

Время, в котором мы находимся, называется **голоценом**, этот период начался примерно **12 тысяч лет назад** после так называемого «**ледникового периода**», **плейстоцена**. Однако, представление о ледниковом периоде у «простых смертных» не совсем соответствуют действительности. На самом деле, плейстоцен не был периодом сплошного оледенения, а был временем циклических колебаний температуры на Земле. Были моменты, когда она была не ниже, а значительно выше, чем в настоящее время. Сейчас в Арктике наблюдается потепление. Не надо путать его с «глобальным потеплением», якобы под действием человека. Есть оно или нет – это станет ясно только через сотни лет. Возможно, мы просто находимся в фазе возрастания температуры, которая сменится похолоданием. Но при этом **потепление в последние годы в Арктике – это неоспоримый факт**, который подтверждается «инструментальными» наблюдениями. Как предсказать изменения в будущем? **Самый простой путь – это исследовать прошлое**. Для подобных исследований из вечной мерзлоты на некоем обнажении (месте, где толща мерзлых пород открыта) отбираются послойно образцы. Далее они изучаются различными специалистами – мерзлотоведами, геологами, химиками и биологами. Эти исследования важны и для нефтяной отрасли, поскольку на основании подобных работ можно строить прогнозы по изменениям в Арктике.



Если у нас есть некий геологический слой, информацию об обстановке во время его формирования можно получить, исследуя химический состав и физические свойства породы. Но на основании этого мало что можно сказать о природных условиях. Если в этом слое имеются остатки животных и растений – это «совсем другая история». В пределах разных групп животных имеются так называемые «индикаторы» – организмы, которые живут лишь при определенных условиях среды. По наличию их остатков можно сделать выводы, в том числе, и по климату тех времен. В рамках **НИЛ Палеоклиматологии, палеоэкологии и палеомагнетизма КФУ** я изучаю остатки микроскопических и мелкоразмерных пресноводных животных. В результате моих недавних исследований удалось показать, что индикаторную ценность имеют те группы, для которых это не было известно.

**Алсу ГАРАПОВА**

**Фото из личного архива Алексея Котова**