### Световой пучок и световой луч. Образование тени и полутени.

Материал подготовлен Горнышковой Г.В. Учителем физики МОУ СОШ №15 г. Комсомольска-на-Амуре





#### Проверка домашнего задания.

- Как распространяется свет в однородной среде?
- Можно ли увидеть свет за непрозрачной преградой, поставленной около лампочки?

Световой пучок — оптическое излучение, распространяющееся по направлению от (или по направлению к) некоторой ограниченной области пространства, называемой центром (вершиной, фокусом) светового пучка.



### Световой луч – это линия, указывающая направления распространения света.



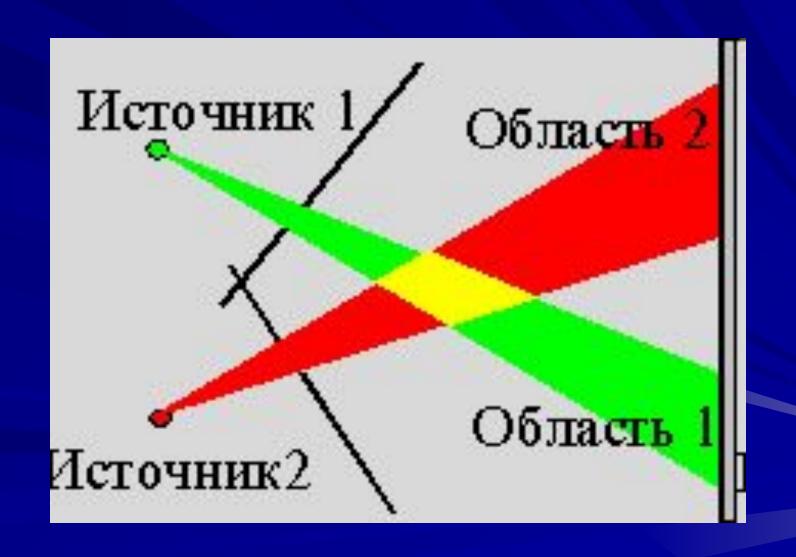
#### Виды световых пучков:

- Параллельные
- Расходящиеся
- сходящиеся





#### Независимость световых пучков

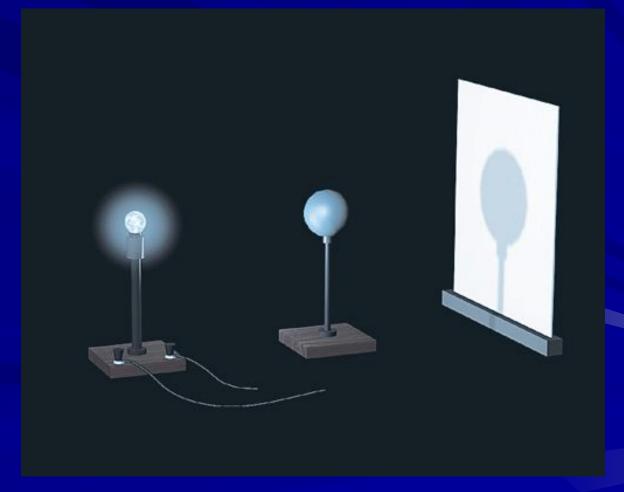


#### Точечный источник

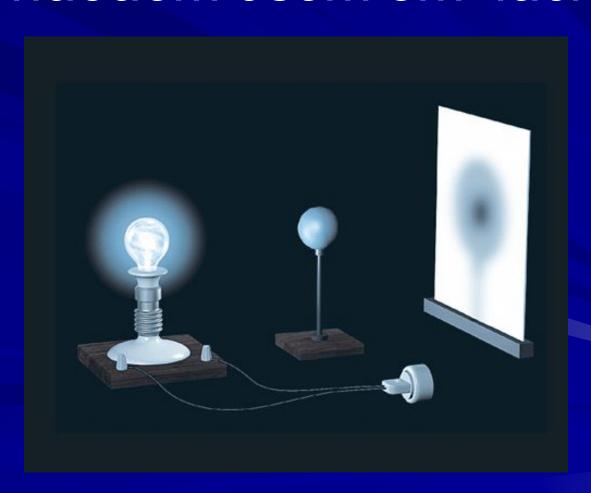




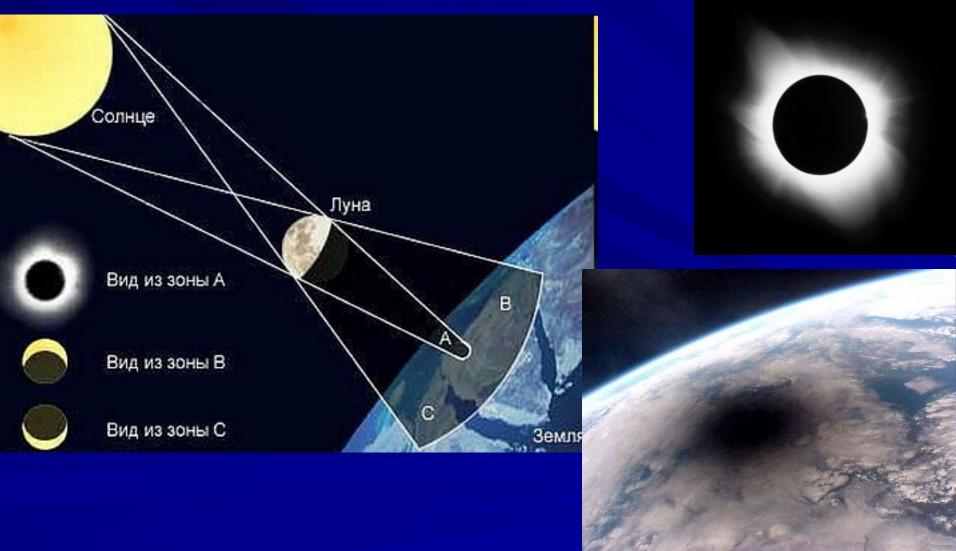
## Тень — это та область пространства, в которую не попадает свет от источника.



# Полутень — это та область, в которую попадает свет от части



## При **солнечном затмении** <u>полная тень от</u> <u>Луны падает на Землю</u>. Из этого места Земли Солнце не видно.



• Солнечное затмение 13 ноября 2012 года — полное солнечное затмение полное солнечное затмение 133 сароса — полное солнечное затмение 133 сароса, которое можно будет наблюдать в Австралии — полное солнечное затмение 133 сароса, которое можно будет наблюдать в Австралии и акватории Тихого океана полное солнечное затмение 133 сароса, которое можно будет наблюдать в

#### Когда <u>Луна,</u> вращаясь вокруг Земли, <u>попадает в тень Земли</u>, то наблюдается **лунное затмение.**



