

МОУ Вареговская СОШ

# Природа света от Евклида до наших дней

Выполнила: Глущенко Анастасия,  
ученица 10 класса  
Руководитель: Виноградова Е. А.

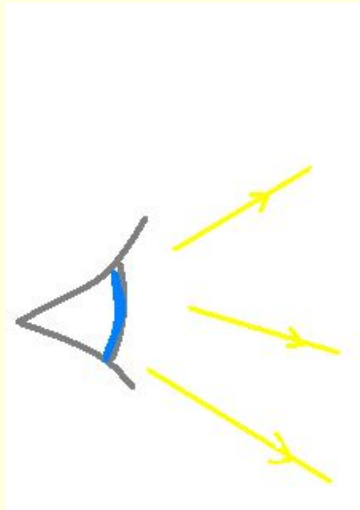
# Цели:

---

- Проследить развитие взглядов на природу света.
- Представить три подхода к решению вопроса о природе света.

# Первые представления о природе света

Некоторые древние ученые полагали, что лучи света исходят из глаза человека.



Однако позже они пришли к выводу, что лучи испускаются святящимся телом.



Эта точка зрения оформилась в корпускулярную теорию.

# Взгляд Аристотеля

***Аристотель***  
рассматривал свет,  
как распространяющееся в  
пространстве  
движение.

Его точка зрения  
дала начало  
волновой теории  
света.



# Корпускулярная теория света



*Свет есть поток  
особых частиц,  
испускаемых  
светящимся телом.*

Теория нашла много  
сторонников в 17-18 веке.  
Ее основоположник  
Исаак Ньютон.

# Волновая теория света



Первым изучал волновую теорию **Рене Декарт**.



Но основоположником считается **Христиан Гюйгенс**. Он полагал, что все пространство заполнено эфиром, который состоит из упругих шариков.

# Корпускулярно-волновой дуализм

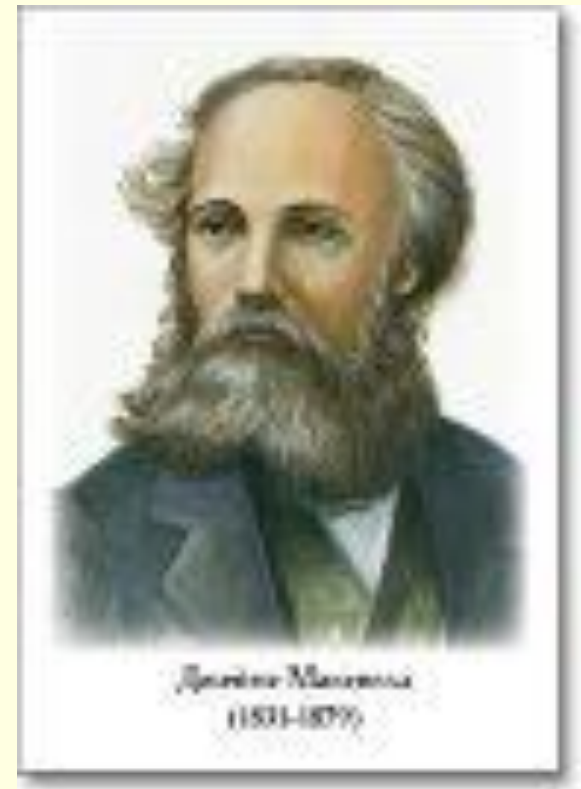


*В XIX веке Френель, используя открытия других физиков, сумел объединить уже выведенные принципы в одну теорию, согласно которой свет - поперечная механическая волна.*

# Свет –электромагнитное излучение

---

*Джеймс Максвелл  
открыл, что свет -  
один из видов  
электромагнитного  
излучения.*





# Свет- поток фотонов

---



*В начале XX века, благодаря открытиям Альберта Эйнштейна представления о свете опять изменились: свет стал пониматься как поток фотонов.*

## Вывод:

---

В любых световых явлениях при глубоком их изучении обнаруживается неразрывная связь корпускулярных и волновых свойств света. Это означает, что природа света более сложна, чем природа привычных нам тел.