

Циклы Ледниковых периодов

В настоящее время Земля находится на пороге вступления в новый Ледниковый период. Множество данных свидетельствует о том, что периоды Голоцена - эпоха четвертичного периода, которая продолжается последние 10 тысяч лет, - подходит к концу. В скором времени настанет период Ледниковый, который продлится 100 тысяч лет. Ледовый щит, состояние мирового океана, геологический отчет и исследования древних колоний растений и животных - всё это указывает на цикличность Ледниковых периодов, каждый из которых длится, как правило, 100 тысяч лет, а разделяются они периодами потепления, по 12 тысяч лет каждый.

Большинство данных о климате, собранных из различных источников, показывает сильную корреляцию с тремя астрономическими циклами, которые вместе известны как циклы Миланковича. Три цикла Миланковича включают в себя: наклон Земли, который изменяется за 41 тысячелетний период; форму орбиты Земли, которая изменяется в течение 100 тысяч лет; и Прецессию равноденствий (также известных как «колебание» Земли), которая постепенно поворачивает направление оси Земли с периодом в 26 тысяч лет. Согласно теории Миланковича, из-за периодических изменений параметров своей орбиты, Земля проходит через повторяющиеся ледниковые периоды.

С конца 1970-х теория Миланковича осталась главной концепцией, объясняющей периодичность Ледникового периода. В течение 1970-х известный американский астроном Карл Саган и другие ученые начали продвигать теорию, что «парниковые газы» (такие как углекислый газ), которые выделяются в результате промышленного производства, могли привести к катастрофическому глобальному потеплению. С 1970-ых теория «антропогенного глобального потепления» (АГП) постепенно набирала популярность в среде академического истеблишмента.

Главным аргументом в пользу АГП является известный график «хоккейной клюшки» Альберта Гора, о котором рассказывается в фильме 2006 года «Неудобная правда». Этот График показывает резкое потепление, которое началось в 70-х, и продолжилось в течение зимы 2006/07. Однако эта тенденция была прервана, когда зимой 2007/8 выпало самое большое с 1966 года количество снега в Северном полушарии, и были зафиксированы самые холодные температуры с 2001 года.

Главный недостаток теории АГП - то, что ее сторонники сосредотачиваются на свидетельствах только прошлой тысячи лет, игнорируя свидетельства с предыдущих миллионов лет - аргументы, которые являются важными для истинного понимания климатологии. Палеоклиматические данные дают нам альтернативное и более вероятное объяснение недавнего глобального температурного всплеска, основанного на естественном цикле максимумов Ледникового периода и периодов потепления. В 1999 были опубликованы результаты данных, собранных на ледниковом щите около станции «Восток» в Антарктиде в течение 1990-х годов. Эти данные включают в себя статистику глобальных атмосферных температур, содержания CO₂ и других парниковых газов в

воздухе, начиная с отметки 420 тысяч лет назад и до нашего времени. Причина повышения и понижения уровня CO₂ в ответ на изменения глобальной температуры состоит в том, что холодная вода способна к сохранению большего количества CO₂, чем теплая. Именно поэтому газированные напитки перестают быть таковыми, когда стоят в тёплом месте.

Земля в настоящее время нагревается в результате естественного цикла Ледникового периода, и поскольку океаны становятся более теплыми, они выпускают увеличивающееся количество CO₂ в атмосферу. Сегодня мы в пике, и совсем близок конец теплого межледникового периода, а значит, Земля теперь должна скоро войти в очередной Ледниковый период. Если нам улыбнется удача, у нас будет несколько лет, чтобы подготовиться к этому