

## Камчатка в тренде мирового повышения температуры

Глобальное потепление — процесс постепенного роста средней годовой температуры пограничного слоя атмосферы Земли и Мирового океана, вследствие всевозможных причин (увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере Земли, изменение солнечной или вулканической активности и т.д.). Очень часто в качестве синонима глобального потепления употребляют словосочетание «парниковый эффект», но между этими понятиями существует разница. Парниковый эффект — это увеличение средней годовой температуры воздуха Земли и поверхности Мирового океана вследствие роста в атмосфере Земли концентраций парниковых газов (углекислый газ, метан, водяной пар, озон и т.д.). Эти газы выполняют роль плёнки или стекла теплицы (парника), они свободно пропускают солнечные лучи к поверхности Земли и задерживают тепло, покидающее атмосферу планеты.

Камчатский край является уникальным районом Земли. Его формирует полуостров Камчатка, острова Карагинский и Командорский. На севере и северо-западе край граничит с Чукотским автономным округом и Магаданской областью, на юге - с Курильскими островами, с востока Камчатку омывают воды Тихого океана, с северо-востока - Берингова моря, а с запада - воды Охотского моря. Климатические особенности Камчатского края обусловлены близостью громадных водных пространств, влияющих на сезонные колебания температур и придающих климату прибрежных районов полуострова морской характер. В следствие этого для Камчатского края крайне важно значение наблюдаемого мирового тренда роста температуры поверхностного слоя Земли и Мирового океана.

ФГБУ «Камчатское УГМС» располагает сетью из 32 станций проводящих метеорологические наблюдения. Практически все станции являются длиннорядными. На 15 станциях период метеорологических наблюдений непрерывно ведется в диапазоне от 76 до 100 лет, еще на 10 станциях период составляет от 51 до 75 лет.

На графике (рис. 1) представлен возрастающий тренд температуры по ряду наблюдений 4-х станций ФГБУ «Камчатское УГМС» расположенных в юго-восточной части Камчатского края: ОГМС Петропавловск-Камчатский, МГ-1 Петропавловск-Камчатский, А Сосновка и МГ-2 Петропавловский маяк.

В условиях мирового изменения климата, Всемирной метеорологической организацией на 16-ой сессии Комиссии по климатологии в 2014 году был утвержден период в 30 лет, как период многолетних наблюдений, обработанные данные которых корректно применять в настоящее время. Проведя сравнительный анализ 30-тилетних периодов по кривой средней годовой температуры воздуха (1973-2003 гг., 1983-2013 гг.) по станции МГ-1 Петропавловск-Камчатский был получен результат о возрастании температуры воздуха на 0,5 °С.

График средних температур воздуха метеостанций юго-восточного района, позволяет резюмировать, что Камчатский край точно следует мировому тренду повышения средней годовой температуры поверхностного слоя Земли.

Рис. 1. Возрастающий тренд средней годовой температуры юго-восточной части Камчатского края

