

# СОЛНЦЕ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

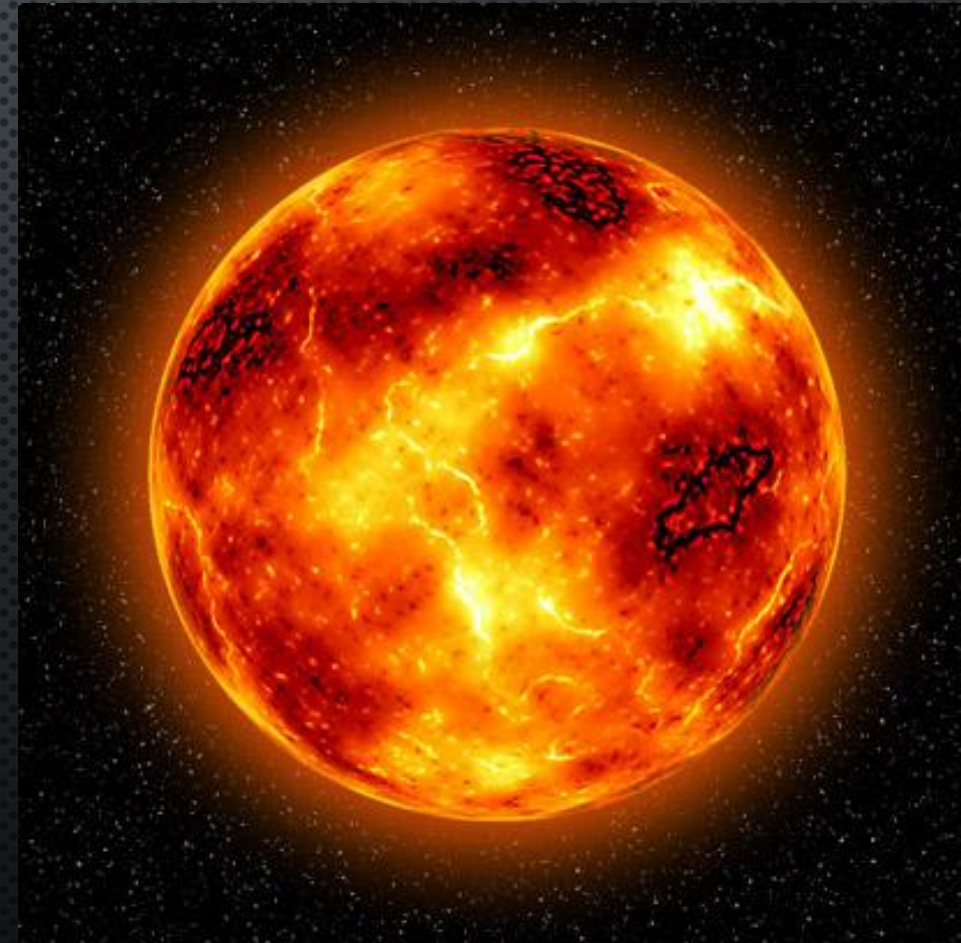
УЧЕНИК 11Б КЛАССА

МИЛЛЕР АЛЕКСЕЙ

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- **Солнце** — единственная звезда Солнечной системы. Вокруг Солнца обращаются другие объекты этой системы: планеты и их спутники, карликовые планеты и их спутники, астероиды, метеороиды, кометы и космическая пыль.

Излучение Солнца — основной источник энергии на Земле. Эта энергия может использоваться в различных естественных и искусственных процессах. Так, растения, используя её посредством фотосинтеза, синтезируют органические соединения с выделением кислорода.



# СТРОЕНИЕ СОЛНЦА



# ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Средний диаметр -  $1,392 \cdot 10^9$  м (1 392 000 км) ( $\sim 109$  диаметров Земли)
- Площадь поверхности -  $6,088 \cdot 10^{18}$  м<sup>2</sup> (11 900 площадей Земли)
- Объём -  $1,4122 \cdot 10^{27}$  м<sup>3</sup> (1 300 000 объёмов Земли)
- Масса -  $1,9891 \cdot 10^{30}$  кг (332 946 масс Земли)
- Средняя плотность - 1409 кг/м<sup>3</sup>
- Температура короны  $\sim 1\,500\,000$  К ( $\sim 1\,500\,000$  °С)
- Температура ядра  $\sim 13\,500\,000$  К ( $\sim 13\,500\,000$  °С)

# ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ СОЛНЦА



## Жизненный цикл Солнца

Масштаб и цвета условны. Временная шкала в миллиардах лет (приблизительно)

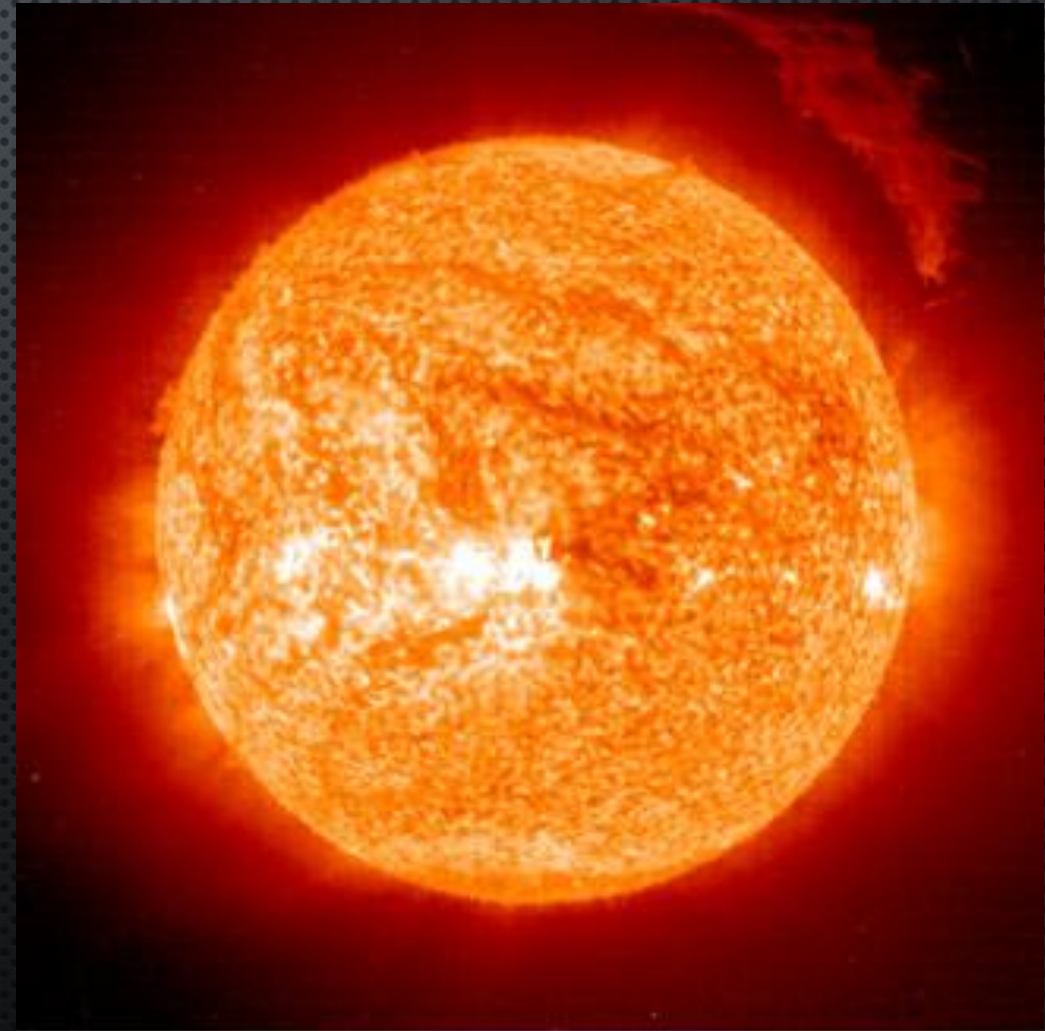
# ВЛИЯНИЕ СОЛНЦА НА ЗЕМЛЮ

- Солнце-естественный источник света в дневное время.
- Солнце определяет климат Земли.
- Многие биологические процессы связаны с солнечной деятельностью (спячка и миграции животных).
- Множество природных явлений связано с солнечным ветром, в том числе магнитные бури, полярные сияния и различные формы кометных хвостов, всегда направленных от Солнца.



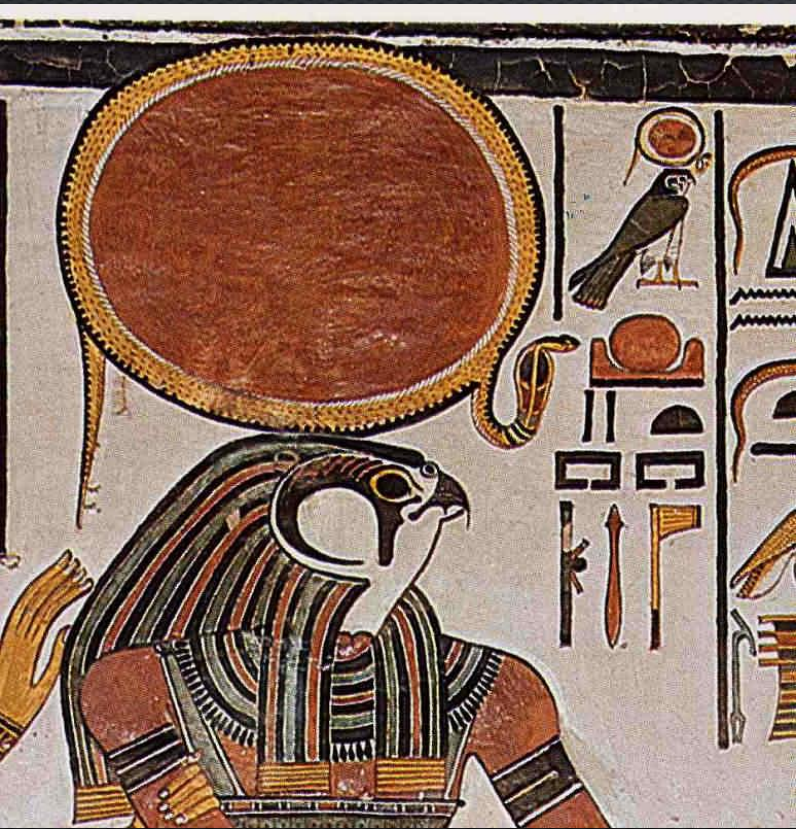
# ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С СОЛНЦЕМ

- НАГРЕВ КОРОНЫ.
- НЕВОЗМОЖНОСТЬ ВЫСАДКИ НА ПОВЕРХНОСТЬ.
- СОЛНЦЕ - НЕ ВЕЧНО.
- УРОН ЗРЕНИЮ.



# СОЛНЦЕ В КУЛЬТУРЕ

- В НЕКОТОРЫХ РЕЛИГИЯХ СОЛНЦЕ ЯВЛЯЕТСЯ БОЖЕСТВОМ, ЕМУ ПОКЛОНЯЮТСЯ , ПРИНОСЯТ ЖЕРТВЫ.
- У БОЛЬШИНСТВА НАРОДОВ СОЛНЕЧНОЕ БОЖЕСТВО БЫЛО МУЖСКОГО ПОЛА.



(Ра, Египетский бог солнца)



# ИСТОЧНИКИ

- [WIKIPEDIA.ORG](https://www.wikipedia.org)
- [GOOGLE.COM](https://www.google.com)