

ВОЗМОЖНЫЙ МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ МЕЖПЛАНЕТНОЙ СРЕДЫ НА КЛИМАТ И ПАЛЕОКЛИМАТ

П.Ф. Крымский (*ИКФИА СО РАН, Якутск 677891, пр. Ленина, 31*)

В [1] предложен механизм передачи момента импульса атмосфере от солнечного ветра и ММП. Вращательный момент направлен вокруг геомагнитной оси на восток, составляет 10^{21} дин.см и вызывает зональную циркуляцию атмосферы на авроральных широтах. Сила Кориолиса уравновешена широтным градиентом давления. На авроральных широтах создается тепловой барьер, разделяющий холодную атмосферу полярной шапки и тепловую атмосферу низших широт. Изменения в межпланетной среде с 11 и 22 летней периодичностью вызывают колебания климата. После инверсии геомагнитного поля вращательный момент меняет знак. Тепловой барьер разрушается, тепло с низших широт перемещается в полярную шапку и уходит в космическое пространство. Средняя температура понижается, возникает оледенение, понижается уровень океана, меняется палеоклимат. Последняя инверсия прошедшая 10 тысяч лет назад вызвала потепление, повышение уровня океана и образование Берингова пролива. Согласно предложенному механизму солнечная активность влияет на климат, а инверсии геомагнитного поля - на палеоклимат.

1. Крымский П.Ф. Геомагнетизм и аэрономия. 1993. Т.33. N3, С.7.