

**ГУК «Библиотечная сеть Хотимского района»
Еловецкая сельская библиотека**

Познавательная информация о космосе

Виртуальная выставка

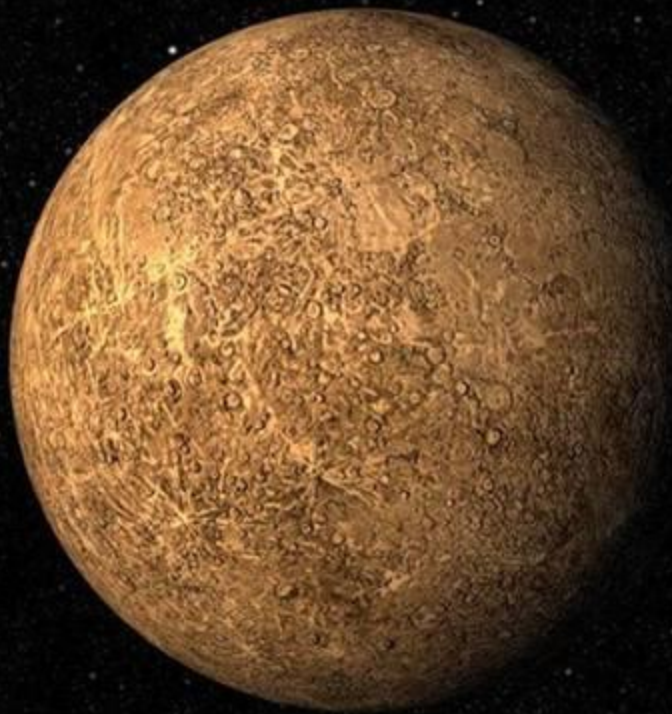
Что мы знаем о космосе? Большинство из нас не может ответить на простейшие вопросы о данном загадочном мире, который, несмотря на это, нас привлекает и интересует.

В данной презентации представлена самая интересная общая информация о космосе, знать которую будет полезно каждому.

Мы (все живые существа) летим в космической среде с определенной скоростью, которая равна 530 км. в секунду. Если взять во внимание скорость перемещения нашей Земли в галактике, то она приравнивается к 225 км. в секунду. Наша галактика (Млечный путь), в свою очередь, перемещается в космосе со скоростью 305 км. в секунду.



Меркурий



Меркурий – первая планета, от Солнца. Она совершает оборот вокруг Солнца всего за 88 дней.

У Меркурия нет атмосферы. Там очень жарко днём и холодно ночью. Поверхность планеты покрыта кратерами; некоторые из них достигают нескольких километров в ширину.

На Меркурии нет смены времён года.

Из всех планет Солнечной системы у Меркурия самая вытянутая орбита.

Несмотря на скромные размеры (около 5 тысяч километров в диаметре) Меркурий отличается высокой плотностью. Плотнее его в Солнечной системе только Земля.

Несмотря на близость к Солнцу, Меркурий — менее горячая планета, чем Венера.

В то время как на дневной стороне Меркурия температура превышает четыреста градусов, на ночной стороне она может быть ниже сотни градусов ниже нуля.

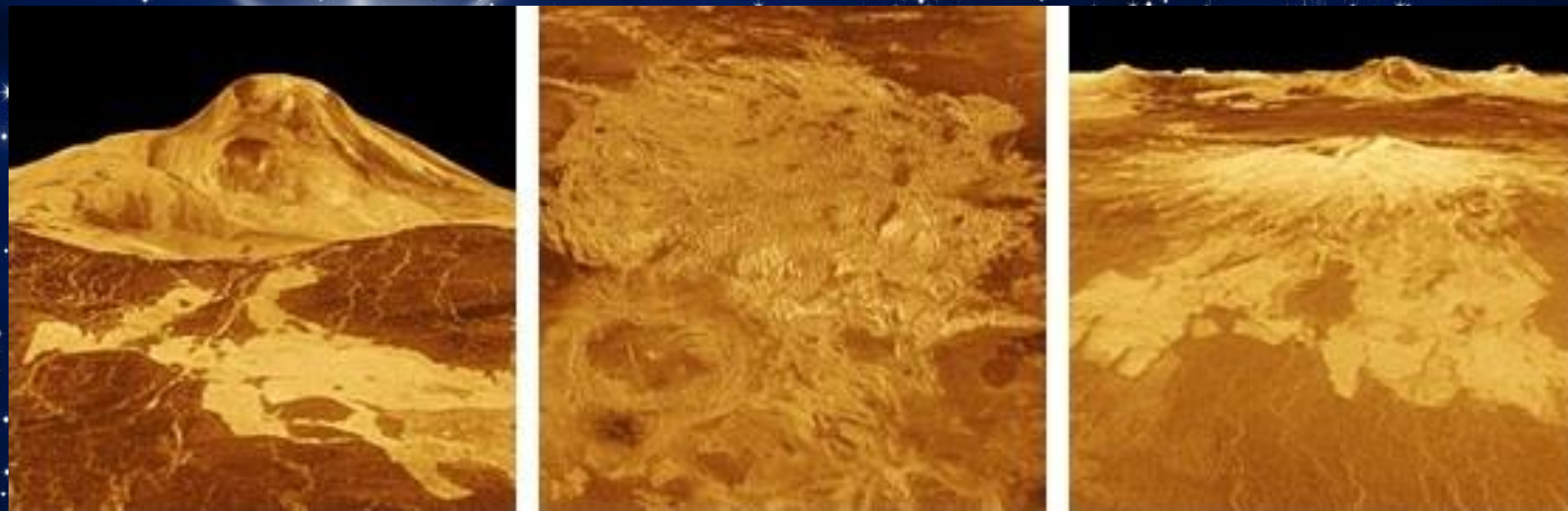


ВЕНЕРА



- Вторая от Солнца планета (белый шар, покрытый туманами).
- Расстояние от Солнца: 108,2 млн.км.
- Температура на поверхности $+480^{\circ}\text{C}$.
- Совершает оборот вокруг Солнца за 225 земных суток.
- Спутников нет.

Несмотря на чрезвычайную облачность, Венера остается самой яркой планетой нашей системы. В безлунные ночи ее тень даже может «гулять» по Земле. Фантасты прошлого рисовали в своих произведениях Венеру как равнинную пустыню, покрытую топями. В том, что болот на ней не может быть из-за высокой температуры, ученые убедились в 60-е годы. А через три десятилетия, когда близ планеты работал американский аппарат «Магеллан», стало понятно, что венерианская поверхность буквально усеяна вулканами.



ЗЕМЛЯ

Земля - это третья планета Солнечной системы. Она является единственной из известных планет, на которой может существовать жизнь, и единственным местом в Солнечной системе, где есть жидкая вода. Жизнь на Земле была бы невозможна без атмосферы. Она защищает Землю от вредного излучения Солнца и превращает часть его энергии в тепло. Благодаря этому на Земле не бывает слишком жарко или холодно.

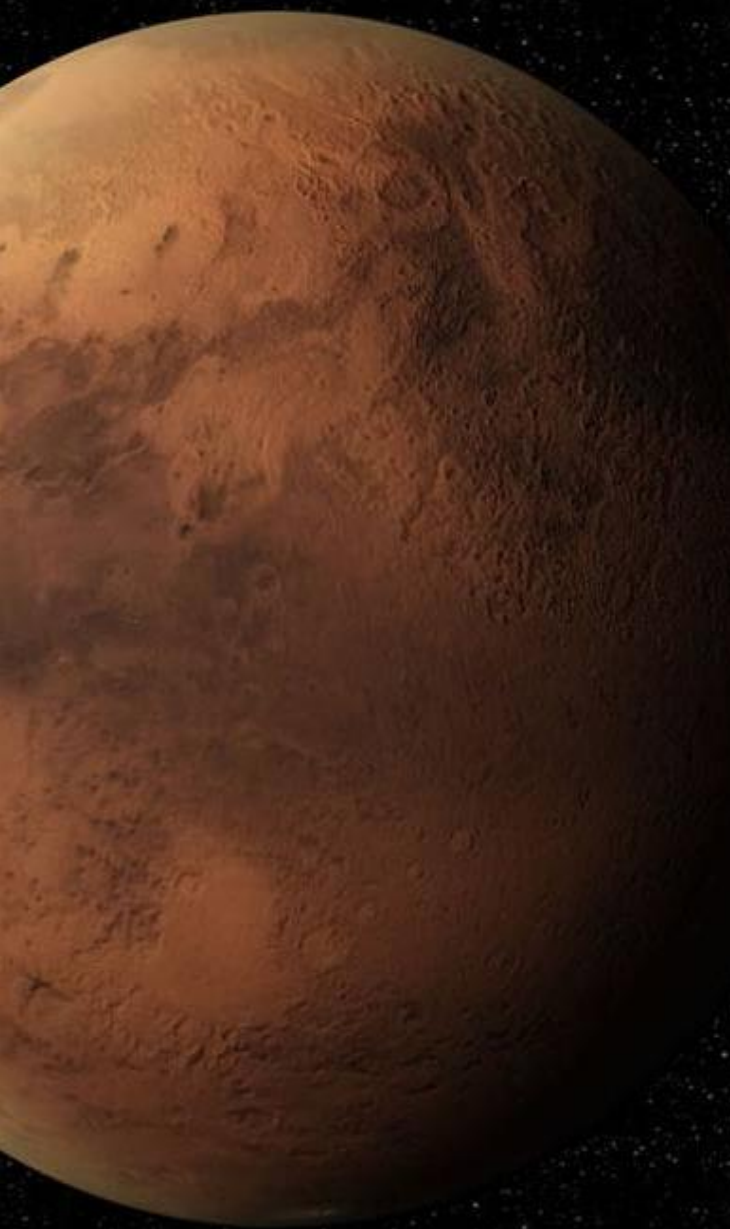


Луна.

Луна- Единственный Естественный спутник Земли. Она образовалась из обломков, которые выбросило в космос при падении на нашу планету другого небесного тела.

Сокращение периодичности вращения планеты-Земли отдалят от нее Луну ежегодно приблизительно на четыре сантиметра.





Марс

Четвертая планета от Солнца, названная в честь римского бога войны - Марса. Планету часто называют "Красной планетой" из-за обилия железосодержащей пыли на поверхности. На Марсе находится самая высокая гора в Солнечной системе - Олимп, высотой около 27 километров.

Гора Олимп

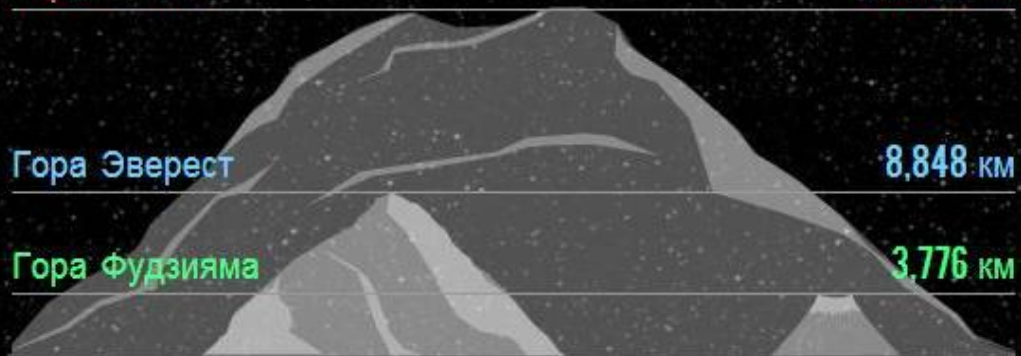
27,000 км

Гора Эверест

8,848 км

Гора Фудзияма

3,776 км





На Марсе не побывал ещё ни один человек. Эта планета расположена так далеко от Земли, что космическому кораблю потребовалось бы полгода, чтобы добраться туда. И ещё столько же, чтобы вернуться домой. Марс выглядит красным, потому что он покрыт красными камнями и рыжеватой, цвета ржавчины, пылью. Ветер поднимает пыль и образует пыльные бури. В 1971 г. на планете бушевали пыльные бури такой силы, что её поверхность полностью скрылась из виду!

Юпитер



Ганимед



Ученые предполагают, что поверхность Юпитера жидкая или газообразная, а в центре есть твердое ядро.

Из-за большой удаленности от Солнца температура на поверхности Юпитера 130 градусов.

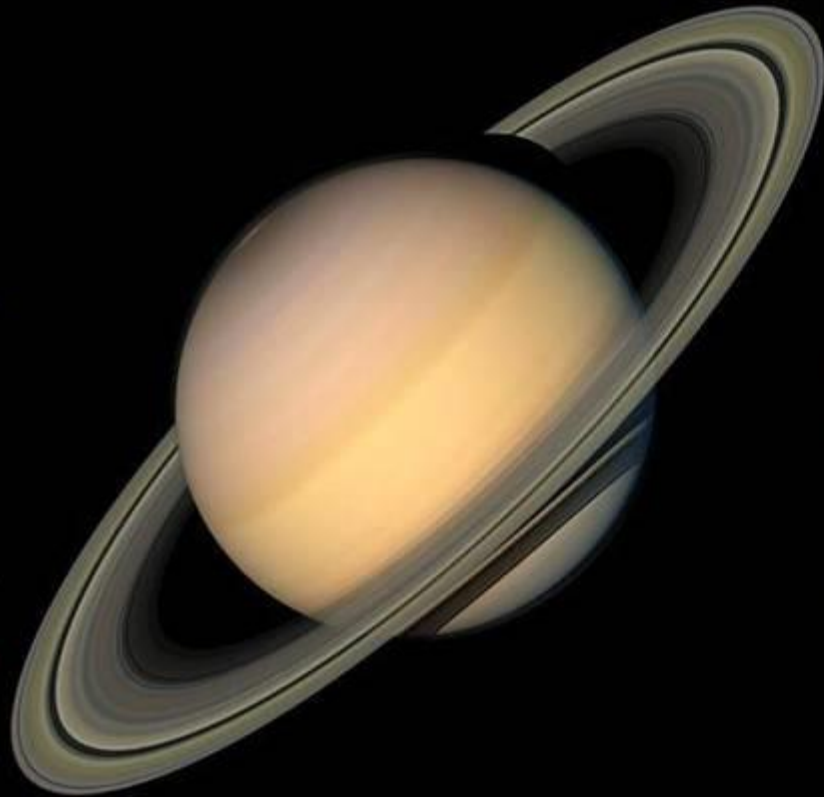
На поверхности Юпитера наблюдается Большое Красное Пятно, которое постоянно меняет цвет и размеры.

Ученые считают, что это гигантский атмосферный вихрь.

Если бы планета-Юпитер была полой, то внутри нее могли бы поместиться все известные нам планеты нашей планетарной системы «Солнечной».



Сатурн



Сатурн – это большая планета, состоящая из газа. Полосы, которые можно наблюдать на поверхности Сатурна – это длинные слои облаков. Окружающее его кольцо очень тонкое. На самом деле это сотня маленьких колец, состоящих из частиц льда и камня. Сопровождают Сатурн 18 спутников.

Гигантский космический объект – планета Сатурн на самом деле имеет сравнительно небольшой вес.

Плотность этой планеты-гиганта в пару раз ниже, чем у воды. Таким образом, если данное космическое тело попытаться притопить в воде, этого сделать не получится.

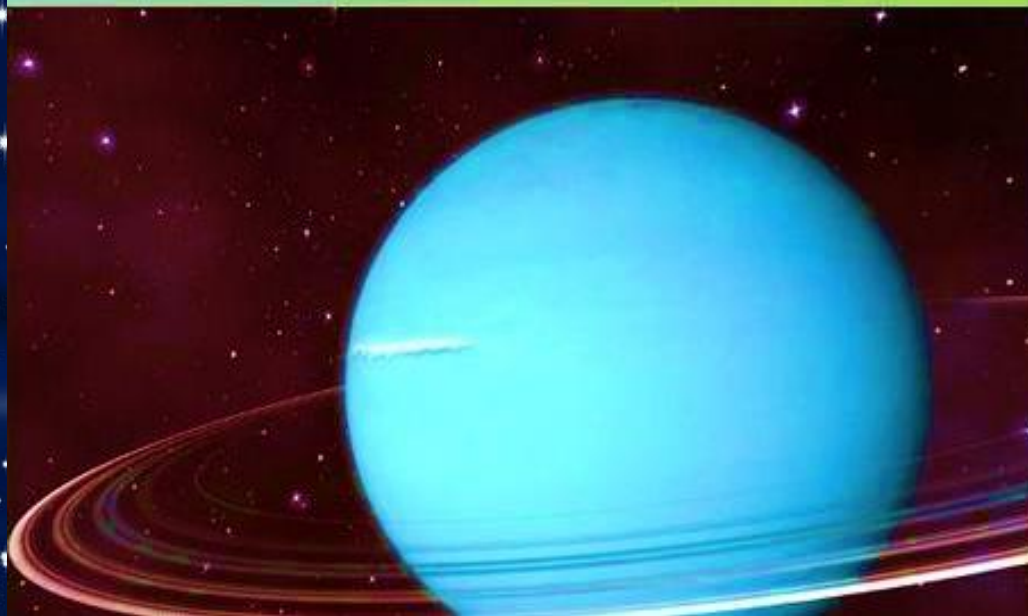


Уран



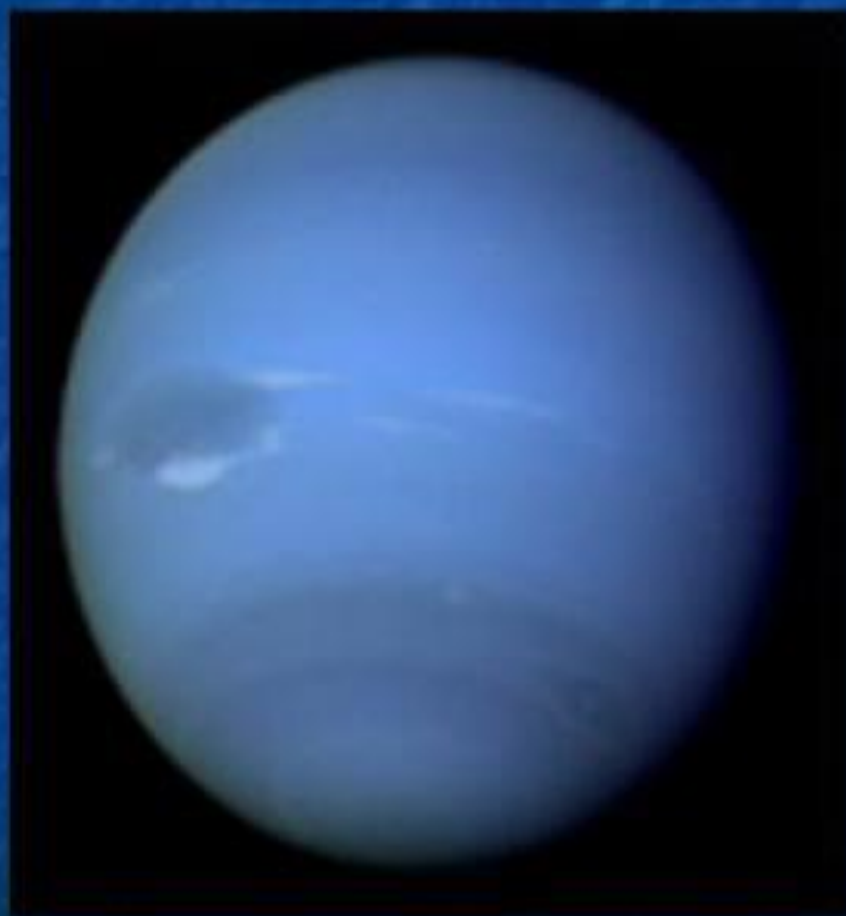
Уран является по-настоящему голубой планетой и едва видим с Земли невооруженным глазом в очень ясные ночи. Период обращения Урана по орбите вокруг Солнца — 84 года, а звездные сутки на планете длятся 17 часов. Масса Урана в 14,5 раз больше массы Земли, а радиус в 4 раза больше радиуса Земли.

Атмосфера Урана мощная, состоит из газов – водорода, гелия, метана (поэтому голубой цвет). Под атмосферой неглубокий жидкий океан из метана, водорода, аммиака. В центре – маленькое ядро из железа и каменных пород.

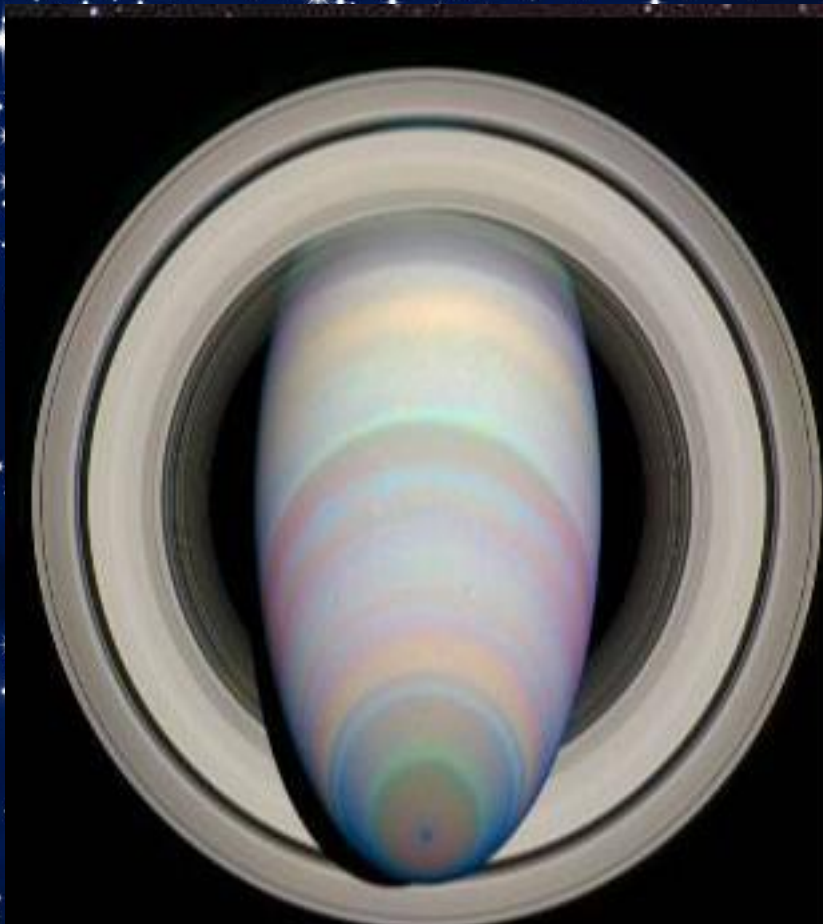


Уран движется вокруг Солнца «лёжа на боку».

Нептун



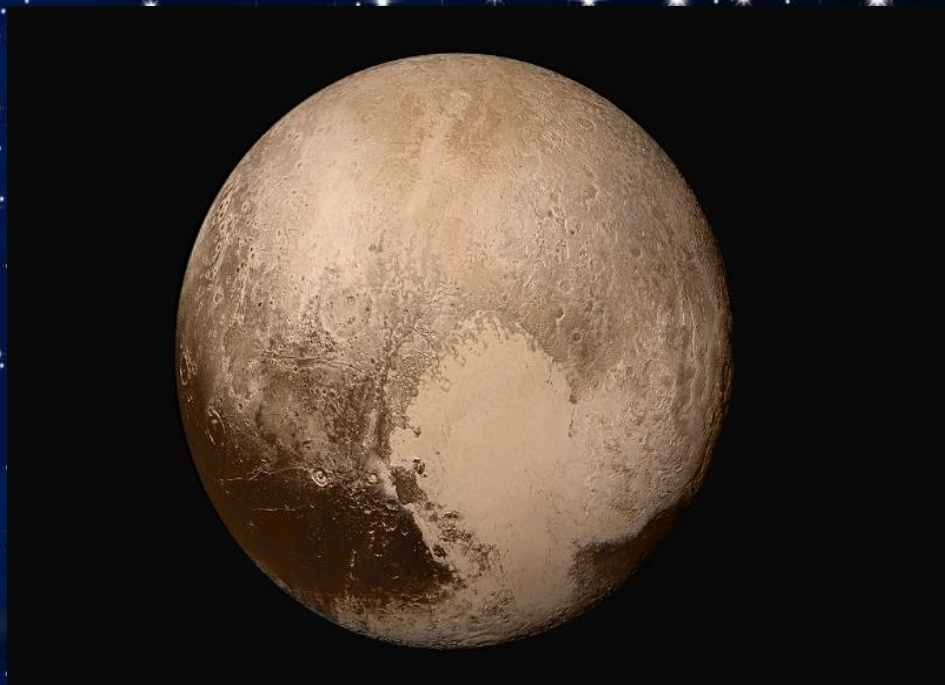
- Четвертая планета, принадлежащая к планетам - гигантам, это планета Нептун, названная в честь римского бога морей.
- Эта планета была открыта французским астрономом Леверье в 1846 году.



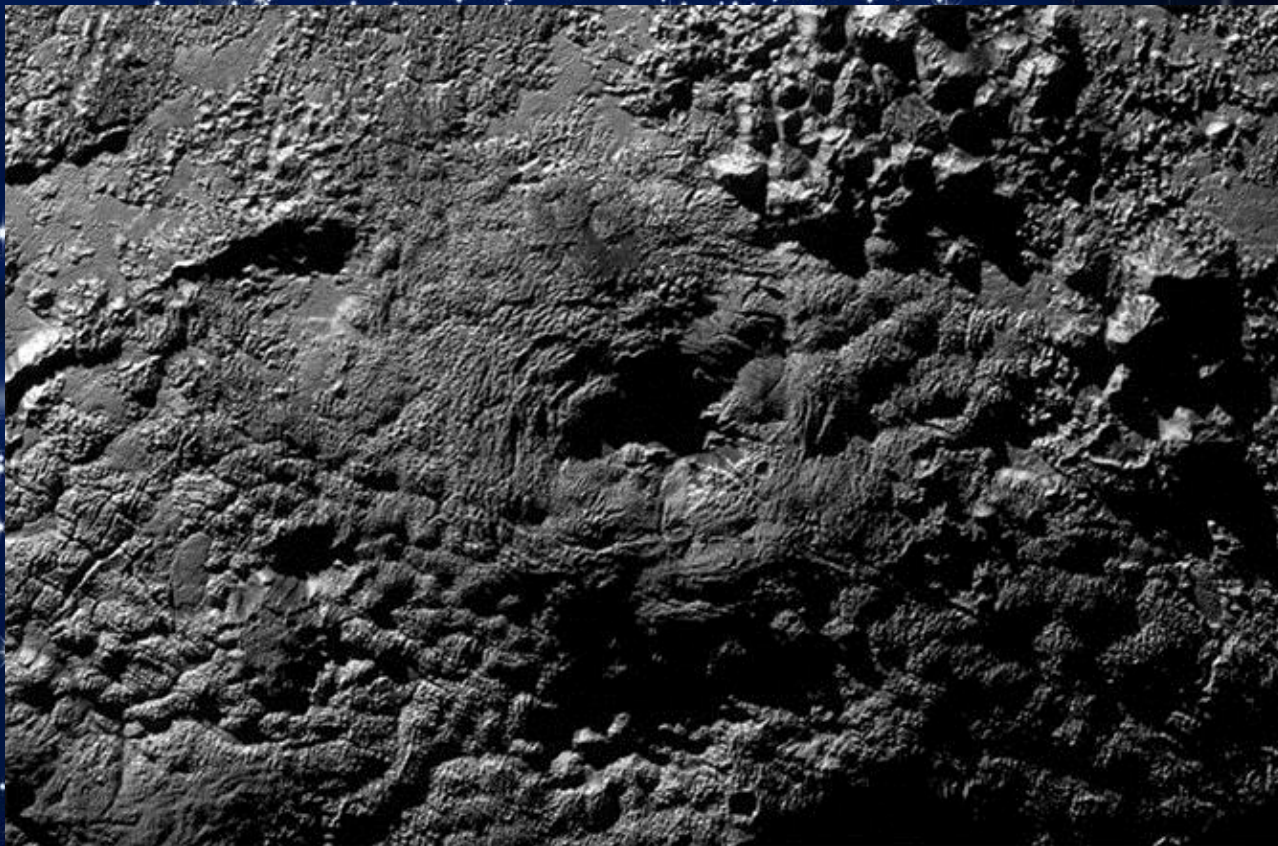
Нептун окружен ярко-голубыми облаками. Впрочем, среди них попадаются и полосатые, и снежно - белые. Одно белое облако называется Скутер: оно вращается вокруг Нептуна с высокой скоростью. Кроме того, на поверхности планеты видна огромная область штормов – так называемое Большое тёмное пятно.

ПЛУТОН

Карликовая планета
она является единственной
планетой-карликом в
Солнечной системе, которая
стояла в ряду основных
планет. Не так давно Плутон
считался полноценной девятой
планетой, наиболее удалённой
от Солнца. Теперь же он
рассматривается как один из
самых крупных объектов
Солнечной системы.

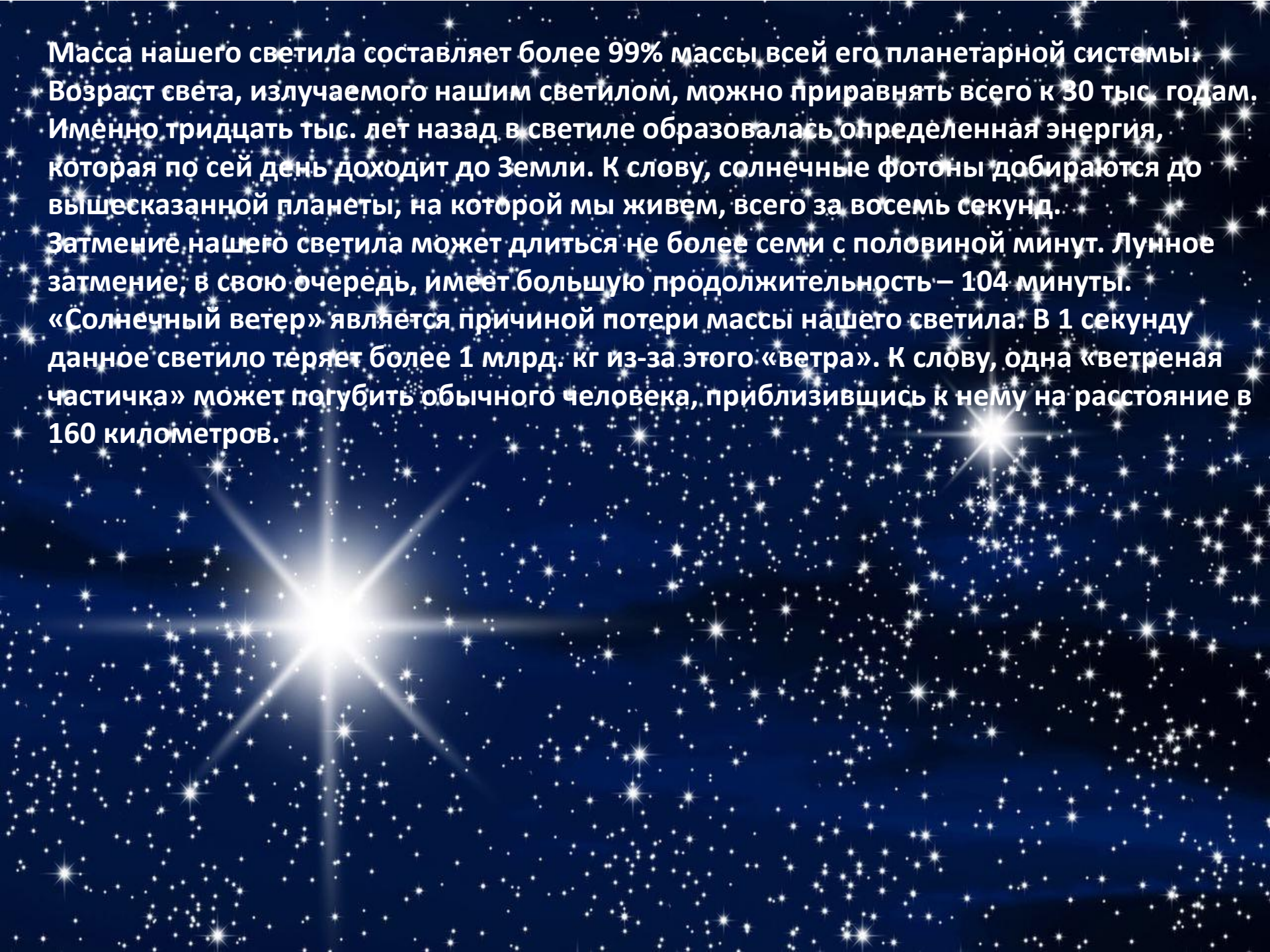


Поскольку Плутон находится очень далеко от Земли, о его размерах и условиях на его поверхности известно очень мало. По имеющимся данным, масса Плутона менее одной пятой массы Земли, а диаметр - около двух третей от диаметра Луны. Поверхность Плутона предположительно состоит из скалистого основания, покрытого мантией из водяного льда, замёрзшего метана и азота.



Первый «звездный каталог» составил Гиппарх (ученый-астроном) в 150 году до нашей эры.



The background of the image is a deep blue night sky filled with numerous white stars of varying sizes and brightness. In the lower-left quadrant, there is a particularly bright star with a prominent four-pointed diffraction pattern, resembling a cross. The overall effect is that of a vast, star-filled universe.

Масса нашего светила составляет более 99% массы всей его планетарной системы. Возраст света, излучаемого нашим светилом, можно приравнять всего к 30 тыс. годам. Именно тридцать тыс. лет назад в светиле образовалась определенная энергия, которая по сей день доходит до Земли. К слову, солнечные фотоны добираются до вышесказанной планеты, на которой мы живем, всего за восемь секунд. Затмение нашего светила может длиться не более семи с половиной минут. Лунное затмение, в свою очередь, имеет большую продолжительность – 104 минуты. «Солнечный ветер» является причиной потери массы нашего светила: В 1 секунду данное светило теряет более 1 млрд. кг из-за этого «ветра». К слову, одна «ветренная частичка» может погубить обычного человека, приблизившись к нему на расстояние в 160 километров.

Если бы наша Земля вертелась в иную, противоположную сторону, то длительность года являлась бы меньшей на пару дней. Ежедневно наша планета переживает «метеоритную бомбардировку». Почему мы не видим этого? Большая часть падающих на нас космических объектов сильно малы, поэтому они не успевают долетать до поверхности и растворяются в нашей атмосфере.



Когда мы в ночном небе обращаем внимание на самые далекие (тусклые) звезды, мы видим их такими, какими они были примерно четырнадцать миллиардов лет назад.

Кроме нашего светила, у нас имеется еще одна приближенная звезда «Проскима Центавра». Расстояние до данного космического объекта приравнивается к 4,2 световым годам.

«Красный гигант» по имени «Бетельгейзе» имеет огромный диаметр. Для сравнения, ее диаметр в пару раз превосходит орбиту нашей Земли вокруг светила.

Ежегодно галактика, в которой расположена наша планетарная система, производит около 40 новых звезд.

Если из «нейтронной звезды» изъять одну ложку (чайную) вещества, то вес данной ложки приравнивается к 150-и тоннам.



Созданные инженерами спутниковые аппараты во время полета в космосе подчиняются определенным физическим законам, которые первым описал Ньютон.

С 1980 года участки нашей спутницы – Луны официально продаются, причем стоят они немало. На сегодняшний день продано около семи процентов поверхности естественного спутника. Стоимость сорока соток ныне – не более 150 долларов. Счастливец, купивший участок, получает сертификат и фотоснимки своей «лунной земли».



В 1992 году в космос отправилась официальная пара Джен и Марк. Их по сей день считают первыми и единственными супругами, которые посетили космос вместе. Супруги полетели в космос на корабле «Эндевер».

Все те, кто побывал в космосе на протяжении определенного времени (1-2 месяца), вырастают примерно на пять сантиметров из-за растяжения позвоночника, что потом, после возвращения на Землю, может негативно сказаться на здоровье.

Спутниковая орбитальная система может сфотографировать три миллиона квадратных километров Земли за полчаса, самолет – за двенадцать лет, человек вручную – за 100 лет приблизительно.

В 2001 году провели интересный эксперимент, после чего выяснили, что храпящие дома космонавты в космическом пространстве лишаются этой дурной привычки.





Спасибо за
внимание.