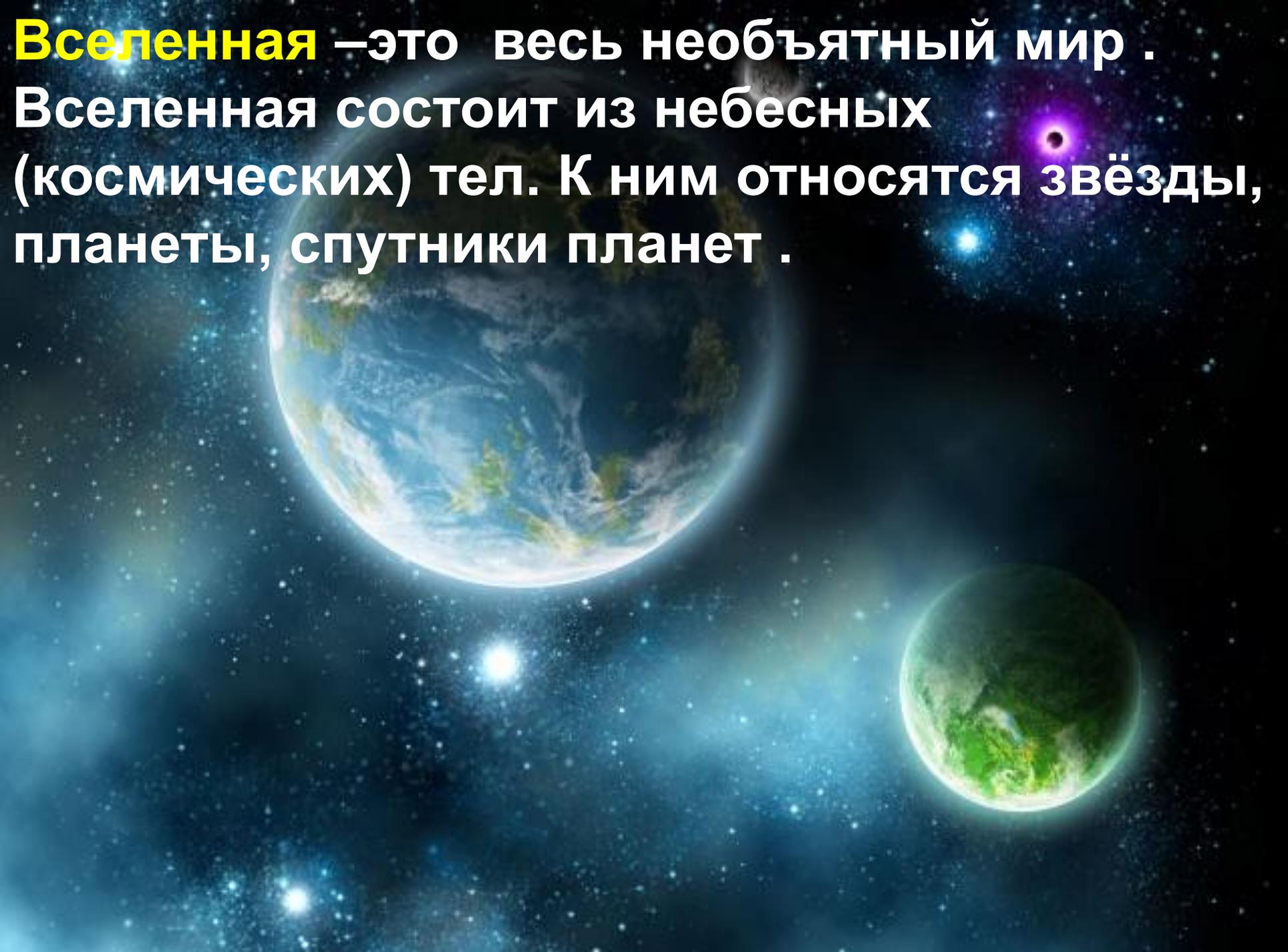


A composite image of the solar system. The Earth is the central focus, shown in a large, detailed view with blue oceans and green continents. To its right, the Moon is visible in a smaller, cratered view. In the upper right, a bright purple star is prominent. The background is a deep blue space filled with numerous white and blue stars. The text "Планеты Солнечной системы" is overlaid in a large, bold, orange font.

Планеты Солнечной системы

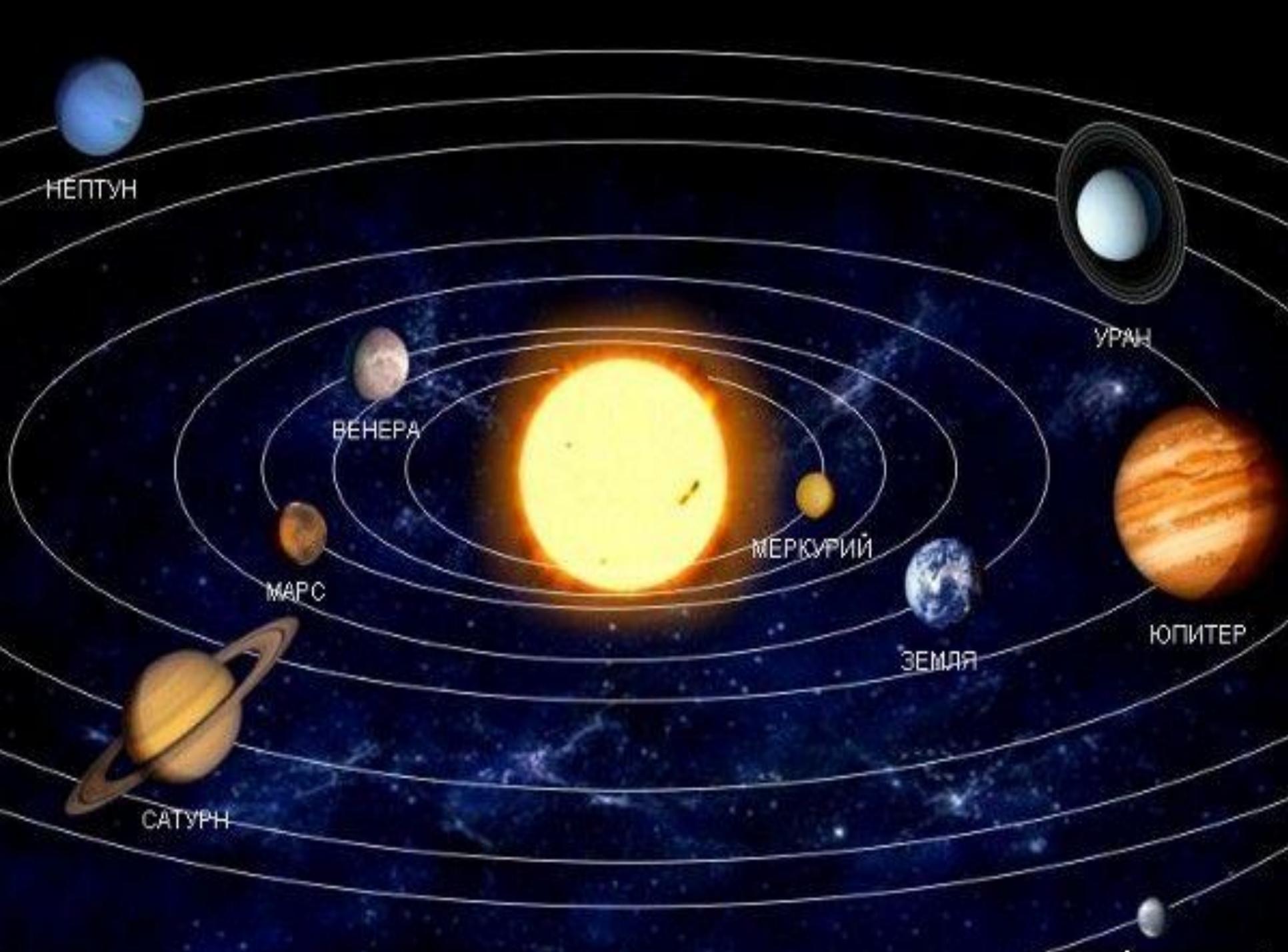
Вселенная – это весь необъятный мир .

Вселенная состоит из небесных
(космических) тел. К ним относятся звёзды,
планеты, спутники планет .



Наша планета находится в солнечной системе. В самом её центре – Солнце. Все они находятся на разном расстоянии от главного светила. Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун называются планетами – гигантами. Каждая планета непрерывно вращается по своей орбите вокруг Солнца. При этом чем дальше планета от Солнца, тем длиннее её орбита.

Практически у каждой планеты есть естественные спутники. У некоторых, например у Земли, - один – это Луна. У Марса два спутника, у планет гигантов – десять и более.



НЕПТУН

УРАН

ВЕНЕРА

МЕРКУРИЙ

ЮПИТЕР

МАРС

ЗЕМЛЯ

САТУРН

Меркурий



Меркурий



Ближайшая к Солнцу планета

Самая маленькая планета (диаметр – 4880 км (1/3 земного диаметра), масса в 20 раз меньше земной)

Атмосфера отсутствует

Температура колеблется от -180 до 500 градусов



**Благодаря своей близости к солнцу, Меркурий
очень быстро вращается**

Венера



Венера



День составляет
около 117 земных
суток

Ближайшая к
Земле планета

Период обращения
вокруг оси около
243 суток **(по
часовой стрелке)**

Окружена мощной
атмосферой,
состоящей в
основном из
углекислого газа
(96%)

Температура
поверхности
планеты и нижних
слоев атмосферы
около 480 градусов

Постоянные ветра



**Венера - единственная планета солнечной системы,
вращающаяся против часовой стрелки**

Земля – третья планета от Солнца



Земля



Вода есть

**Планета, на
которой мы
живем**

**Атмосфера
есть**

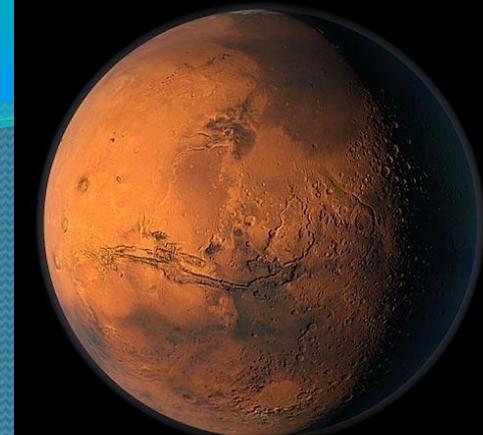
**Спутник
один - Луна**



Марс - самая похожая на Землю планета Солнечной системы

Марс

Имеет 2 спутника -
Фобос (страх) и
Деймос (ужас)



Температура
колеблется от 0
до -100 градусов

Период обращения
вокруг Солнца
около 2 земных
лет, а вокруг своей
оси примерно как
на Земле

Соседняя с
Землей планета

Меньше Земли
примерно в 2
раза по
диаметру и
примерно в 9
раз по массе



Марс -

Красная планета



Юпитер



Самая большая планета (больше Земли в 1310 раз по диаметру и в 318 раз по массе)

Юпитер



**Сутки
составляют
приблизительно
9ч 55мин.**

**Температура
составляет около
-140 градусов**

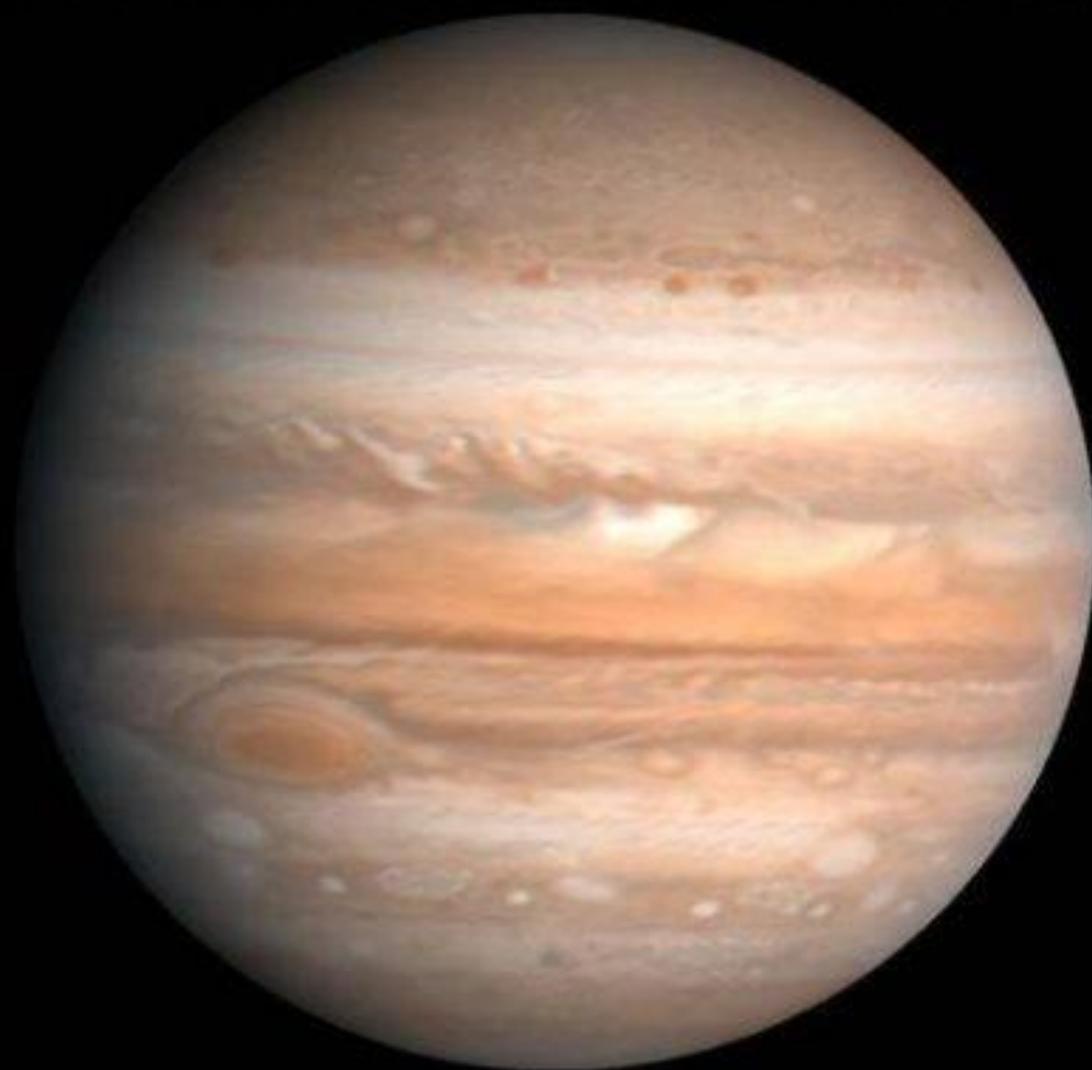
**Атмосфера
состоит из
смеси газов
водорода, гелия,
метана и
аммиака**

**В тени жарче, чем
на освещенном
солнцем месте**

**Имеет 16
спутников (Ио,
Европа, Ганимед,
Каллисто – самые
крупные)**

ПЛАНЕТА ЮПИТЕР

ЮПИТЕР – ПЛАНЕТА ГИГАНТ, САМАЯ БОЛЬШАЯ ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ. ЮПИТЕР БОЛЬШЕ ЗЕМЛИ В 11 РАЗ.



СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

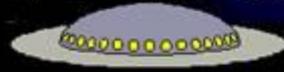


Сатурн

Самая красивая планета солнечной системы



Сатурн - шестая планета



Планета известна с самых древних времен - ведь она одна из самых ярких объектов на нашем звездном небе. А вот ее тусклый белый свет создал планете недобрую славу: рождение под знаком Сатурна издревле считалось плохим предзнаменованием.

Атмосфера Сатурна - в основном, водород и гелий. Ветра на Сатурне очень сильны. У Сатурна есть кольца, состоящие из тысяч небольших твердых обломков камней и льда, которые вращаются вокруг планеты. Ширина этих колец равна 400 тыс. км, однако в толщину они составляют всего несколько десятков метров. Сквозь кольца можно увидеть звезды!

Сатурн



Окружен
кольцами,
состоящими из
отдельных
частиц и пыли

Температура
поверхности
планеты около -
170 градусов

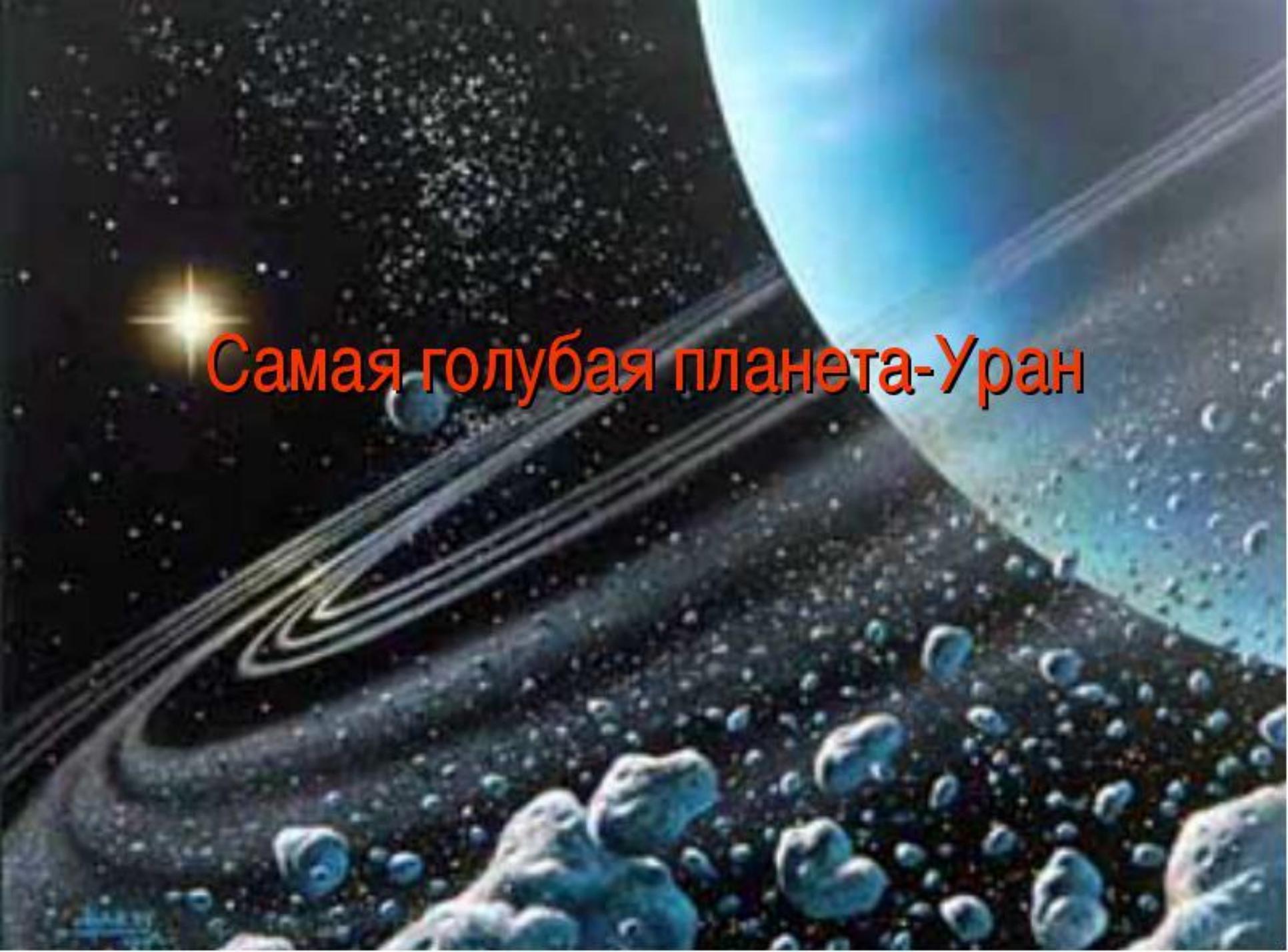
Имеет 23
спутника

Самый крупный
спутник –Титан
окружен плотной
атмосферой

Сутки
составляют
около 10ч 15мин



Уран



Самая голубая планета-Уран

Уран



Уран - седьмая от Солнца планета. Это первая планета, которая была открыта с помощью телескопа, что значительно раздвинуло границы Солнечной системы. Невооруженным глазом Уран не виден.

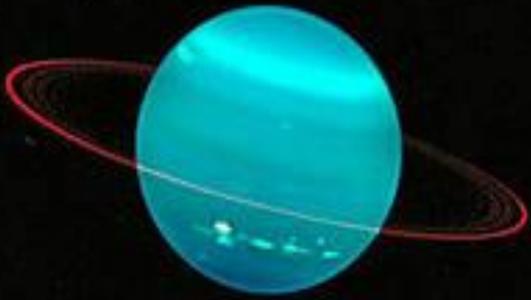
УРАН

НАЗВАН В ЧЕСТЬ ДРЕВНЕГО ГРЕЧЕСКОГО БОЖЕСТВА ОЛИЦЕТВОРЯВШЕГО НЕБО



СЕДЬМАЯ ОТ СОЛНЦА ПЛАНЕТА. В 2 РАЗА МЕНЬШЕ САТУРНА. ПЕРВАЯ ИЗ ВСЕХ ПЛАНЕТ ОТКРЫТАЯ АНГЛИЙСКИМ АСТРОНОМОМ УИЛЬМОМ ГЕРШЕЛЕМ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕСКОПА В 1781Г.





Уран



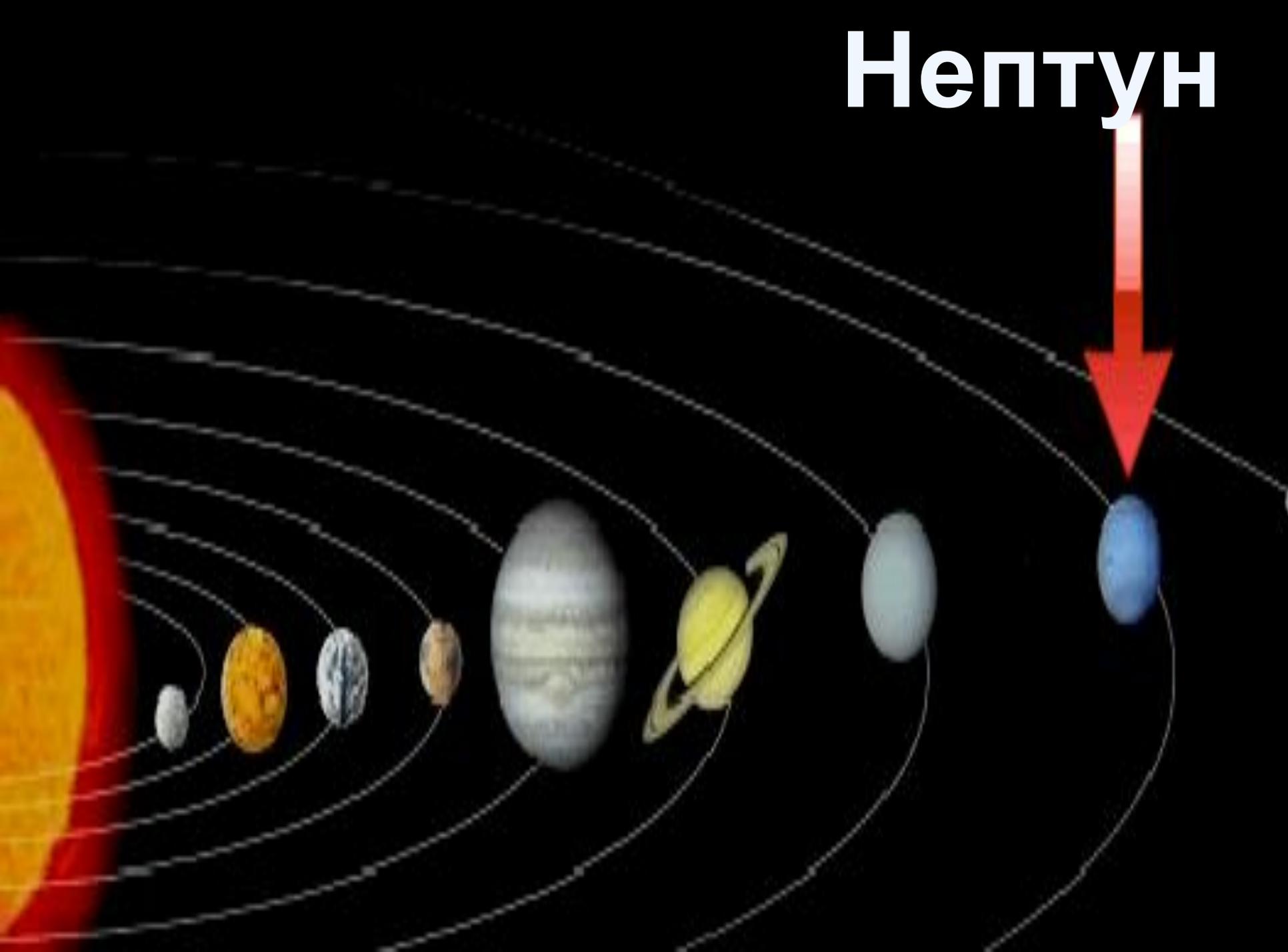
**Год равен
приблизительно 84
года**

**Температура
около -130
градусов**

**Вращается, как
бы лёжа на боку.**

**Имеет 15
спутников (самые
крупные:
Миранда, Ариэль,
Титания)**

Нептун



Нептун - восьмая планета



Нептун – восьмая планета от Солнца и четвертая по размеру среди планет. И так же, как Земля и Уран, голубого цвета - цвета метана, содержащегося в атмосфере планеты, который поглощает красную часть спектра солнечного света и отражает голубую. Спутников у этой планеты 8, самый крупный среди них Тритон. Открыл его в 1846 году Уильям Ласселл. По размерам Тритон превосходит Луну, а обращается вокруг Нептуна в обратном направлении. На поверхности спутника обнаружены скалы, кратеры, темные полосы вулканического происхождения. Температура на Тритоне -235°C . Среднее расстояние от Солнца до Нептуна 4500 млн. км!

Нептун



Температура
поверхности
около -210
градусов

Имеет 8 спутников
(Тритон движется в
обратную сторону)

Сутки
составляют
около 16
часов

Считалочка

По порядку все планеты
Назовёт любой из нас.

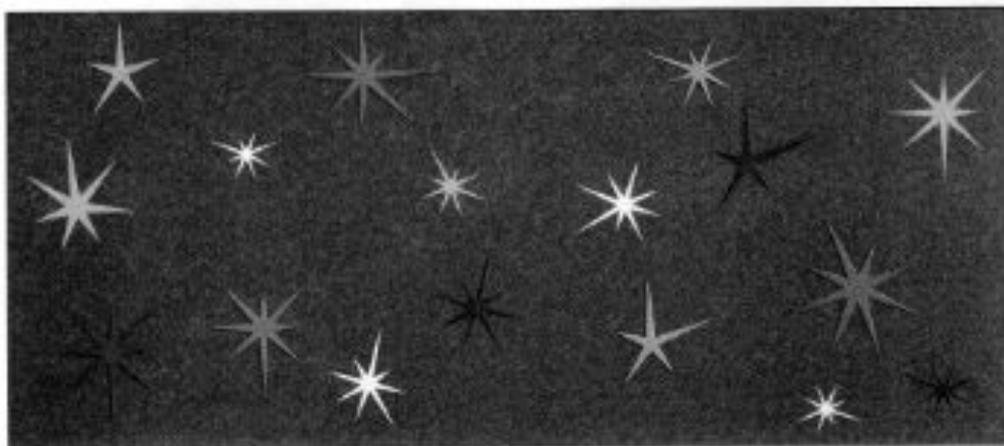
Раз Меркурий, два Венера,
Три Земля, четыре Марс.

Пять Юпитер, шесть Сатурн,
Семь Уран, за ним Нептун.

Рабочая тетрадь
стр. 3 № 1-4

Мы — жители Земли

1. Ответь, какими цветами на рисунке обозначены самые «горячие», «тёплые» и «холодные» звёзды.



2. Закончи предложения.

Солнце — ближайшая звезда к _____

Солнце встаёт, день _____

Солнце даёт Земле _____

3. Напиши, какие планеты входят в солнечную «семью».

- 4*. Отметь правильный ответ.

- Солнце вращается вокруг Земли.
 Земля и другие планеты Солнечной системы вращаются вокруг Солнца.

Просмотр видео

<https://youtu.be/tr7qCKAraf4>

Домашнее задание
стр. 6-12 пересказ