

Солнце



Солнечная активность

и её влияние на здоровье человека

Цели и задачи работы:

1) Расширить понятия и знания о Солнце, космическом явлении солнечной активности и солнечно-земных связях.

- 2) Углубить знания о солнечной активности, рассмотрев:
- - различные формы проявлений солнечной активности: коронарные дыры и коронарные конденсации, солнечные пятна, факельные поля, флоккулы, протуберанцы, хромосферные вспышки, солнечный ветер.
- - физические процессы взаимодействия солнечной плазмы и магнитных полей, обуславливающие возникновение вышеперечисленных проявлений солнечной активности;
- - цикличность солнечной активности.

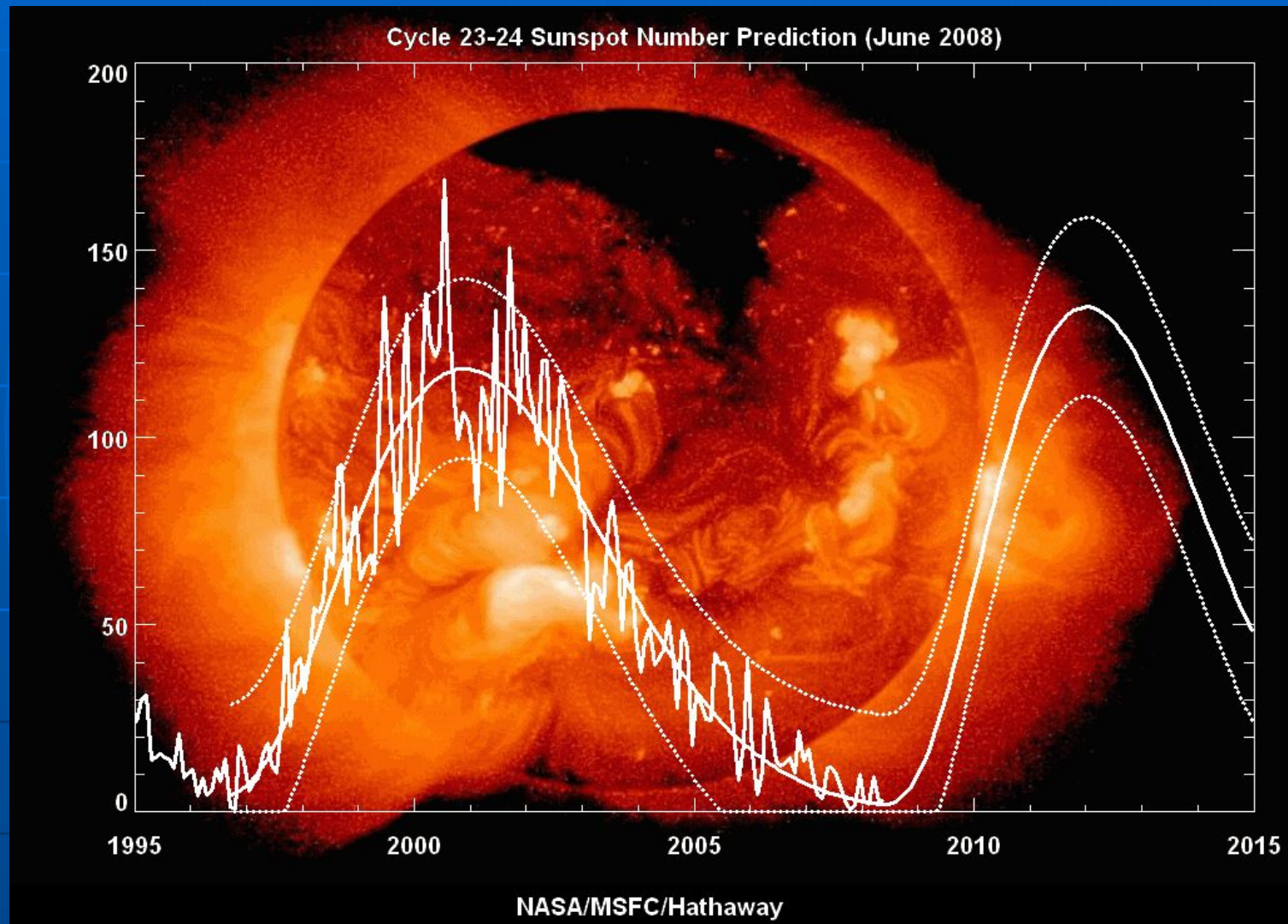
Общие сведения о Солнце

- **Солнце – центральное тело Солнечной системы – представляет собой раскалённый плазменный шар**
- **Солнце – ближайшая к Земле звезда. Свет от неё до нас доходит за 8,3 мин.**
- **Его масса в 333000 раз больше массы Земли и в 750 раз больше массы всех планет, вместе взятых.**

"Солнечная активность"

**Солнечной
активностью
называется комплекс
нестационарных
образований в
атмосфере Солнца.**

Солнечная активность



**Пятна, факелы, протуберанцы, хромосферные
вспышки – все это проявление
солнечной активности.**

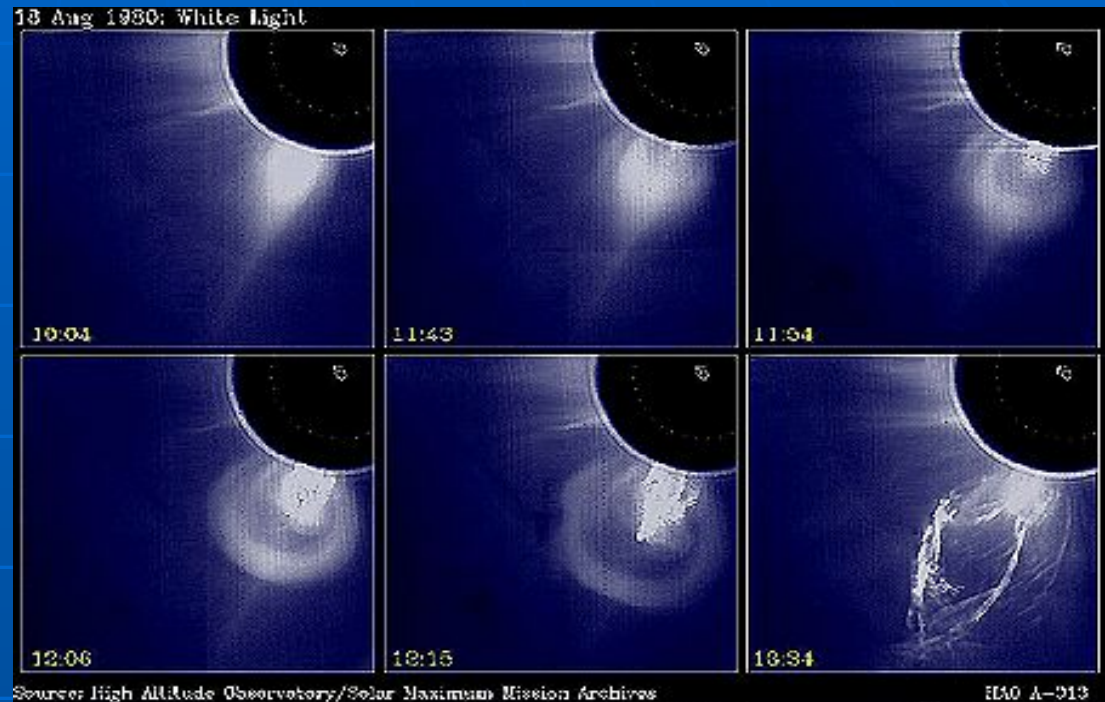
***С повышением активности число этих
образований на Солнце становится
больше.***

ПРОТУБЕРАНЦЫ (от лат.
protubero — вздуваюсь),
громадные, протяженностью до
сотен тысяч километров,
плазменные образования в
солнечной короне



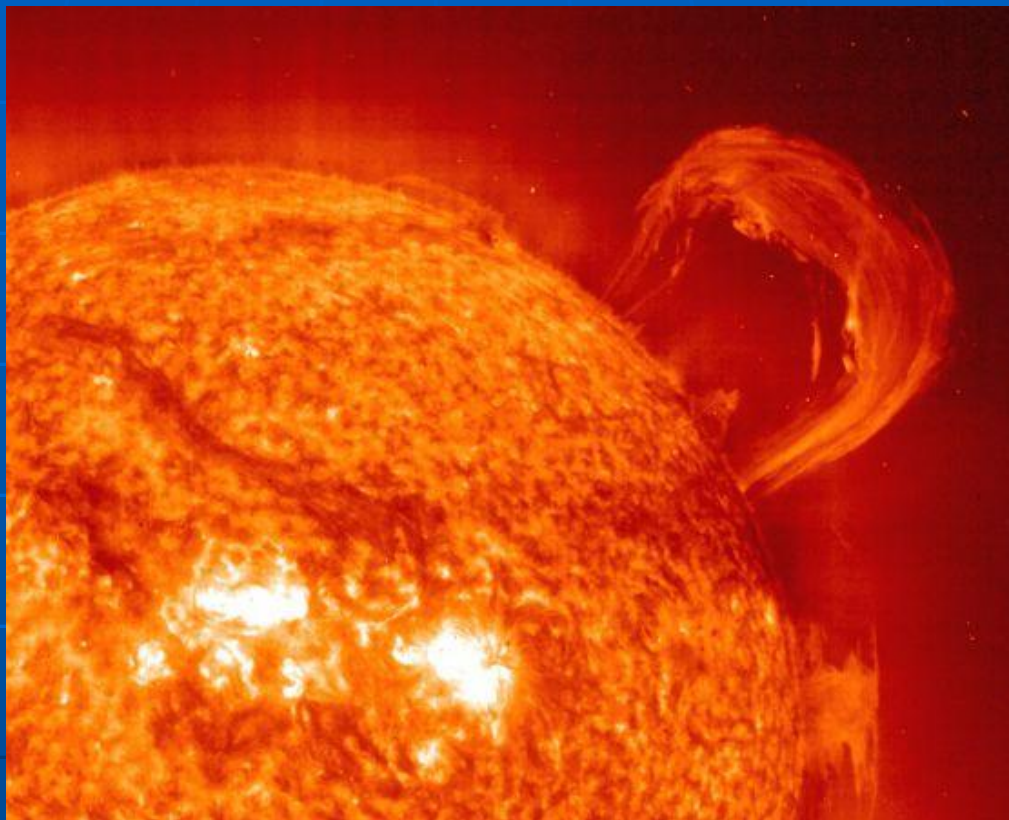
Развитие протуберанца

Такие газовые образования в течение нескольких дней могут иметь вид спокойного облака, или длинной струи дыма, или арки. Но затем они переходят в фазу бурного развития, когда возникают вихревые вращения всего протуберанца или поднимается одно из колен арки. Эти перестройки осуществляются быстро - в течение нескольких минут. Происходит как бы замедленный взрыв.



Яркость его увеличивается, а потом сразу же ослабевает. Достигая кульминационной высоты, такой протуберанец начинает распадаться - от него отделяются узлы и струи, которые почти отвесно падают вниз на поверхность Солнца. Весь процесс развития взрывного протуберанца продолжается не больше получаса, после чего все признаки его существования исчезают.

Самое впечатляющее зрелище



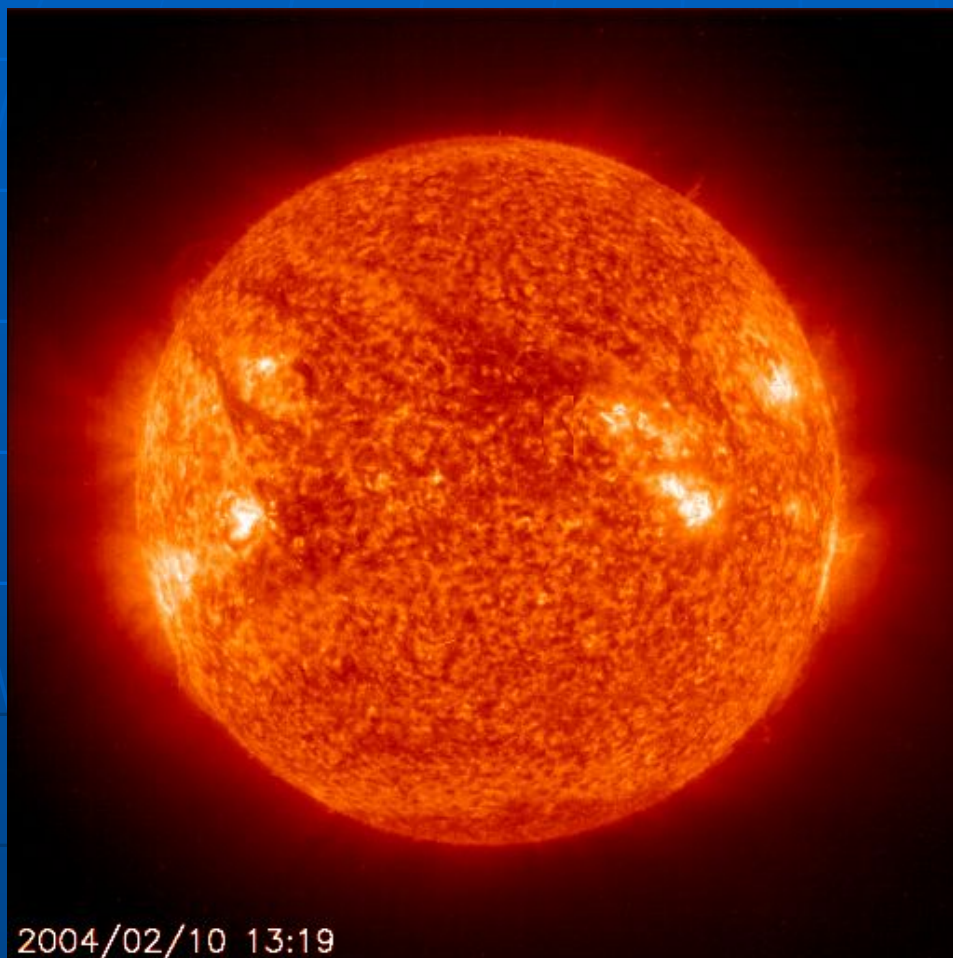
Наблюдаются протуберанцы, для которых характерны очень быстрые движения и выбросы в корону Солнца, влияющие на жизнь землян

**Наиболее удобное наблюдение
Солнца с Земли,
можно лицезреть в момент
солнечного затмения. Именно в этот
момент даже невооруженным глазом
видна активность нашего светила.**

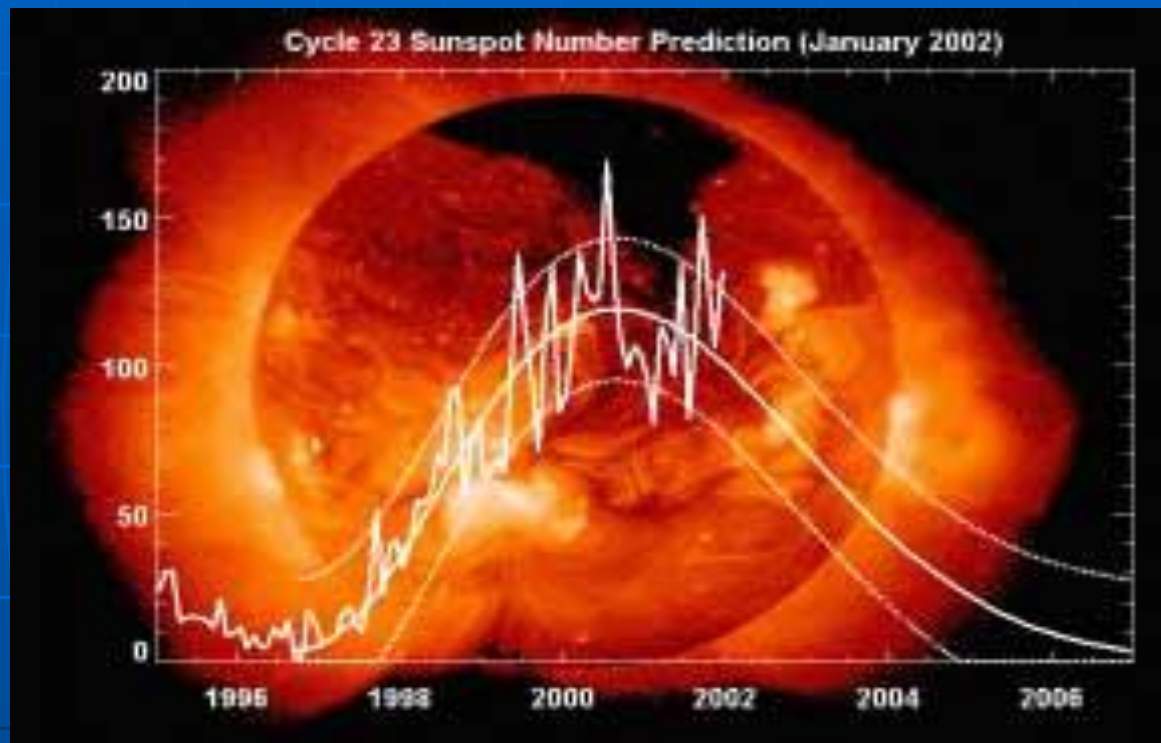


Самое таинственное явление

*Пятна
на Солнце*

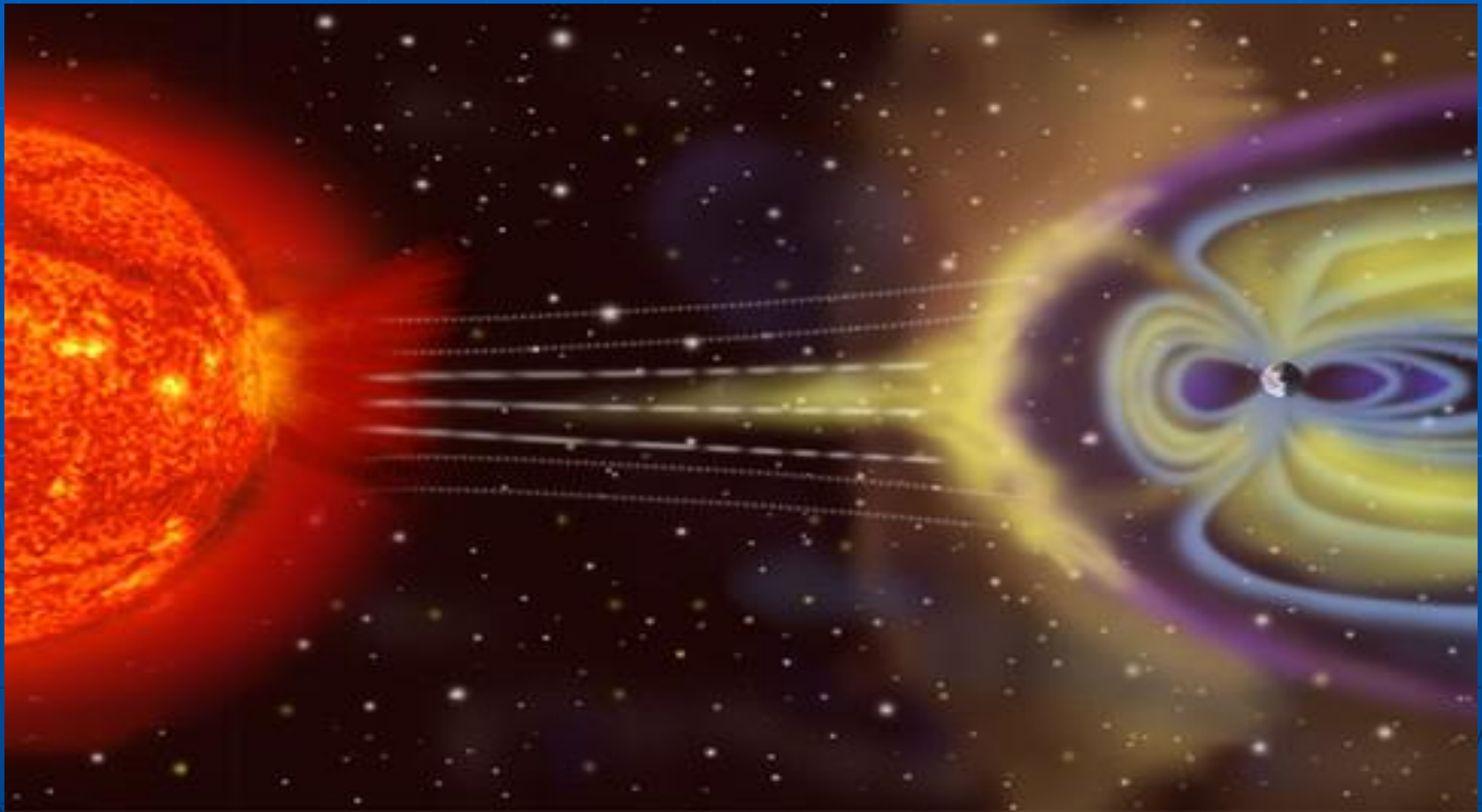


Самое необычное явление



Двойной пик солнечной активности, наблюдавшийся, первая вспышка которого произошла в 2000 г., а вторая – в 2002 г.

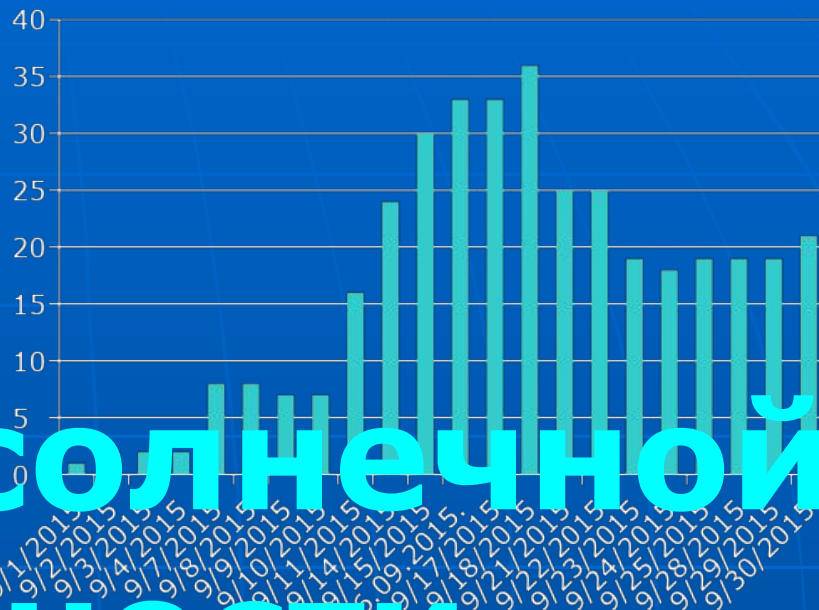
Влияние солнечной активности на Землю



даты	заболеваемость (уч-ся)	даты	заболеваемость (уч-ся)
01.09.2015	1	02.11.2015	7
02.09.2015	2	03.11.2015	8
03.09.2015	2	09.11.2015	15
04.09.2015	2	10.11.2015	25
07.09.2015	8	11.11.2015	28
08.09.2015	8	12.11.2015	28
09.09.2015	7	13.11.2015	22
10.09.2015	7	16.11.2015	28
11.09.2015	16	17.11.2015	27
14.09.2015	24	18.11.2015	37
15.09.2015	30	19.11.2015	40
16.09.2015	33	20.11.2015	41
17.09.2015	33	23.11.2015	41
18.09.2015	36	24.11.2015	41
21.09.2015	25	25.11.2015	33
22.09.2015	25	26.11.2015	31
23.09.2015	19	27.11.2015	31
24.09.2015	18	30.11.2015	18
25.09.2015	19	01.12.2015	26
28.09.2015	21	02.12.2015	27
29.09.2015	19	03.12.2015	22
30.09.2015	21	04.12.2015	25
01.10.2015	24	07.12.2015	26
02.10.2015	24	08.12.2015	24
05.10.2015	12	09.12.2015	22
06.10.2015	13	10.12.2015	22
07.10.2015	16	11.12.2015	22
08.10.2015	18	14.12.2015	10
09.10.2015	16	15.12.2015	8
12.10.2015	18	16.12.2015	9
13.10.2015	18	17.12.2015	7
14.10.2015	22	18.12.2015	9
15.10.2015	22	21.12.2015	8
16.10.2015	28	22.12.2015	8
		23.12.2015	10
		24.12.2015	9
		25.12.2015	7

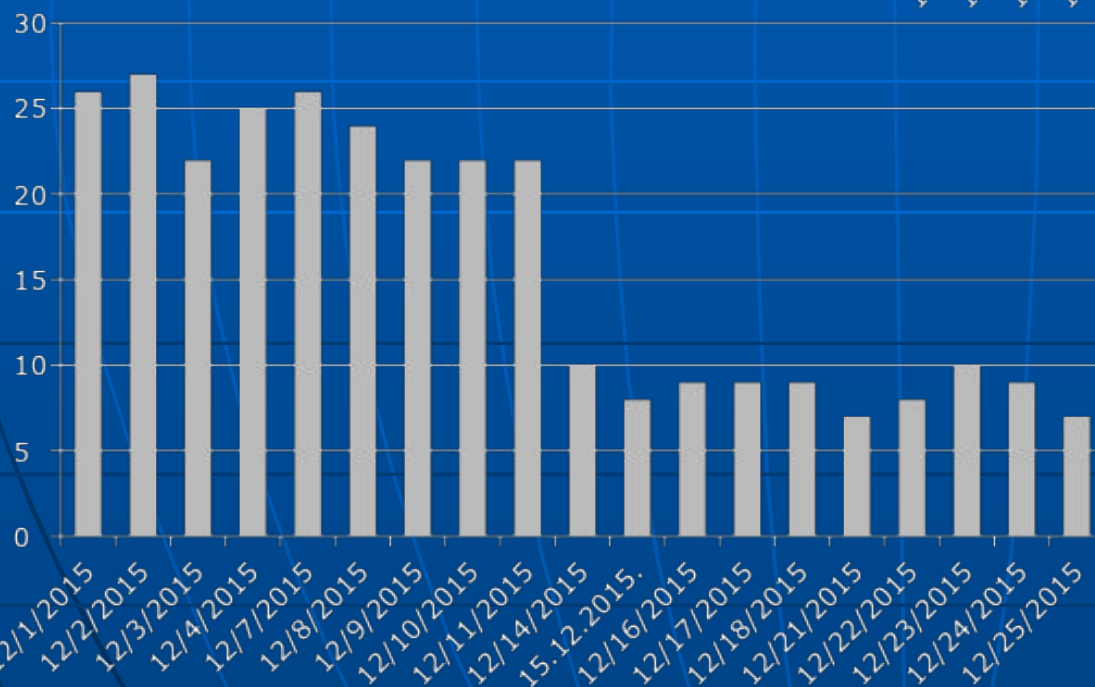
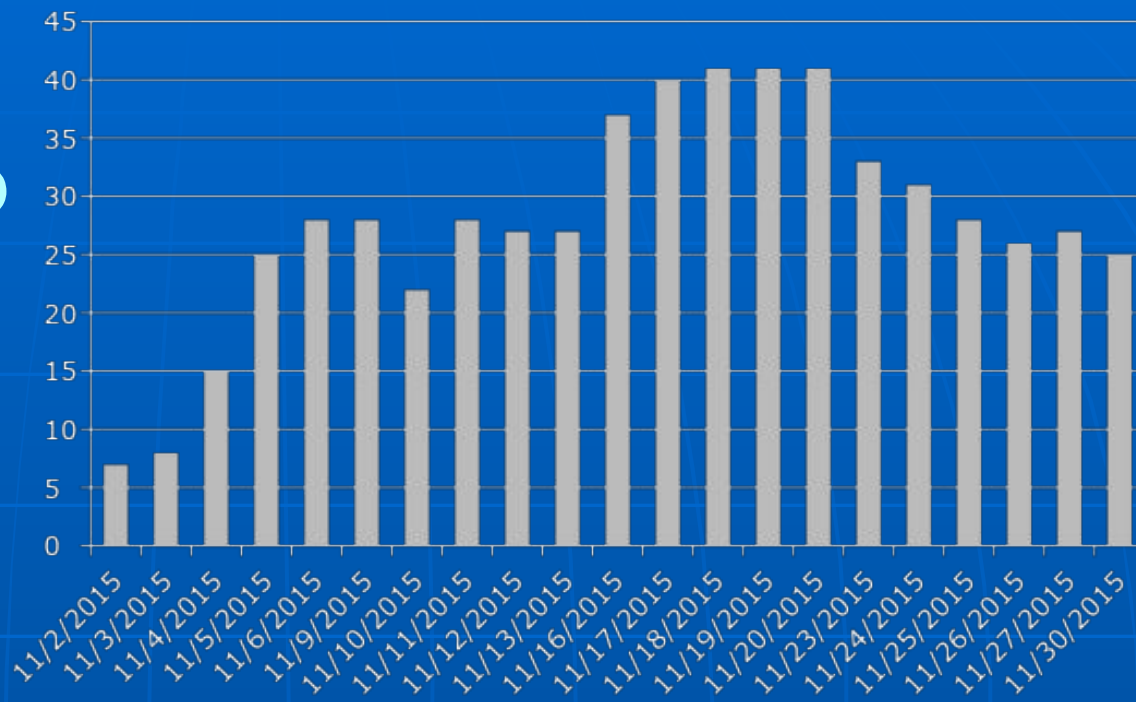
Сентябрь

Графики солнечной активности



Октябрь

Ноябрь



Декабрь

ВЫВОДЫ:

Солнце – это основной источник энергии на земле и первопричина, создавшая большинство других энергетических ресурсов нашей планеты, таких, как запасы каменного угля, нефти, газа, энергии ветра и падающей воды, электрической энергии и т.д.

Несомненно, солнце имеет большое влияние на нашу жизнь и здоровье. В ходе работы я сравнила таблицу заболеваемости учащихся с графиком солнечной активности. В итоге выяснилось, что увеличение заболеваемости пришлось на пики солнечной активности.