

Ученые Центра изучения Арктики разработали систему, позволяющую контролировать состояние почв вечной мерзлоты под зданиями. В Салехарде в рамках пилотного проекта уже начали создавать сеть термометрических скважин для наблюдения за состоянием криолитозоны. Данные об измеряемой температуре собираются автоматически и передаются на сервер. Поступающая информация отражается на карте города в интернете в реальном времени. На ней наглядно видно, где процессы подтаивания почв вечной мерзлоты еще только начинаются, а где протекают уже довольно интенсивно, и пора принимать срочные меры либо по укреплению зданий, либо по отселению людей. К слову, собрав данные об изменениях температуры, можно создать и математическую модель, как будет происходить процесс вытаивания в перспективе. И, уже исходя из этого, решать: с какими именно технологическими особенностями должны строиться объекты, транспортная инфраструктура, жилые здания. Сегодня существуют технологии охлаждения грунтов под зданиями, которые стоят на вечной мерзлоте. Причем, они довольно экономичные. Это своего рода естественные холодильники, они действуют за счет бесплатного холода зимой. В устройства загоняется холодный газ, он опускается и охлаждает почву.

Подробнее:

<https://rg.ru/2019/04/02/reg-urfo/kak-na-iamale-spasaiut-doma-ot-razrusheniia-iz-za-taianiia-vechnoj-merzloty.html>