

*Презентация на тему:
“История открытия
Нептуна”*

Подготовил: Евтихов В. 10А

- Нептун- восьмая планета Солнечной системы. Масса Нептуна в 17,2 раза, а диаметр экватора в 3,9 раза больше земных. Планета была названа в честь римского бога морей. Её астрономический символ — стилизованная версия трезубца Нептуна.



Уран



- Ура́н — планета Солнечной системы, седьмая по удалённости от Солнца. Была открыта в 1781 году английским астрономом Уильямом Гершелем и названа в честь греческого бога неба Урана.



- Планета, открытая Гершелем, доставила ученым немало хлопот. Она постоянно отклонялась от расчетной орбиты.

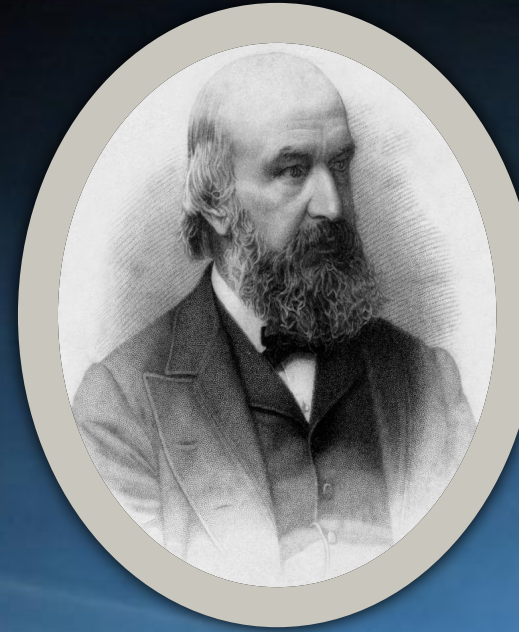


- Почему Уран сбивается со своего пути и находится не там, где ему полагалось быть? Этот вопрос сильно заинтересовал 22-летнего студента Кембриджского колледжа Джона Адамса (1819- 1892). И он предположил, что в этом повинна какая-то невидимая и еще не известная планета, находящаяся за Ураном. То, что она могла влиять на движение Урана, следовало из ньютоновского закона всемирного тяготения.


История

ОТКРЫТИЯ

Уран-планета, которая много веков считалась самой из далеких планет. К 40-м годам XIX в. точные наблюдения показали, что Уран едва заметно уклоняется от того пути, по которому он должен следовать с учетом возмущений со стороны всех известных планет. Таким образом, теория движения небесных тел, столь строгая и точная, подверглась испытанию

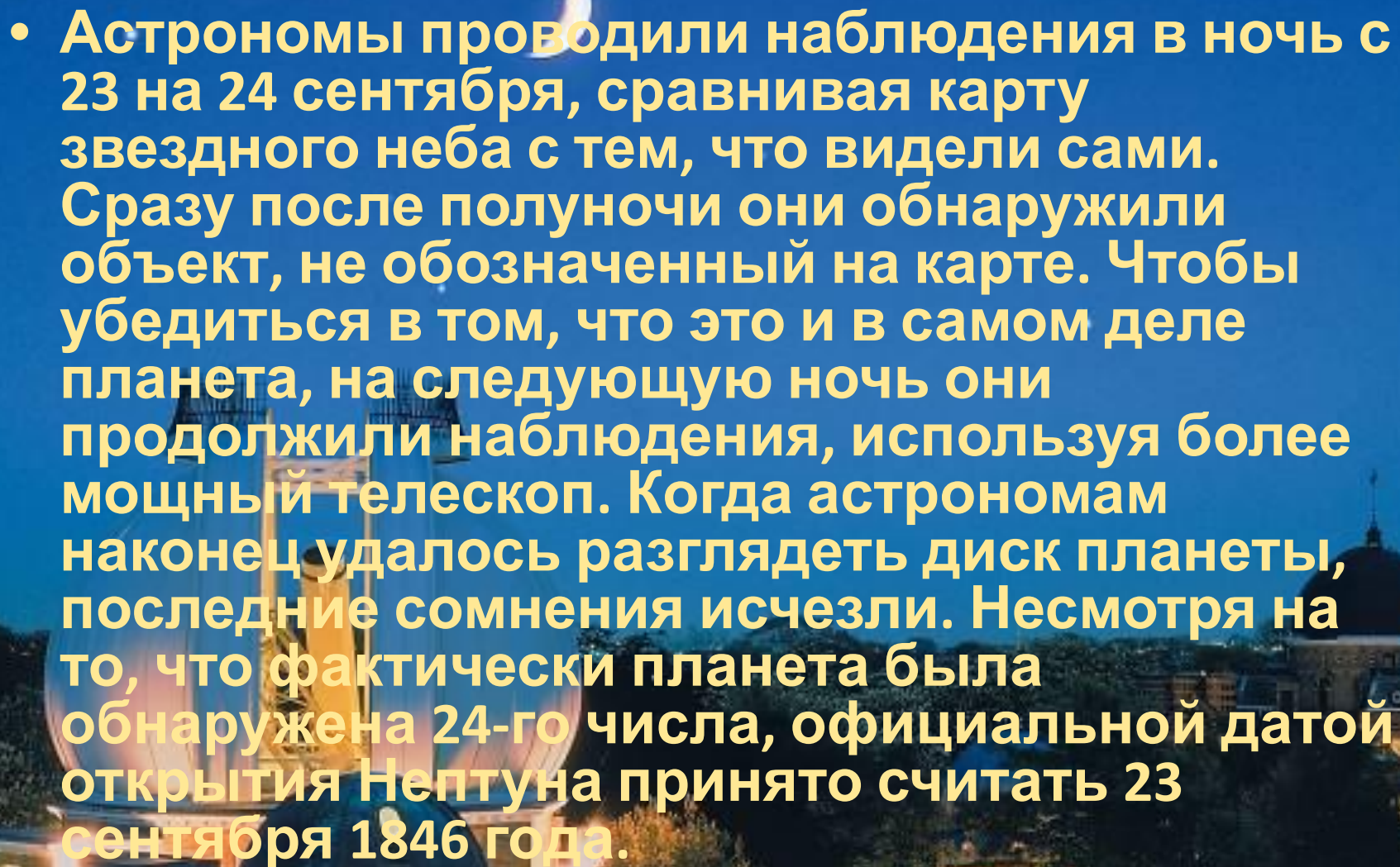


Урбен Леверье и Джон Кух Адамс высказали предположение, что, если возмущения со стороны известных планет не объясняют отклонение в движении Урана, значит, на него действует притяжение еще не известного тела. ...

- 
- Ученые независимо друг от друга занимались расчетами по нахождению восьмой планеты.
 - Однако только Леверье удалось найти астрономов, согласившихся вести для него наблюдения – Галле и д'Арре. В распоряжении ученых были телескопы Берлинской обсерватории.



Иоганн Готтфрид Галле и Генрих Луи д'Арре

- 
- Астрономы проводили наблюдения в ночь с 23 на 24 сентября, сравнивая карту звездного неба с тем, что видели сами. Сразу после полуночи они обнаружили объект, не обозначенный на карте. Чтобы убедиться в том, что это и в самом деле планета, на следующую ночь они продолжили наблюдения, используя более мощный телескоп. Когда астрономам наконец удалось разглядеть диск планеты, последние сомнения исчезли. Несмотря на то, что фактически планета была обнаружена 24-го числа, официальной датой открытия Нептуна принято считать 23 сентября 1846 года.

Название планеты



- Интересно, что право предложить название для открытой планеты получил не ее первооткрыватель, как это принято у астрономов, а автор расчетов – Леверье. Открытие Нептуна было расценено как его исключительная заслуга.

“На кончике пера”

- Это открытие считается триумфом астрономии, ведь планета была обнаружена благодаря предварительным вычислениям. «Планета, открытая на кончике пера», как сказал о ней физик и астроном Франсуа Араго.





Спасибо за внимание!