

ГОУ СОШ №881 Южного округа г. Москвы

# ПЛУТОН



Автор: Русякова Анастасия  
ученица 10 «А»

Руководитель: Захарова Н.А.,  
учитель физики



2010 г.

[900igr.net](http://900igr.net)



# Обоснование выбора темы

- Последняя планета Солнечной системы
- Самая маленькая планета
- Почему возник вопрос о принадлежности Плутона как планеты к Солнечной системе
- Почему долгие годы не могли открыть Плутон
- Ответы на эти и многие другие вопросы будут интересны любознательным ученикам
- Этот проект может являться удобным пособием для учителей при объяснении темы

Смотря на звездное небо, я и не предполагала, что Плутон имеет столько тайн. Я хочу изучить историю открытия и исследования Плутона. Почему через 76 лет он был лишён статуса планеты и почему в одном из учебников его всё ещё относят к планетам. Для меня это главные вопросы, на которые я надеюсь ответить.

# Открытие планеты



# Исследование планеты



# Параметры планеты



## ПЛУТОН

Среднее расстояние от Солнца	<b>5 906,4</b> млн. км
Масса	<b><math>1,3 \cdot 10^{22}</math></b> кг
Плотность	<b>2</b> г/см <sup>3</sup>
Экваториальный диаметр	<b>2 302</b> км
Минимальная температура поверхности	<b>40</b> К
Максимальная температура поверхности	<b>50</b> К
Период вращения вокруг оси	<b>6,39</b> земных суток
Период обращения вокруг Солнца	<b>247,9</b> земных лет

Открыт Клайдом Томбо в 1930.



## ХАРОН

Среднее расстояние до планеты **19 600** км

Экваториальный диаметр **1 186** км

Период обращения вокруг планеты **6,39** земных суток

Открыт Джеймсом Кристи в 1978.

## СПУТНИК



ХАРОН

# Строение Плутона



# Поверхность Плутона



# Атмосфера Плутона

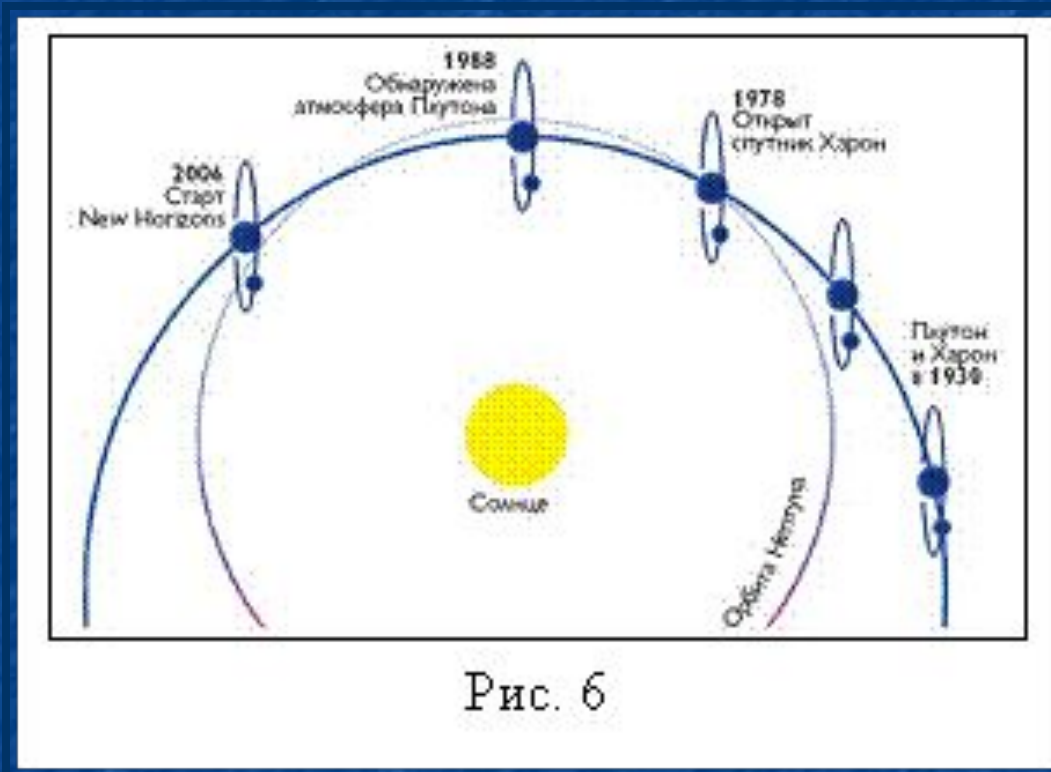


Рис. 6



# Химический состав Плутона



# Физические свойства планеты





# Открытие спутника

# Харон – единственный спутник Плутона



# Плутон – последняя планета?



# Плутон – планета или нет?



# Вывод

- Я узнала о последней планете в Солнечной системе
- Нашла ответы на главные вопросы связанные с самой маленькой планетой
- Выяснила почему Плутон исключили из состава Солнечной системы
- Я надеюсь мой проект будет полезен моим сверстникам

Изучение загадок Плутона оказалось очень интересной темой, которая понравилась всем, кто этот проект уже видел. Для слушателей было очень интересно узнать об открытии последней планеты в Солнечной системе.

Наряду с этим следует отметить и тот момент, что в ходе поиска в Интернете необходимой информации и мультимедийных материалов, в процессе разработки презентации я расширила свой опыт работы по информационно-коммуникационным технологиям.

# ИСТОЧНИКИ

- <http://astrogalaxy.ru>
- <http://astrofiz.narod.ru>
- <http://tmn.fio.ru>
- <http://www.astrolab.ru>



Спасибо за внимание!

