

20 апреля 2025 г. журнал (ARR) обратился ко мне с предложением принять участие в специальном выпуске, посвященном идеям авторов журнала. Мой материал был опубликован. Здесь представлен его перевод на русский язык.

Smulsky J.J. Long-Term Climate Changes and the Shape of Rotating Bodies // Annals of Reviews and Research. 2025. Volume 13, Issue 1, p. 1. DOI: 10.19080/ARR.2025.13.555854.
<https://juniperpublishers.com/arr/pdf/ARR.MS.ID.555854.pdf>.

Долгопериодические изменения климата и форма вращающихся тел

И.И. Смульский

Институт криосферы Земли ТюмНЦ СО РАН, Федеральный исследовательский центр, г. Тюмень, Россия, JSmulsky@mail.ru

2024 и 2025 годы для меня оказались удачными. В 2024 г. опубликована моя завершающая статья [1] по созданной мной Новой Астрономической теории изменения климата [2]. В результате взаимодействия тел Солнечной системы орбита и ось Земли изменяются. Это приводит к изменению солнечного тепла, т.е. инсоляции, которое поступает на разные широты Земли. Поэтому в одни эпохи в высоких широтах количество тепла летом уменьшается настолько, что снег не тает, и начинается ледниковый покров. Вода скапливается в ледниках и уровень мирового океана понижается.

В другие эпохи в высоких широтах летом тепла больше, чем на экваторе. Тают все полярные ледники, уровень океана повышается и происходит затопление низменностей.

Эти колебания климата происходят с периодами десятки и сотни тысяч лет. Моменты их наступления точно определены. В статье [1] эти инсоляционные периоды сравнены с изменениями палеоклимата за 250 тыс. лет. Они совпадают. Изменения палеоклимата происходят в точном согласии с характером и особенностями изменения инсоляционных периодов.

На протяжении двух столетий исследователи последовательно развивали Астрономическую теорию изменения климата. И каждый из них внес в нее свой вклад. Сто лет назад М. Миланкович создал первый вариант этой теории. Но колебания инсоляции в ней не совпадали с изменением палеоклимата. В этой теории учитывалось только изменение орбиты Земли. Дополнительно я решил задачу об эволюции вращательного движения Земли (с. 132 - 180 [3]). В таком виде Новая теория полностью объясняет колебания палеоклимата за последние десятки миллионов лет.

Теперь можно сказать, что начатый 200 лет назад путь познания причины повторяющихся ледниковых периодов завершен, и получен результат: эти периоды обусловлены колебаниями параметров орбиты и оси Земли.

В 2025 г. я завершил работу по форме вращающегося тела, и статью “Механика фигуры вращающегося небесного тела” отправил в журнал. Над этой темой я работал 23 года. Проблемой фигуры Земли занимались, начиная с Х. Гюйгенса и И. Ньютона, все известные механики и внесли в нее свой вклад. Особенно много сделал в ней А. Клеро. Фигура вращающегося тела рассматривалась с позиций гидростатики. Однако здесь имеется ряд предположений, без которых можно обойтись, если рассматривать проблему с позиций механики.

Я считаю, что здесь мне удалось продвинуться. Ряд моих результатов совпадает с результатами, полученными другими методами, например, распределения плотности и давления по радиусу Земли. Поэтому эти распределения я привожу для пяти планет Солнечной системы. У спутника Сатурна Япет имеется хребет, опоясывающий его по экватору. Для его объяснения выдвигаются порядка десяти гипотез. Объяснение причины появления хребта на основании полученных в статье результатов мне представляется наиболее правдоподобным.

Литература

1. Smulsky, J.J. (2024) Insolation Cause of Long-Period Climate Changes. *Izvestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*. Vol. 60, No. 8, pp. 896–911. DOI: 10.1134/S0001433824701305. <https://rdcu.be/eBLgK>.
2. Smulsky, J.J. (2021) *Long-Term Changes in the Earth's Climate*. Cambridge Scholars Publishing, UK, 179 p. ISBN (10): 1-5275-7289-7, ISBN (13): 978-1-5275-7289-8. <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-7289-8>.
3. Smulsky J.J. (2023) *New Understanding in Physics and Astronomy*. India, UK: B P International, 209 p. ISBN 978-81-967401-5-3 (Print), ISBN 978-81-967401-6-0 (eBook), DOI: 10.9734/bpi/mono/978-81-967401-5-3. <https://www.bookpi.org/bookstore/product/new-understanding-in-physics-and-astronomy/>.