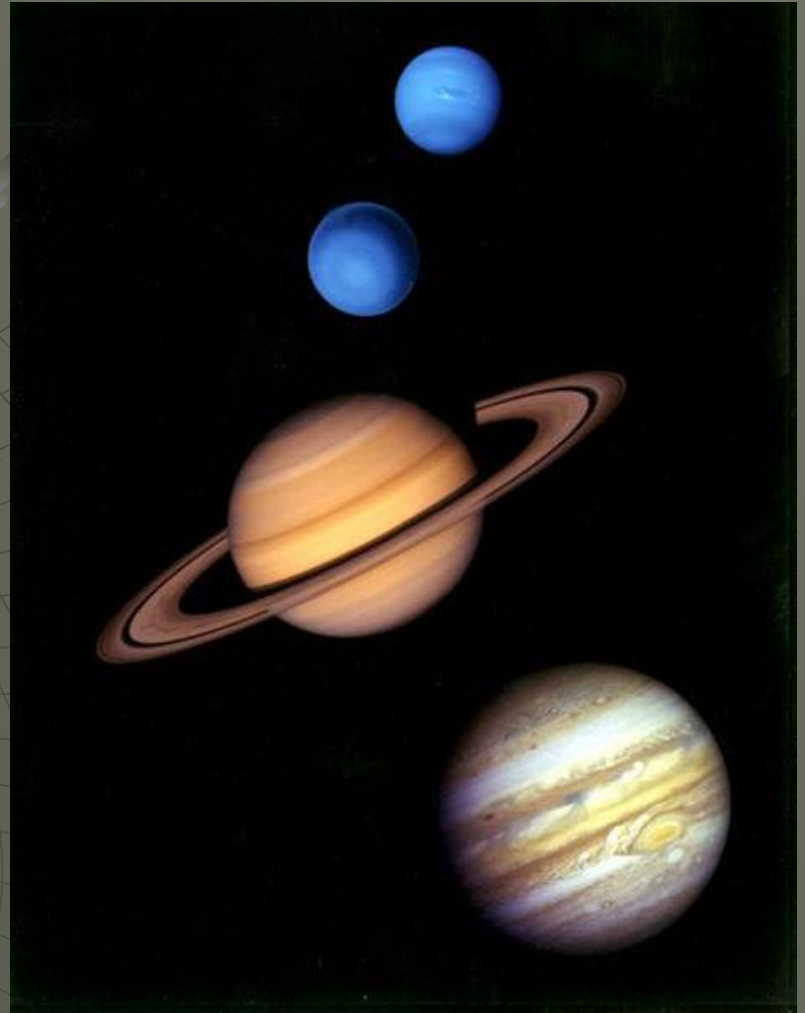


The image features a dark, space-themed background. On the left, a bright blue and white planet is partially visible. In the center and right, there is a large, glowing nebula with intricate, swirling patterns in shades of blue, purple, and white. The title 'Планеты - гиганты' is written in a large, stylized, orange-gold font with a slight shadow effect, positioned across the middle of the image.

Планеты - гиганты

Содержание

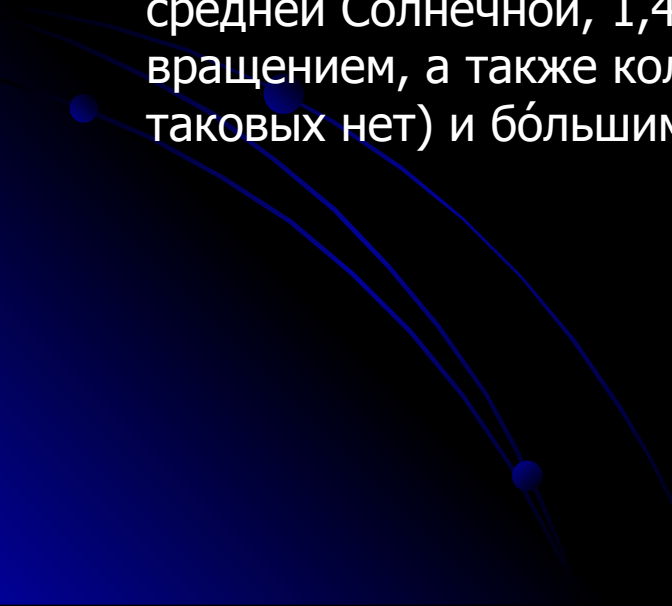
- Введение
- Юпитер
- Сатурн
- Уран
- Нептун



Введение

Планеты-гиганты — четыре планеты Солнечной системы: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун;

В отличие от твердотельных планет земной группы, все они являются газовыми планетами, обладают значительно большими размерами и массами (вследствие чего давление в их недрах значительно выше), более низкой средней плотностью (близкой к средней Солнечной, $1,4 \text{ г/см}^3$), мощными атмосферами, быстрым вращением, а также кольцами (в то время как у планет земной группы таковых нет) и бóльшим количеством спутников.



Юпитер



Юпитер – самая большая планета Солнечной системы. Ее масса превышает массу всех других планет, вместе взятых.

Предполагается, что поверхность Юпитера жидкая или газообразная, а в центре есть твердое ядро. Температура на поверхности Юпитера 130 градусов.

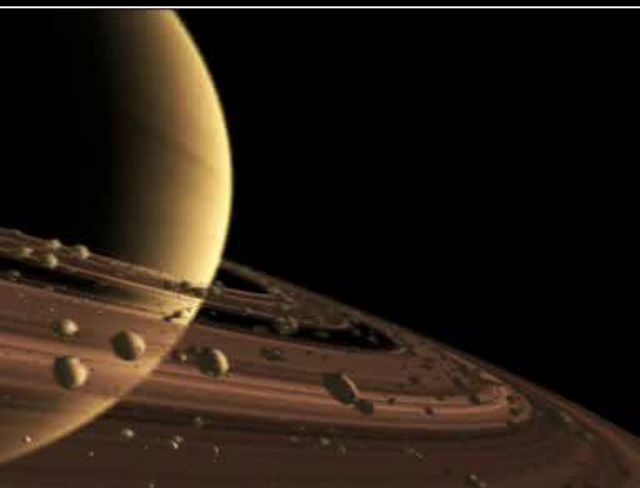
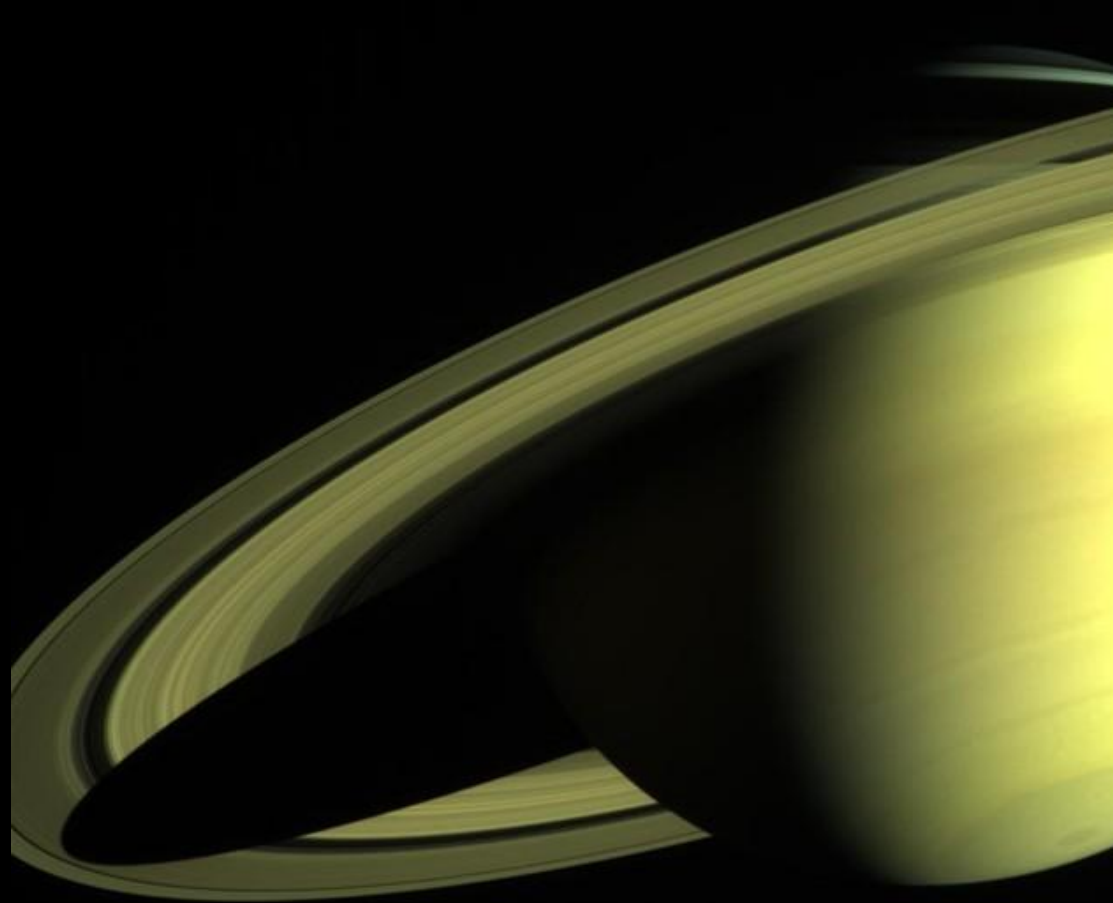
**Юпитер имеет 63 спутника.
Самые крупные из них – Ио,
Европа, Ганимед, Каллисто**



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

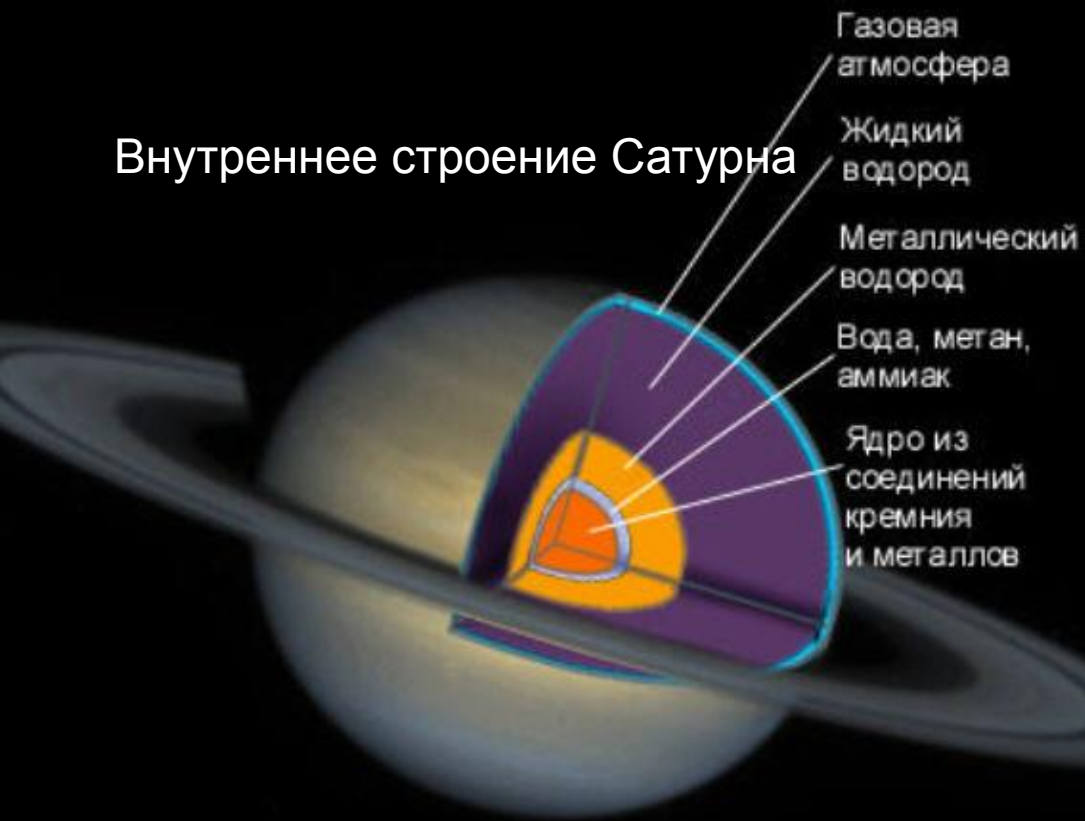
Сатурн

Сату́рн — шестая планета от Солнца и вторая по размерам планета в Солнечной системе после Юпитера.



Эту планету окружают яркие кольца. Считают, что кольца образованы различными частицами: камнями, глыбами разных размеров, покрытыми льдом, снегом, инеем.

Внутреннее строение Сатурна



Температура на планете -170 градусов С.

Сатурн имеет 62 спутника. Самый большой – Титан.

Внутреннее строение Сатурна

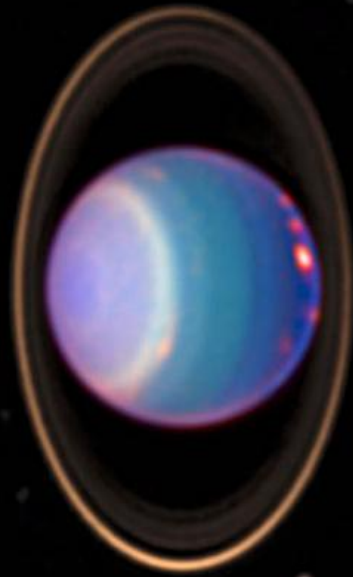


Уран



Уран является по-настоящему голубой планетой и едва видимой с Земли. Масса Урана в 14,5 раз больше массы Земли, а радиус в 4 раза больше радиуса Земли.

Уран стал первой планетой, открытой с помощью телескопа.



Подобно другим газовым планетам, Уран имеет кольца. Кольца Урана содержат много довольно больших частиц, размеры их колеблются от 10 метров в диаметре до мелкой пыли.

Уран имеет 27 спутников. Самые крупные из них: Ариэль, Умбриэль, Титания, Оберон и Миранда



Миранда



Ариэль



Умбриэль



Титания



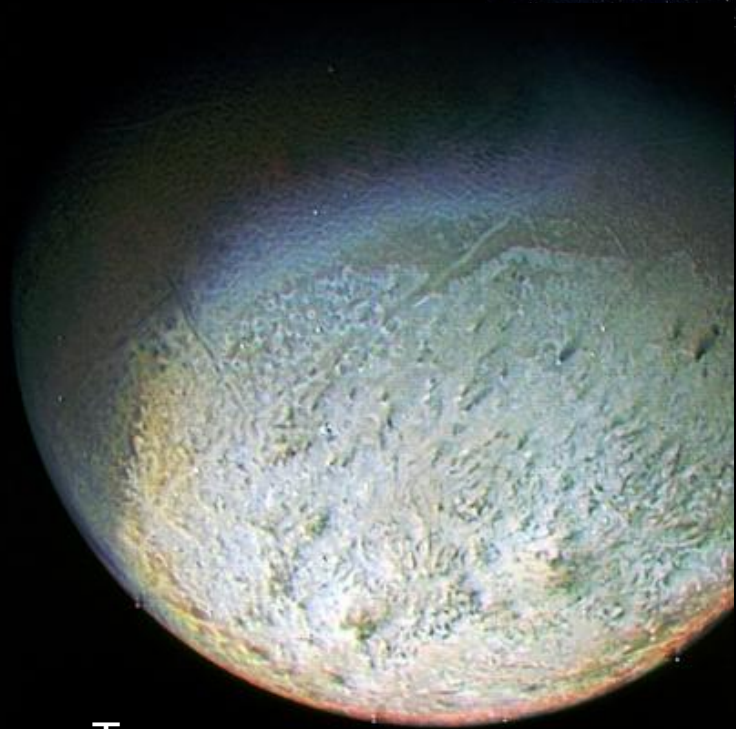
Оберон

Нептун

Нептун – восьмая планета от Солнца и четвертая по размеру среди планет. Нептун очень удален от Солнца.



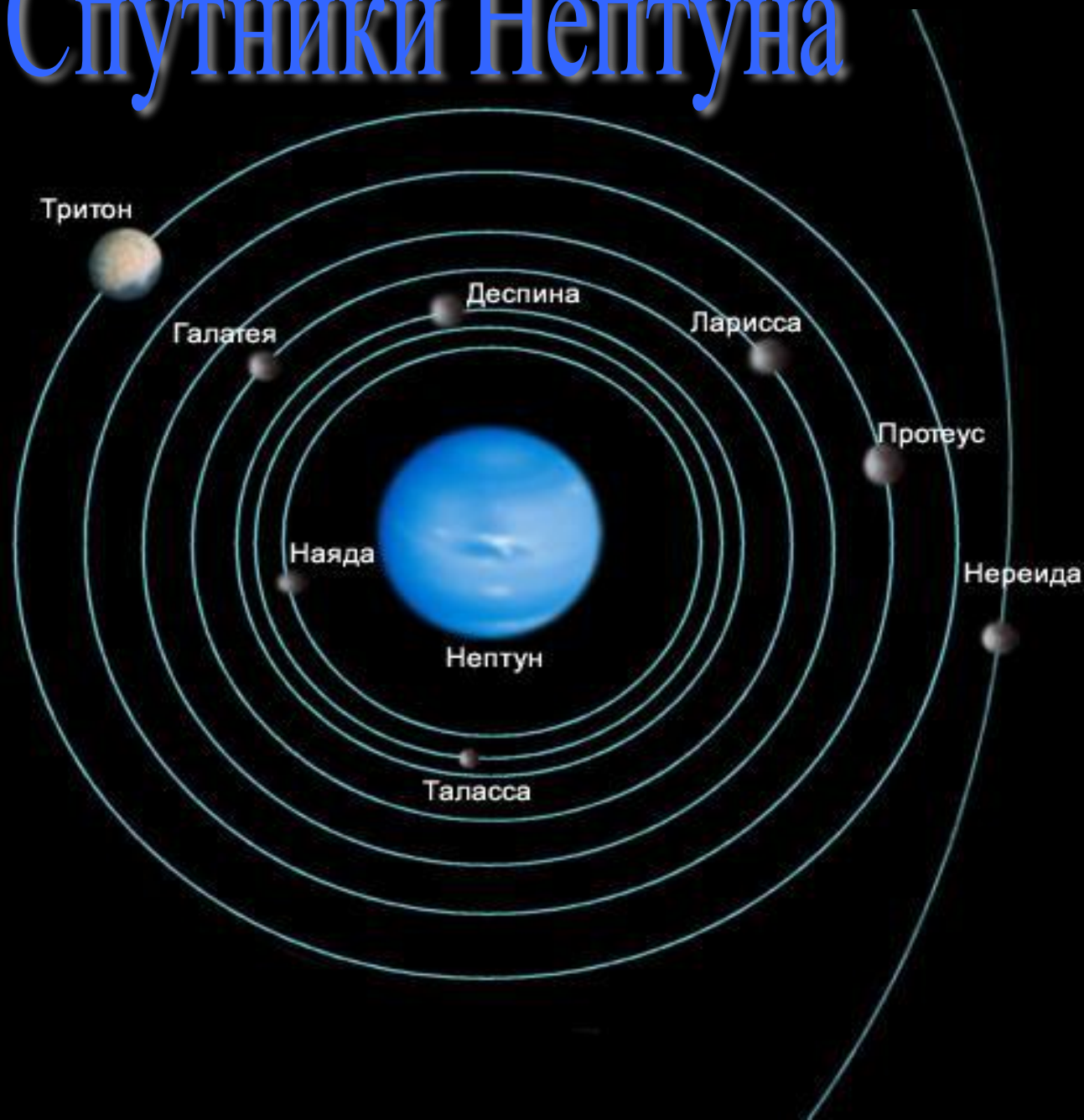
Масса планеты в 17 раз больше массы Земли, а радиус планеты составляет четыре земных радиуса. Выявлено несколько колец.



В наше время известно 13 спутников Нептуна. Самый крупный спутник Нептуна – Тритон (радиус – 1380 км).

Тритон

Спутники Нептуна



Источники информации:

- [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%B0%D0%BD_\(%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B0\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%B0%D0%BD_(%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B0))
- http://znaniya-sila.narod.ru/solarsis/saturn/saturn_00.htm
- <http://solareclipse.org.ru/cosmos/?p=1411>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%82%D1%8B-%D0%B3%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%8B>
- http://phys.rsu.ru/web/astro1/content/ss_gn-pl.html
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BF%D1%82%D1%83%D0%BD>
- <http://www.astrolab.ru/cgi-bin/galery.cgi?id=23&no=1507>

A space-themed background featuring Saturn's rings in the foreground, a large planet in the middle ground, and a bright sun or star in the upper center. The text is overlaid in a bold, yellow font.

**Спасибо
за
внимание!!!**