на станции «Восток» достроили новый зимовочный комплекс** с жилыми и служебными модулями, лабораториями, складом. Его возвели в рекордные сроки — меньше чем за 5 лет.



Для комплекса по снежной пустыне доставили более 6000 тонн грузов на высоту почти 3,5 км над уровнем моря.

Будущее Востока

РФ



На территории станции запустят вышку для исследований озера и пробурят скважину большого диаметра для сбора проб льда. **На станции также планируют открыть станцию по измерению РС-индекса** — показателя активности Солнца. Это поможет изучать магнитные бури и влияние солнечного ветра на планету. А ещё **в самой холодной точке Земли создадут фитотехнический комплекс**, где будут выращивать растения. Эти технологии пригодятся в будущих космических миссиях.