

Раз в 100 миллионов лет Солнце оставляет Землю без защиты

Американские исследователи установили, что примерно раз в 100 миллионов лет диаметр гелиосферы становится меньше диаметра земной орбиты. В результате Земля оказывается беззащитна перед межзвездными лучами и пылью, что может приводить к ледниковым периодам.

Об этом сообщает New Scientist, а статья исследователей появится в журнале Astrobiology. Препринт работы доступен на сайте arXiv.org.

В рамках исследования ученые построили компьютерную модель изменений гелиосферы - региона, где солнечный ветер движется со сверхзвуковой скоростью, при прохождении Солнечной системы через галактические регионы различной плотности. В результате им удалось установить, что при встрече с особенно плотным сгустком пыли (частота таких событий - примерно 10 на миллиард лет) диаметр гелиосферы может значительно уменьшаться.

В результате атмосфера Земли оказывается беззащитна перед космическими лучами (обычно от них спасает граница гелиосферы), которые повреждают озоновый слой, а также межзвездной пылью. Скопление последней в верхних слоях атмосферы приводит к снижению количества солнечного тепла, попадающего на поверхность Земли, и, возможно, возникновению очередного ледникового периода.

По словам исследователей, аналогичные расчеты, проведенные для красных карликов - самого многочисленного класса звезд из известных, показывают, что эти светила защищают собственные планеты лучше Солнца. Так, например, планета в пригодной для обитания зоне (регионе системы, где на поверхности планеты теоретически может существовать вода) у подобной звезды никогда не оказывается вне границ ее "гелиосферы". Это связано с тем, что данная зона располагается у красных карликов ближе, чем у желтых карликов (к которым относится Солнце).

Однако это не означает, что красные карлики более пригодны для существования жизни. Недавнее исследование, проведенное группой астрономов из Университета Вилланова, показало, что оранжевые карлики являются, вероятно, самыми пригодными для поиска вокруг них планет, на которых может существовать жизнь. Оказалось, что красные карлики часто испускают потоки заряженных частиц, которые жизнь, в привычном нам понимании, не способна выдержать.

Автор: Артур Скальский © Lenta.Ru НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2206 30.06.2009, 07:47 📌 194

URL: <https://babr24.com/?ADE=78939> Bytes: 2173 / 2173 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](https://t.me/bur24_link_bot)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/irk24_link_bot)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/kras24_link_bot)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/babrobot_bot)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)