

Прогноз проф. Залмена. Филера и канд. физмат наук Артема Чуйкова влияния солнечной активности на состояние здоровья, психики и поведения людей с 4 до 10 января 2024 г. По данным НАСА от 3.01.2024 г.

Дни	четверг	пятница	суббота	воскресенье	понедельник	вторник	среда
Даты	4.01	5.01	6.01	7.01	8.01	9.01	10.01
Влияние	Покой	Возбуждение	Успокоение	Возбуждение	Стабилизация	Стабилизация	Стабилизация

На прошлой неделе солнечная активность (СА) спадала: минимум числа Вольфа 44 был 2.01, максимум 92 – 30.12.23; среднее значение числа Вольфа составило 65,6. Высокоэнергетические потоки солнечного ветра были всю неделю. Слабая магнитная буря была 2.01. Вспышки класса С были всю неделю, класса М – 30.12 и класса X5 - 1.01.2024. Большое количество мощных землетрясений было 27-30.12. 23 и 1.01.24. Термоклиматический индекс (ТКИ) колебался от 19,82 до $20,16 \cdot 10^{10}$ Вт. Интенсивность радиоизлучения была от 136 до 144. Потоки космических лучей с интенсивностью от 4,0 до 5,4% были ниже среднего за время наблюдений.

4, 8-10 и 27 января возможны геомагнитные возмущения.

Берегите себя и своих близких в дни геомагнитных возмущений! Будьте бережны в своих отношениях с людьми в эти дни!

НЕКОТОРЫЕ ПОЯСНЕНИЯ К ПРОГНОЗНОЙ ТАБЛИЦЕ И К ТЕКСТУ О СА НА ПРОШЛОЙ НЕДЕЛЕ

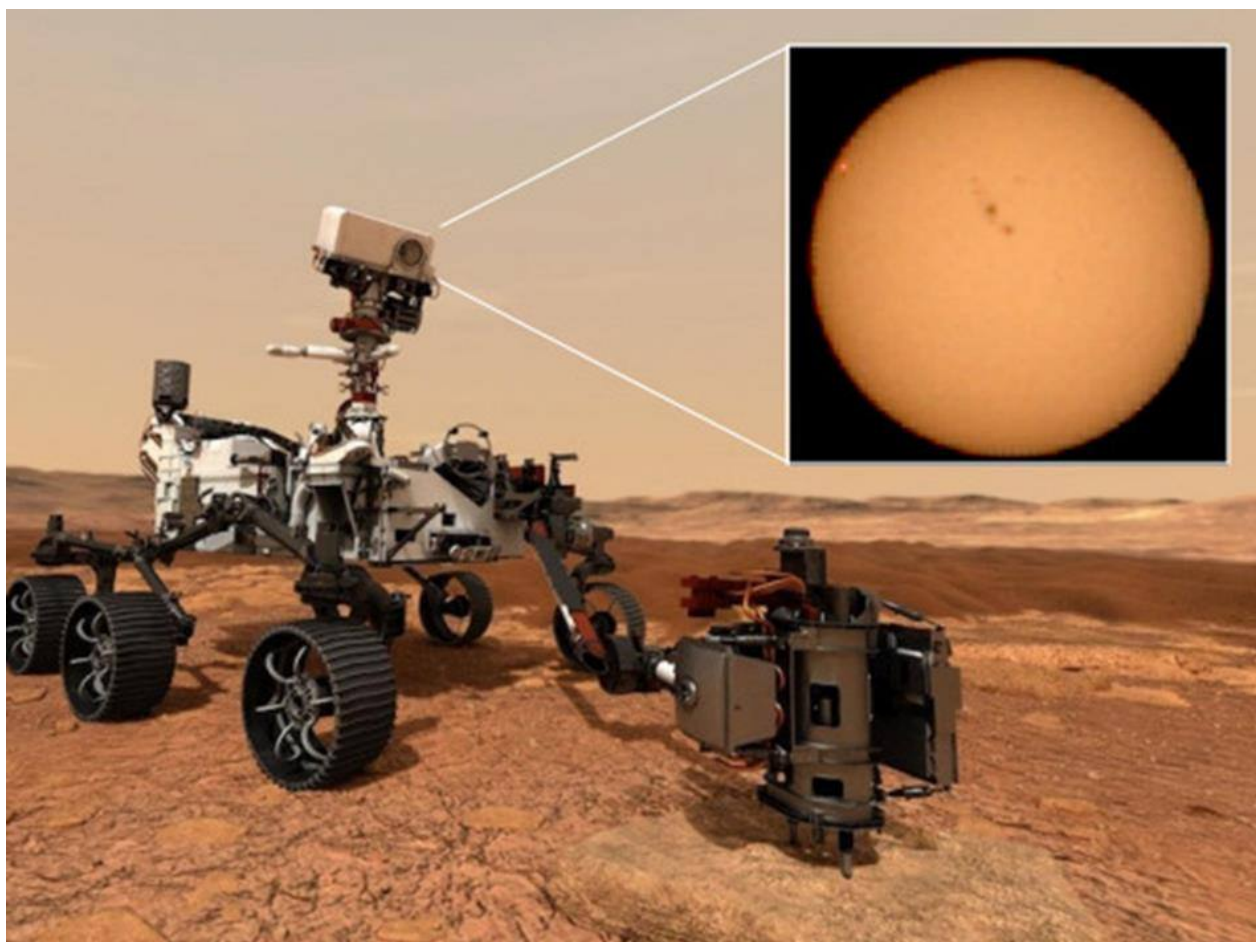
Мы приняли 5 уровней оценки влияния СА: *покой, успокоение, стабилизация, возбуждение, сильное возбуждение*. При оценке градации использован основной психофизиологический закон Вебера-Фехнера, по которому реакция пропорциональна логарифму силы воздействия. Мерой воздействия является характеристика солнечной активности, которая оценивается числом Вольфа и интенсивностью радиоизлучения Солнца на волне 10,7 см. Истекающие потоки солнечного ветра достигают магнитосферы Земли и проявляются в магнитных бурях. Вспышки на Солнце характеризуются классами от А, В, С, М до Х. Каждая категория вспышек состоит из девяти подразделов. Это логарифмическая шкала. М1 в 10 раз мощнее С1, Х1 в 10 раз сильнее М1 и так далее.

От солнечных потоков зависит состояние термосферы Земли, определяющее состояние её атмосферы и погоду на суше и море. Интенсивность внешних космических лучей падает с ростом СА, так как потоки солнечных частиц глушат их. Сейсмические процессы на Земле также зависят от СА.

Влияние СА на социальные процессы исследовал А.Л. Чижевский, защитив докторскую диссертацию в МГУ в 1918 г. В период максимума начинаются обычно экономические кризисы.

БОЛЬШОЕ СОЛНЕЧНОЕ ПЯТНО, КОТОРОЕ МОЖНО БЫЛО УВИДЕТЬ С МАРСА

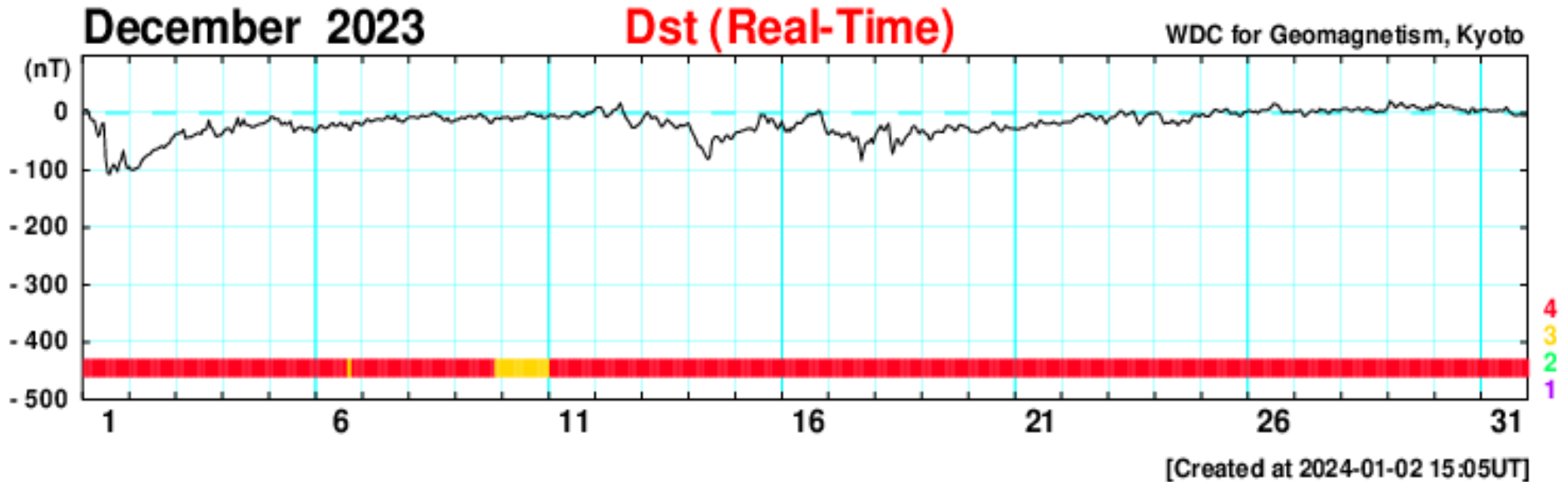
Наблюдатели видят часть поверхности Солнца, обращённую к Земле. Каждый день марсоход НАСА Perseverance смотрит на Солнце, чтобы проверить воздух на наличие пыли. 27 декабря он увидел большое солнечное пятно:



Изображения Солнца на Perseverance поступают с помощью стереомачтовой камеры, которая охватывает около 90 пикселей по всему солнечному диску. Требуется большое солнечное пятно, чтобы появиться на этих изображениях с таким низким разрешением. Это солнечное пятно – гигант, длина которого составляет не менее 200 000 км от края до края. Поскольку Марс сейчас вращается над обратной стороной Солнца, Perseverance может видеть приближающиеся солнечные пятна более чем за неделю до нас. 1.01 это пятно появилось на видимой стороне Солнца и произвело самую мощную вспышку в текущем 25-м солнечном цикле.

Дополнение от редакции Сайта Института интеграции и профессиональной адаптации.

В качестве иллюстрации к еженедельным прогнозам приводим график значений индексов магнитной активности (индексов Dst) за декабрь 2023г., полученных на основе данных сети приэкваториальных геомагнитных обсерваторий (четырех).



На графике видно, что в начале декабря 1-2.12 была геомагнитная буря с максимальным индексом Dst = -107 nT (наноТесла) и более слабые 3 геомагнитных возмущения были с 14 по 18 декабря. Можно отметить, что самая сильная геомагнитная буря в 2023 году была 24 апреля с Dst = -212 nT А самая сильная в этом веке произошла 20 ноября 2003 года с Dst = -422 nT.