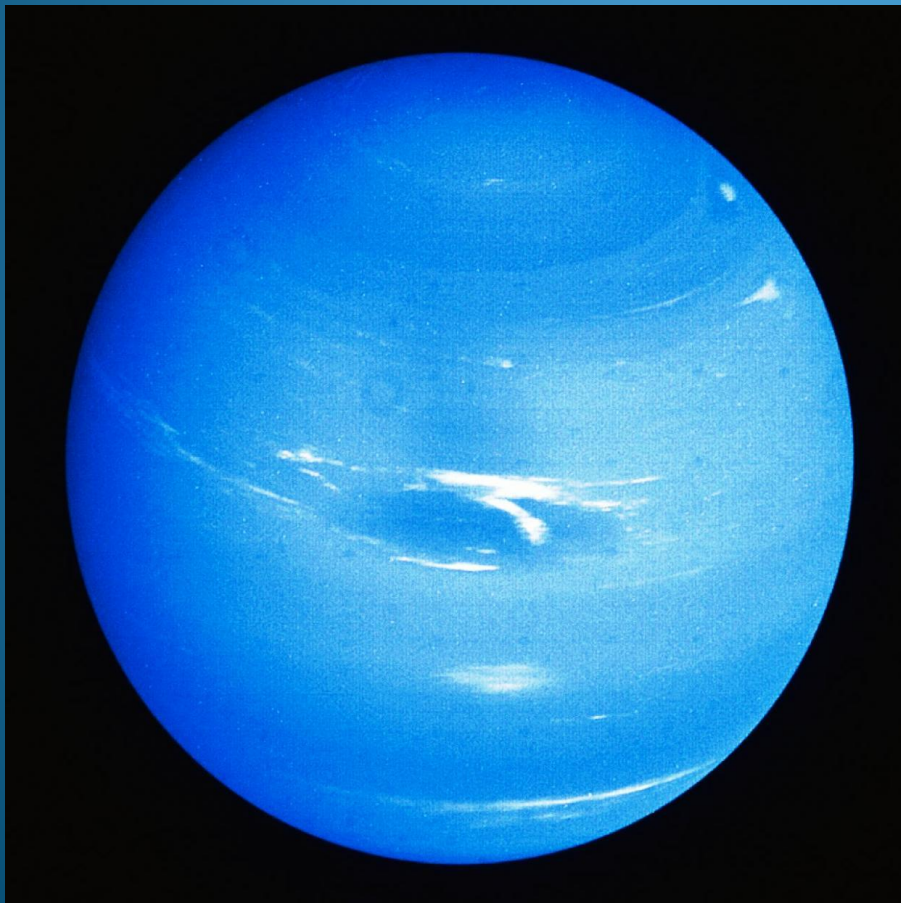
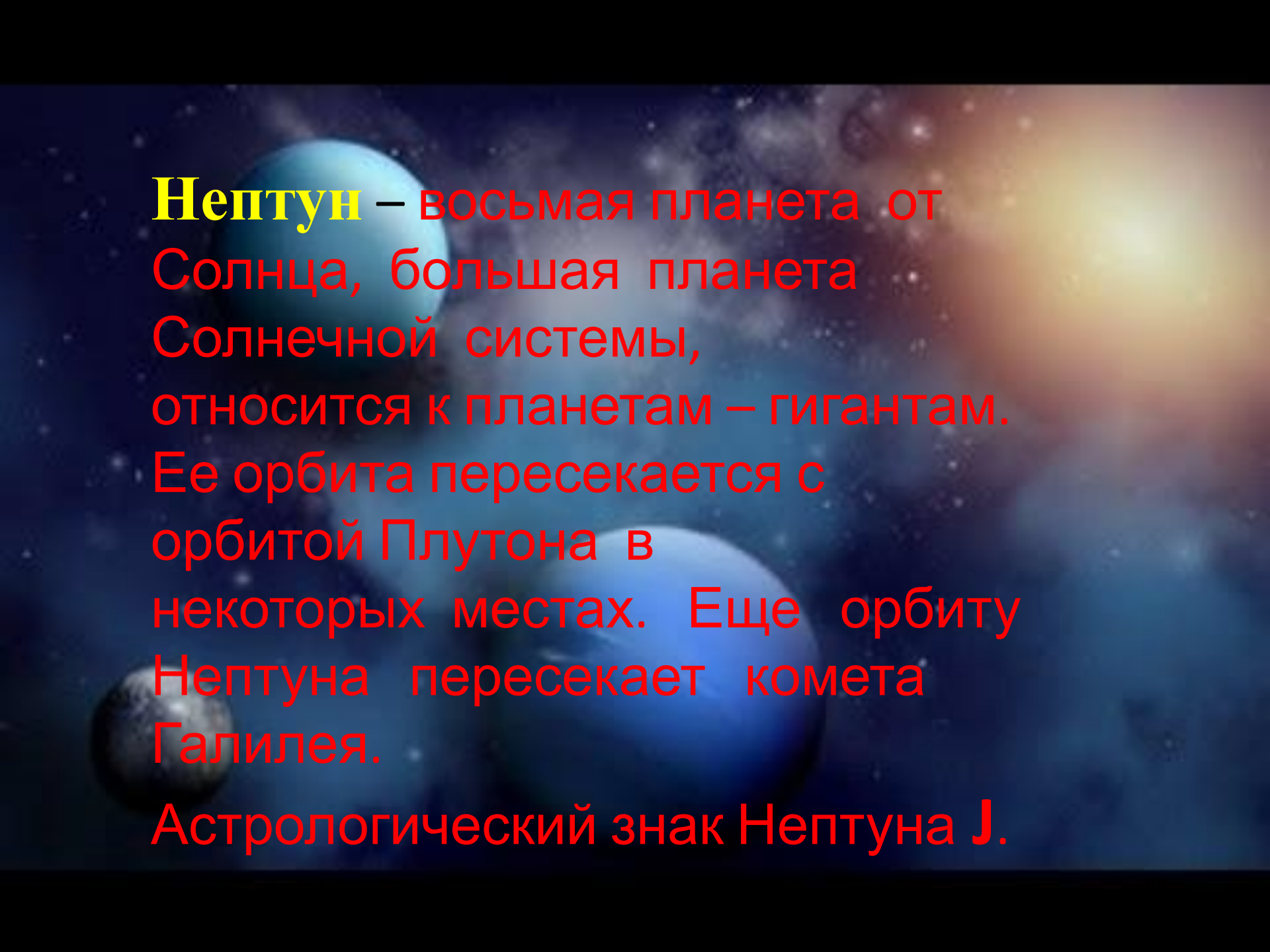


Нептун



The background of the slide features a celestial scene. On the left, the planet Neptune is depicted as a large, pale blue sphere. To its right and slightly lower is a smaller, darker blue sphere. In the bottom left corner, a small, dark, cratered sphere, likely representing a comet, is visible. The background is a deep blue space filled with numerous small white stars. On the right side, a bright, glowing yellow and orange light source, representing the Sun, creates a strong lens flare effect across the upper right portion of the image.

Нептун – восьмая планета от Солнца, большая планета Солнечной системы, относится к планетам – гигантам. Ее орбита пересекается с орбитой Плутона в некоторых местах. Еще орбиту Нептуна пересекает комета Галилея.

Астрологический знак Нептуна J.

Некоторые параметры

планеты.

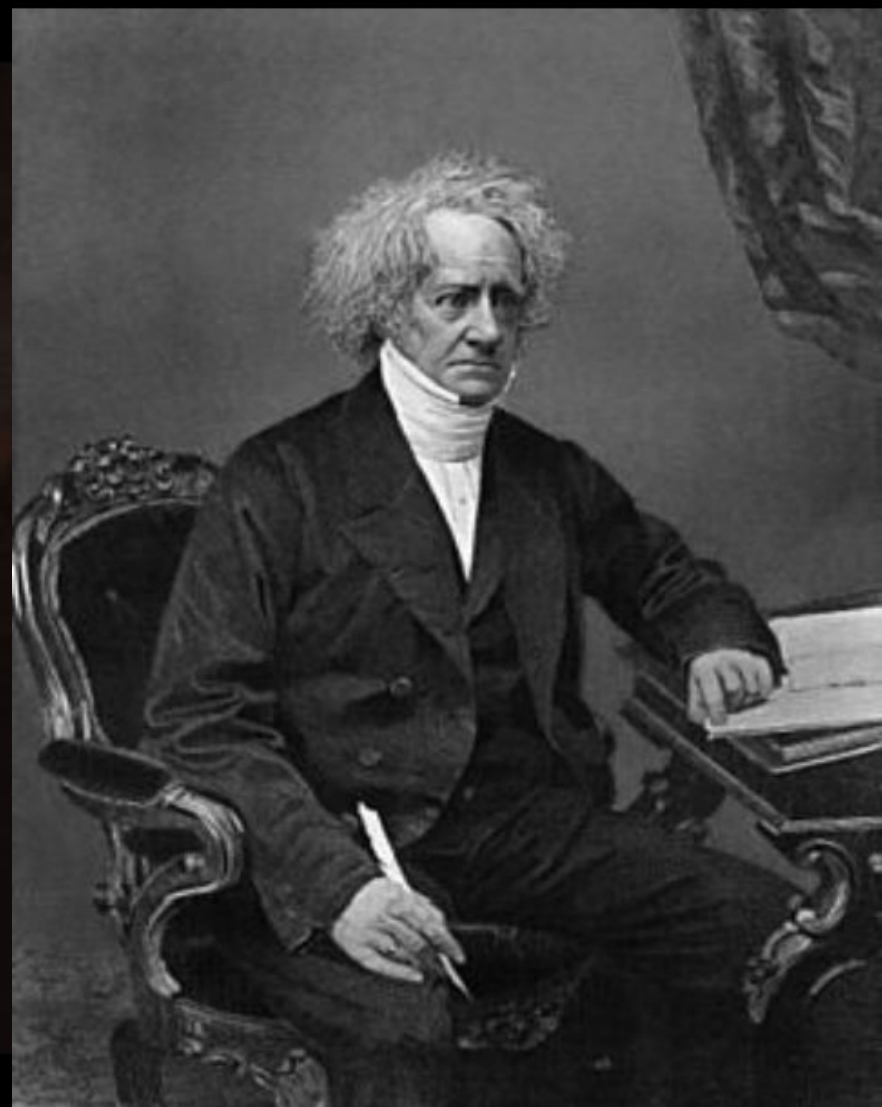
Среднее расстояние от Солнца составляет примерно 4500 млн. км. Это значит, что свет от Солнца доходит до Нептуна за 4 часа. Экваториальный радиус планеты 24750 км., что почти в четыре раза превосходит радиус Земли, притом собственное вращение настолько быстрое, что сутки на Нептуне длятся всего 17,8 часов. Хотя средняя плотность Нептуна, равная $1,67 \text{ г/см}^3$, почти втрое меньше земной, его масса из-за больших размеров планеты в 17,2 раза больше, чем у Земли. Нептун выглядит на небе как звезда 7,8 звездной величины (недоступна невооруженному глазу); при сильном увеличении имеет вид зеленоватого диска, лишенного каких-либо деталей.

Атмосфера Нептуна

Атмосфера Нептуна - это, по большей части, водород и гелий с небольшой примесью метана: синий цвет Нептуна является результатом поглощения красного света в атмосфере этим газом, как на Уране. Подобно типичной газовой планете, Нептун славен большими бурями и вихрями, быстрыми ветрами, дующими на ограниченных полосах, параллельным экватору. На Нептуне самые быстрые в Солнечной системе ветры, они разгоняются до 2200 км/час. Ветры дуют на Нептуне в западном направлении, против вращения планеты

История открытия.







О
б
щ
и
е
с
в
е
д
н
и
я

Общие сведения

Нептун удален от Солнца на 30 а.е., диаметр планеты - 49,5 тыс. км, что около 4-х земных, масса - около 17 масс Земли. Период обращения вокруг центрального светила - 165 неполных лет. Средняя температура - 55 К. В римской мифологии Нептун был богом моря. На сегодняшний момент (1997-й год)

Нептун - самая далекая от нас планета, так как из-за вытянутости орбиты Плутона, с 1979-го по июль 1999-го года последняя планета находится ближе к Солнцу.

У имеющих небольшие оптические инструменты есть уникальная возможность разглядеть самую далекую планету Солнечной системы. С 1994-го года

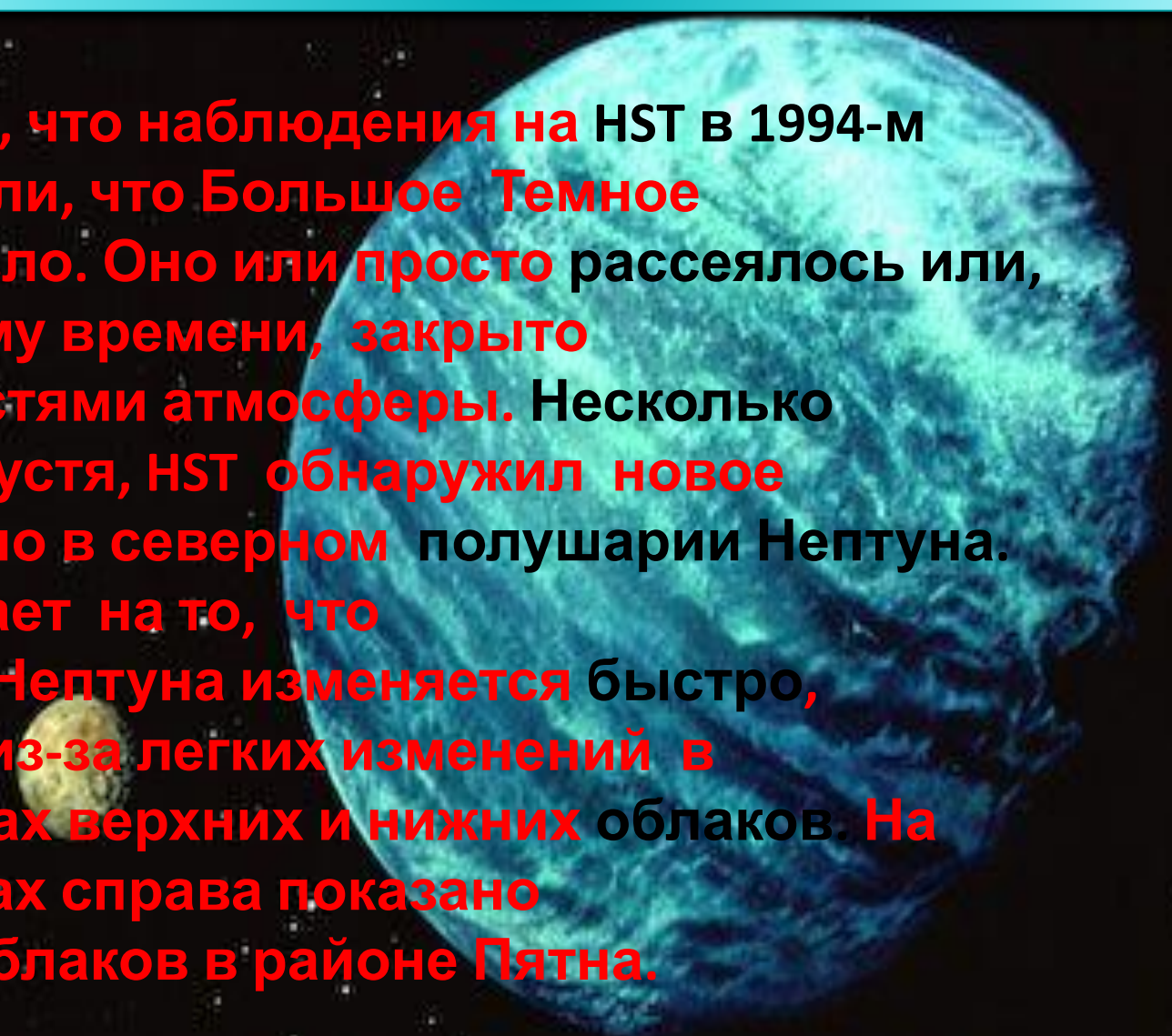
проводятся исследования планеты с помощью телескопа имени Хаббла.

На этой паре полученных им изображений представлены два полушария Нептуна.

Еще четыре снимка этого телескопа спрятано в фотоаппарате.

БОЛЬШОЕ ТЕМНОЕ ПЯТНО

Любопытно, что наблюдения на HST в 1994-м году показали, что Большое Темное Пятно исчезло. Оно или просто рассеялось или, к настоящему времени, закрыто другими частями атмосферы. Несколько месяцев спустя, HST обнаружил новое темное Пятно в северном полушарии Нептуна. Это указывает на то, что атмосфера Нептуна изменяется быстро, возможно из-за легких изменений в температурах верхних и нижних облаков. На трех снимках справа показано движение облаков в районе Пятна.

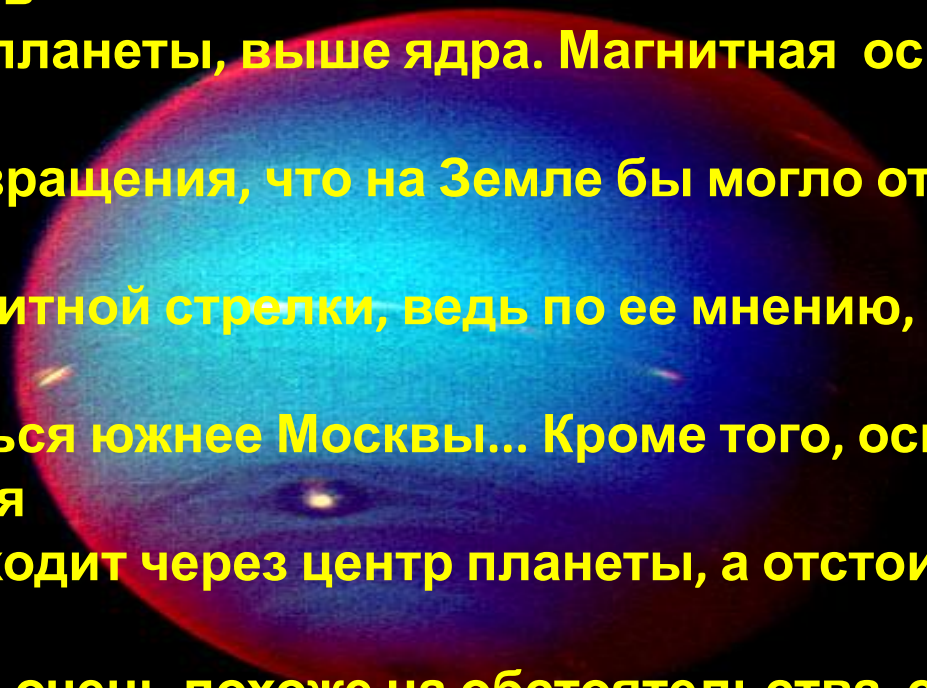
The background of the slide features three sequential images of the planet Neptune, showing the Great Dark Spot and surrounding cloud features. The images are arranged horizontally, with the first image on the left and the third on the right. The planet is a deep blue color with white cloud features. The Great Dark Spot is a large, dark, oval-shaped feature. The surrounding cloud features are smaller, white, and irregularly shaped. The images show the movement of these cloud features over time, as indicated by the text.

Кольца Нептуна

Нептун также имеет кольца. Они были открыты при затмении Нептуном одной из звезд в 1981-м году. Наблюдения с Земли позволили увидеть только слабые дуги вместо полных колец, но фотографии "Вояджера-2" в августе 1989-го года показали их до полного размера. Одно из колец обладает любопытной искривленной структурой. Подобно Урановым и Юпитеровым, кольца Нептуна очень темны и строение их неизвестно. Но это не помешало дать им имена: самое крайнее – Адамс затем -безымянное кольцо,совпадающее с орбитой спутника Нептуна Галатеи, следом - Леверрье наконец, слабое, но широкое кольцо Галле. Как видно, названия колец увековечили тех, кто приложил руку к открытию Нептуна.

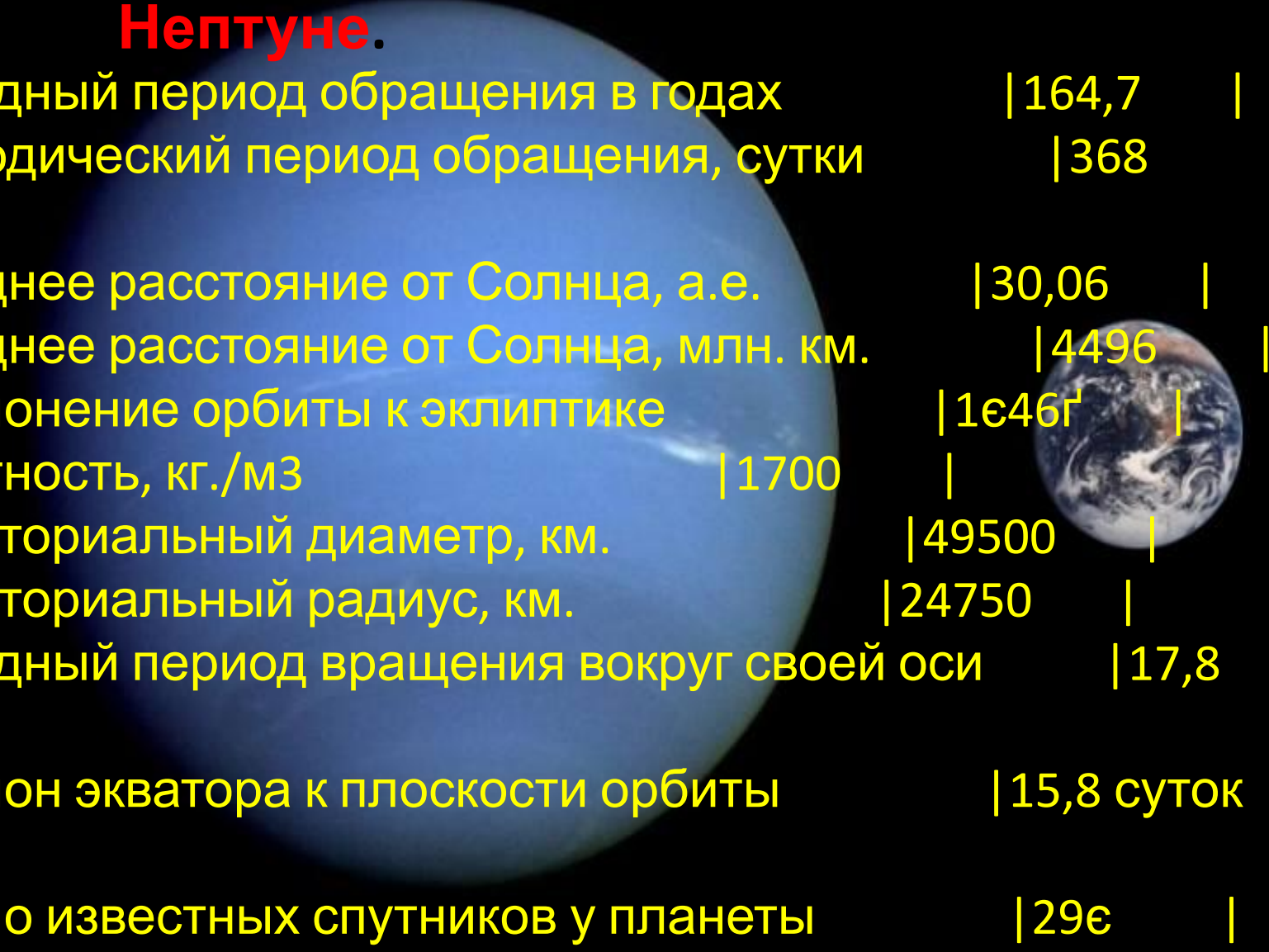
Магнитосфера

Магнитное поле Нептуна, как и поле Урана, странно ориентировано и, вероятно, создается движениями проводящего вещества, расположенной в средних слоях планеты, выше ядра. Магнитная ось наклонена на 47 градусов к оси вращения, что на Земле бы могло отразиться в интересном поведении магнитной стрелки, ведь по ее мнению, "Северный полюс" мог бы находиться южнее Москвы... Кроме того, ось симметрии магнитного поля Нептуна не проходит через центр планеты, а отстоит от него более чем на полрадиуса, что очень похоже на обстоятельства существования магнитного поля вокруг Урана. Соответственно, и напряжение поля непостоянно на поверхности в разных ее местах и меняется от трети земного до утроенного. В какой-либо одной точке поверхности поле также непостоянно, как



Современные данные о

Нептуне.



Звездный период обращения в годах	164,7	
Синодический период обращения, сутки	368	
Среднее расстояние от Солнца, а.е.	30,06	
Среднее расстояние от Солнца, млн. км.	4496	
Наклонение орбиты к эклиптике	1°46'	
Плотность, кг./м ³	1700	
Экваториальный диаметр, км.	49500	
Экваториальный радиус, км.	24750	
Звездный период вращения вокруг своей оси	17,8	
Наклон экватора к плоскости орбиты	15,8 суток	
Число известных спутников у планеты	29±	
Число известных спутников	2	