



ЗЕМЛЯ КАК ПЛАНЕТА

Урок 1.1. Земля и Вселенная (§ 1)

6 класс

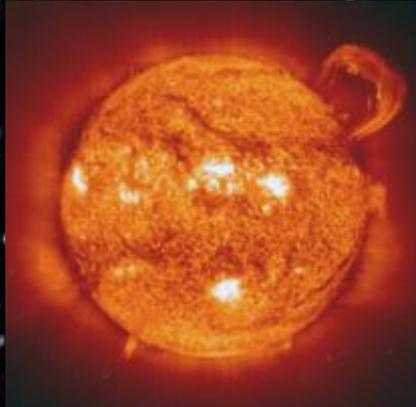
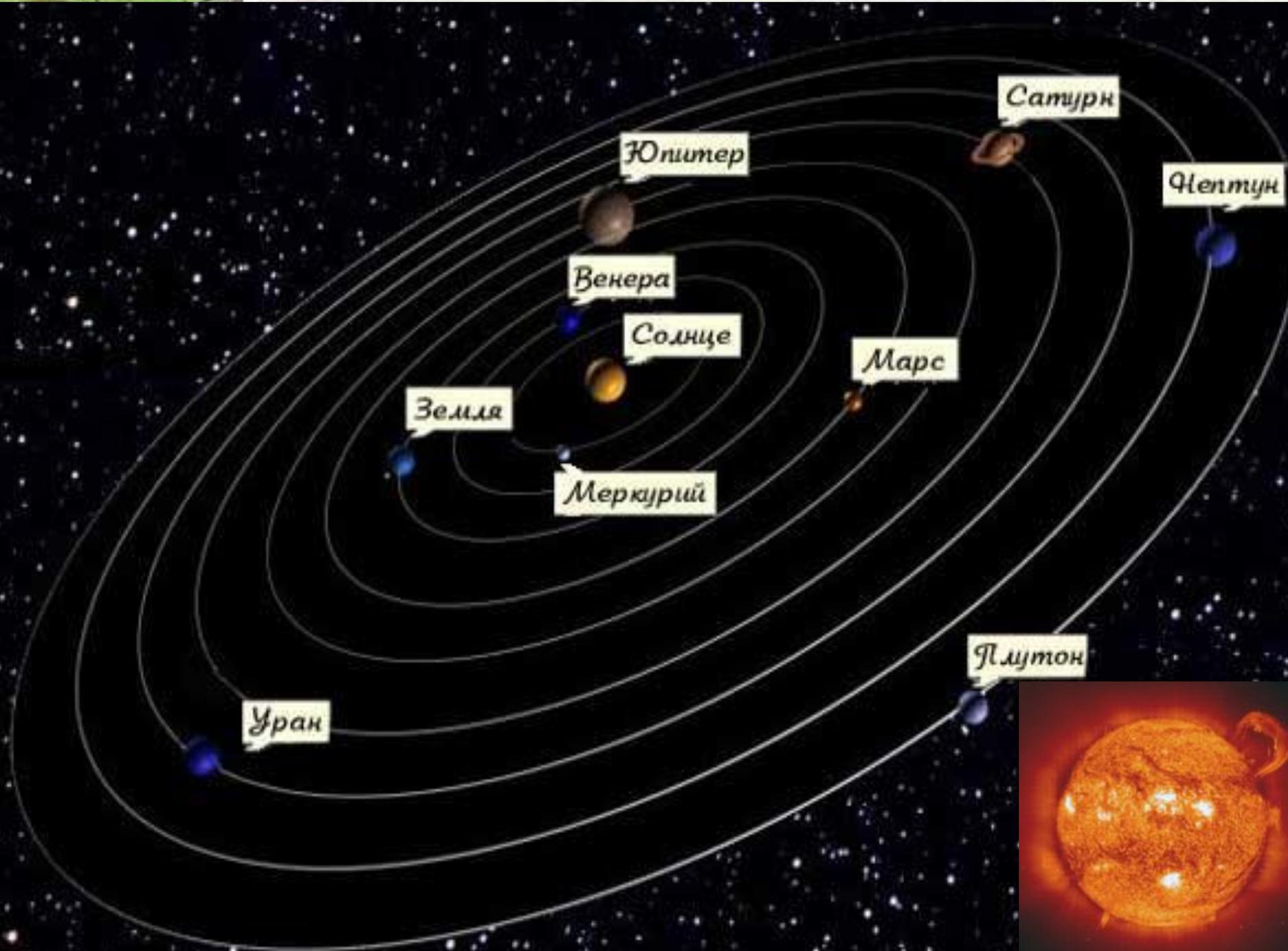


Цель урока: познакомить учащихся со строением Солнечной системы, устройствам нашей планеты и особенностями ее вращения



The background is a deep blue space filled with stars and nebulae. A bright, glowing star is the central focus, surrounded by several planets on elliptical orbits. In the foreground, a large, reddish-brown planet is partially visible on the left side. The overall scene is a stylized representation of a solar system.

*Как устроена
Солнечная
система?*



Планеты Солнечной системы



Среднее расстояние от Земли до Солнца около 150 млн. км.

Земля обращается по орбите вокруг Солнца со скоростью около 30 км/с.

Радиус Земного шара составляет около 6 371 км.

Площадь поверхности Земли 510 млн. км

Солнечная система состоит из 8 планет: Меркурия, Венеры, Земли, Марса, Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна.

Самая большая планета - Юпитер. Ее масса равна 318 массам Земли.
Самая маленькая планета - Меркурий. Земля весит столько же, сколько 18 Меркуриев.

Ночью температура на Меркурии падает до -100 градусов, днем поднимается до $+350$ градусов.



Плутон до недавнего времени был самой маленькой планетой Солнечной системы.

Земля весит столько же, сколько 478 Плутонов.

В 2006 году было решено перестать считать Плутон классической планетой. За Плутоном удалось обнаружить новую планету, которая была в полтора раза больше Плутона.



*Среднее расстояние
от Земли до Луны
около 384 тыс. км.*

Луна – естественный спутник Земли

Луна – единственный природный спутник Земли. Размер = 0,273 земных радиуса. Объем = 0,020 земных. Масса = 0,0123 земных



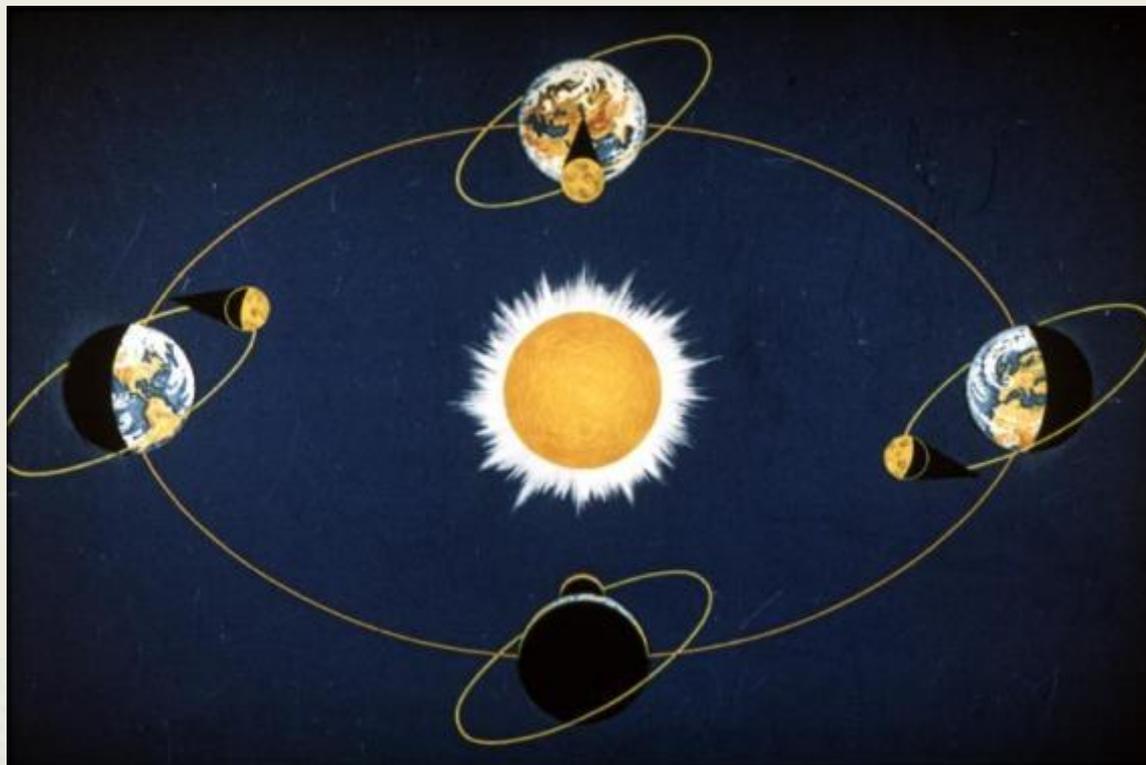
*Земля – планета
Солнечной системы.*

*Солнечная система –
часть Галактики.*

*Галактика – часть
Вселенной.*

Следствия движения Земли:

- **1.** Из-за движения Земли вокруг оси возникает смена дня и ночи.
- **2.** Из –за вращения Земли вокруг Солнца и наклона оси вращения возникает смена времен года.



**Земля –
третья
планета
от Солнца**



**Первым высказал
предположение
о шарообразности Земли
ПИФАГОР, затем идею
довел до истины
Аристотель**

**Сверху и
снизу Земля
сплюснута
на 22 км.**

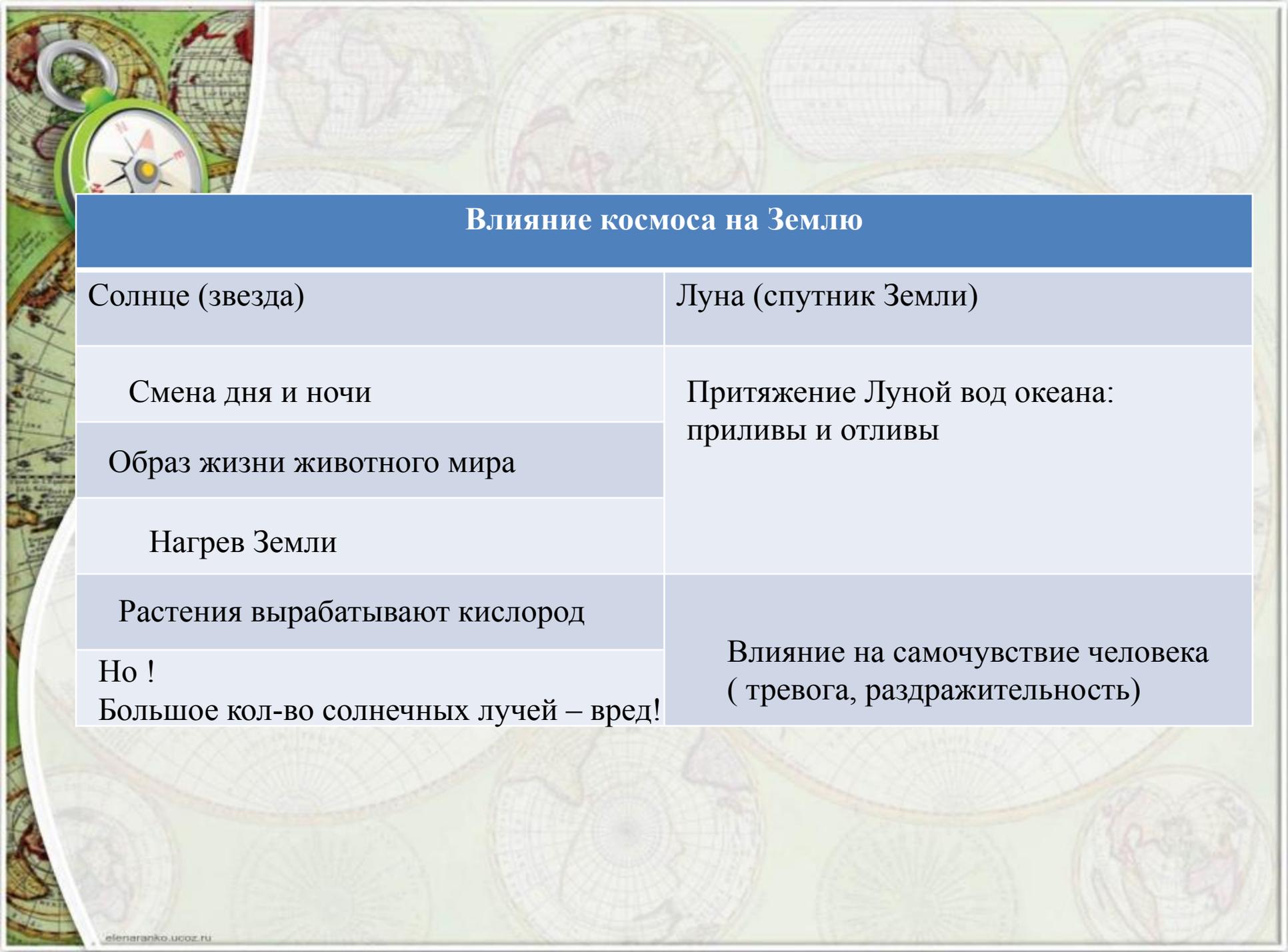


Решаемая учебная проблема

Как изменилась бы жизнь на нашей планете, если бы она располагалась на ином расстоянии от Солнца?

Вспомним

- 1. что такое Вселенная?
- 2. чем отличается планета от звезды?
- 3. Какие планеты входят в состав Солнечной системы?



Влияние космоса на Землю

Солнце (звезда)

Смена дня и ночи

Образ жизни животного мира

Нагрев Земли

Растения вырабатывают кислород

Но !

Большое кол-во солнечных лучей – вред!

Луна (спутник Земли)

Притяжение Луной вод океана:
приливы и отливы

Влияние на самочувствие человека
(тревога, раздражительность)



Тестовые задания

•

1. За какое время солнечный свет достигает Земли

2. Примерный возраст Земли составляет около

3. Почему притяжение земли вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли

4. Какие из приведённых ниже утверждений являются верными?

5. Расположите планеты солнечной системы в порядке их удаления от Солнца

•

•

б) Заполните пропуски в предложенном тексте.

Центром нашей звёздной системы является _____, а в её состав входит ___ планет. _____ является источником света и тепла для нашей планеты. Самым близким к земле космическим телом является _____. Её воздействие на природу Земли проявляется в явлении морских _____.

•

Проверка

- 1. За какое время солнечный свет достигает Земли
б) 8 мин.
- 2. Примерный возраст Земли составляет около
г) 4,5 млрд. лет
- 3. Почему притяжение земли вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли
в) Луна - самое близкое к Земле небесное тело
- 4. Какие из приведённых ниже утверждений являются верными?
а) Солнце является источником света и тепла на нашей планете
б) Морские приливы и отливы являются примером влияния Луны на природу Земли
- 5. Расположите планеты солнечной системы в порядке их удаления от Солнца

в) Меркурий	а) Венера	б) Земля	г) Юпитер
-------------	-----------	----------	-----------

б) Заполните пропуски в предложенном тексте.

Центром нашей звёздной системы является **Солнце**, а в её состав входит **восемь** планет. **Солнце** является источником света и тепла для нашей планеты. Самым близким к земле космическим телом является **Луна**. Её воздействие на природу Земли проявляется в явлении морских **приливов и отливов**.



Повторим главное

- В состав Солнечной системы входят 8 планет.
- Солнце и Луна оказывают на жизнь Земли огромное влияние. Солнце является единственным источником света и тепла на нашей планете. Действие Луны вызывает морские приливы и отливы.

Дома

- Параграф 1