

Источники света. Распространение света.

Урок физики в 8 классе.

Автор Бабаева

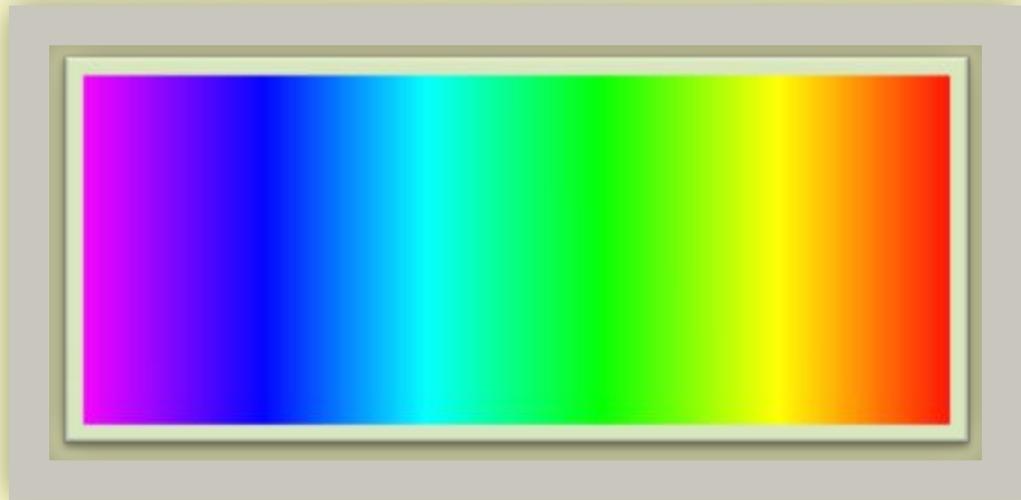
Валентина Васильевна

Учитель физики МОУ Будинская

ООШ.



Что такое свет?

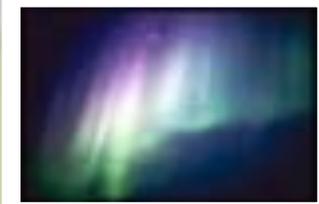


Опытным путем было установлено, что свет нагревает тела, на которые падает. Следовательно он передает этим телам энергию. **Свет** – это излучение, но лишь та его часть, которая воспринимается глазом. Поэтому свет еще называют **видимым излучением**. Диапазон частот видимого излучения:

$$400 \text{ ТГц} < \nu < 800 \text{ ТГц}$$

Источники света

• **Естественные**



искусственные

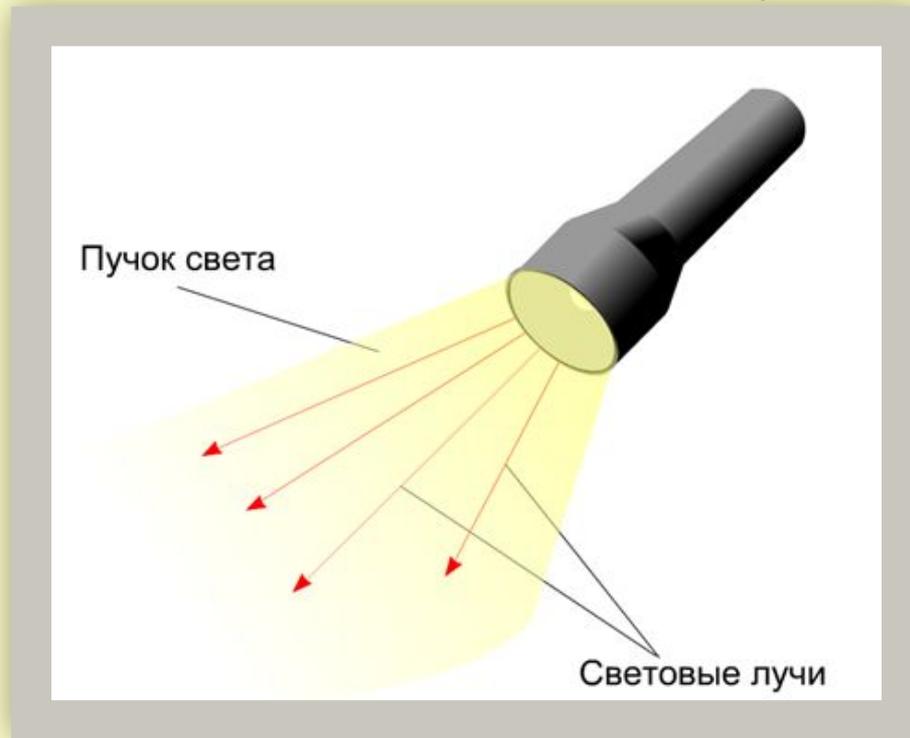
• **Тепловые**



люминесцирующие

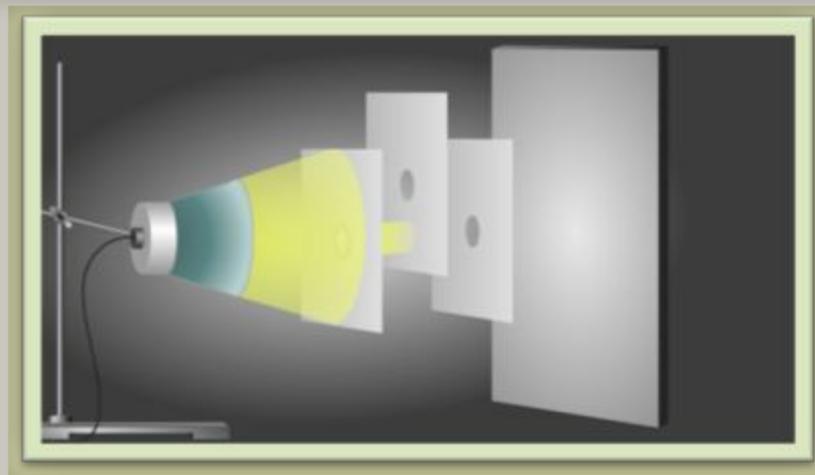
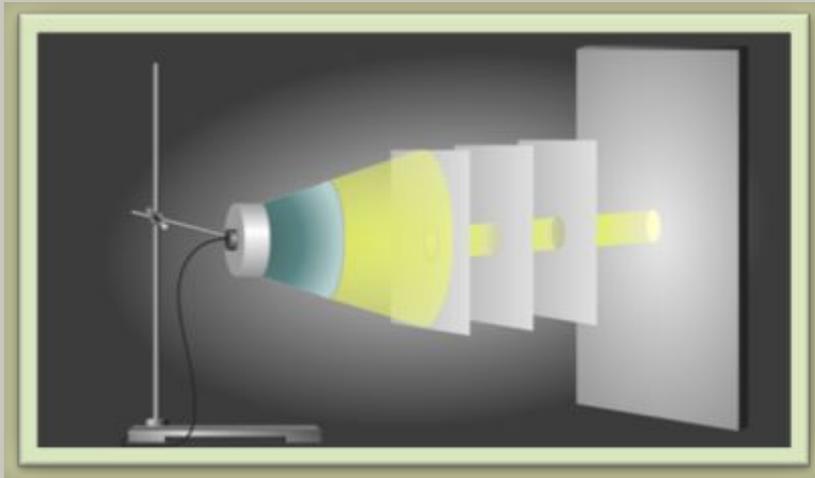


- Линии, вдоль которых распространяется свет, называют **световыми лучами**.



- Первичное закрепление изученного. (вопрос №1 и №2)

Закон прямолинейного распространения света.



- Свет в однородной прозрачной среде распространяется прямолинейно.

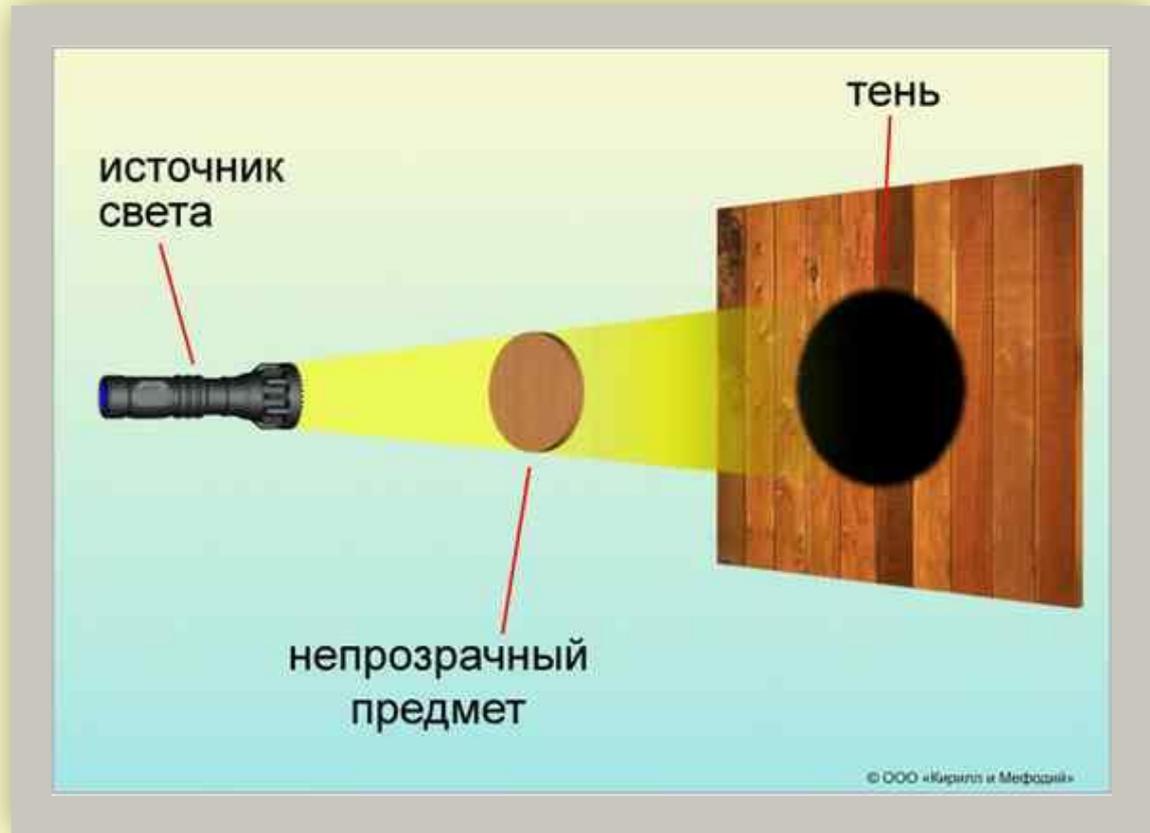
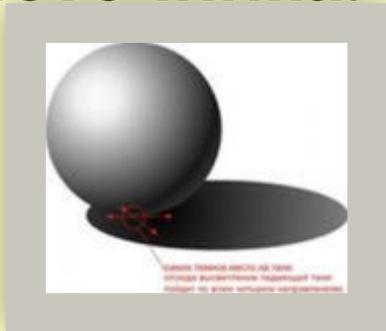
Закон прямолинейного распространения света был впервые сформулирован Евклидом в III в. до н.э.

- Древние греки и египтяне использовали закон прямолинейного распространения света для установления колонн по одной прямой. Колонны располагались так, чтобы из-за ближайшей к глазу колонны не были видны все остальные.



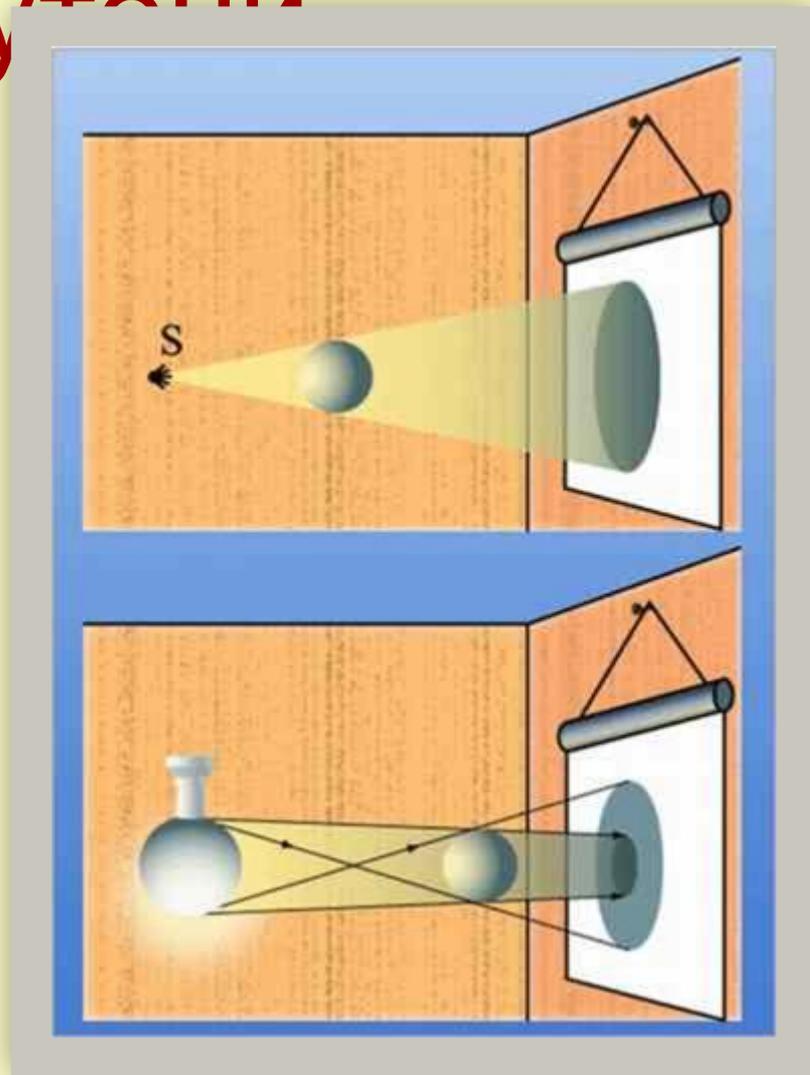
Образование тени

- Тень – это та область пространства, в которую не попадает свет от источника.

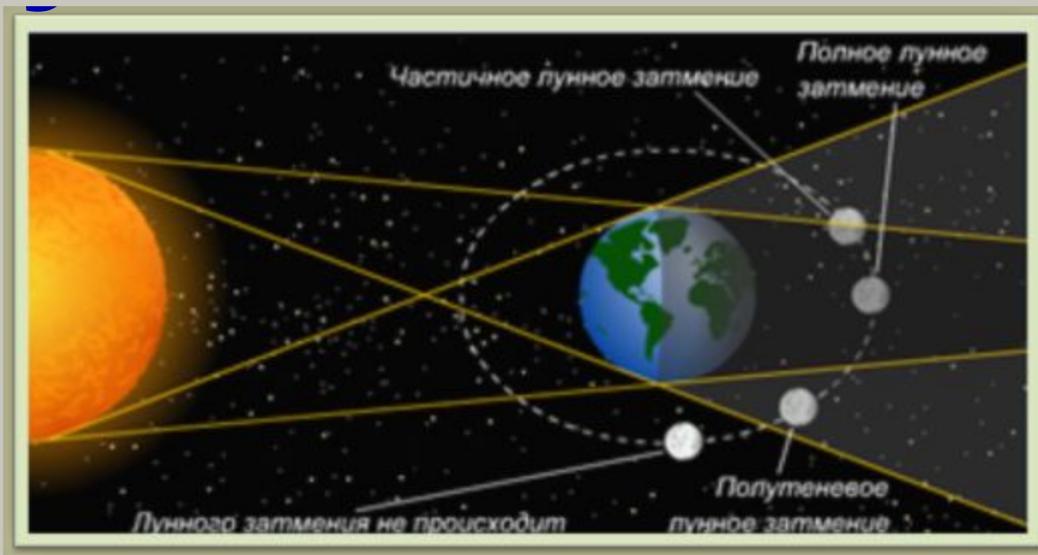


Образование тени и полутени

- Полутень – это та область, в которую попадает свет от части источника света.
- [Интерактивная модель «Тень-полутень»](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/cb594b3f-30d1-472d-8a31-6c3411f30221/optic2.htm)
- <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/cb594b3f-30d1-472d-8a31-6c3411f30221/optic2.htm>



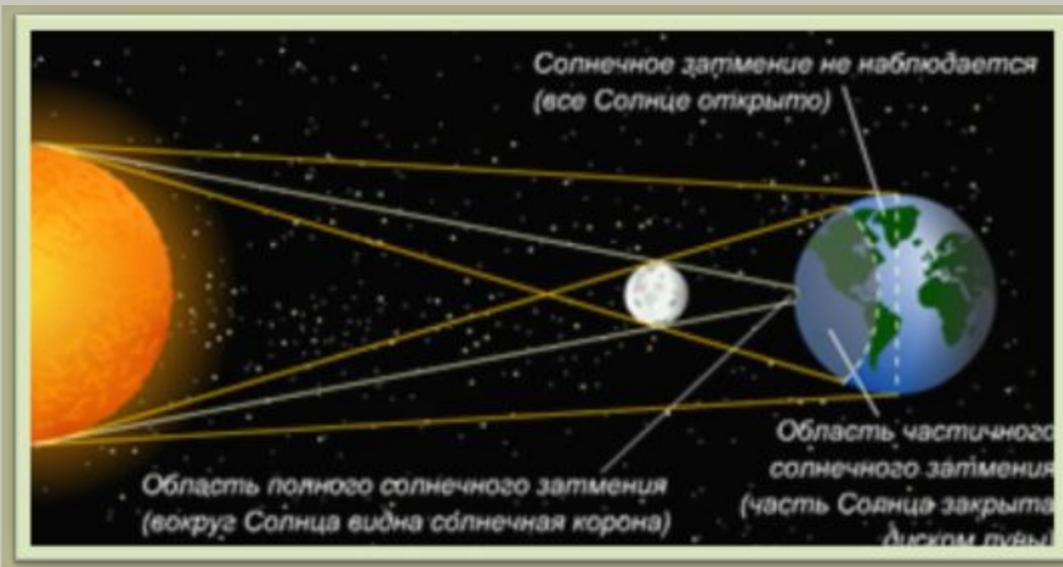
Лунное затмение



Во время лунного затмения Луна попадает в конус тени, отбрасываемой Землей.

Если вся Луна находится в области полной тени от Земли, наблюдается **полное лунное затмение**. Если Луна погружена в тень не вся, то наблюдается **частичное лунное затмение**.

Солнечное затмение



Солнечное затмение возникает тогда, когда Луна при своем движении вокруг Земли полностью или частично закрывает Солнце. Во время солнечного затмения тень от Луны падает на Землю. В тех местах Земли, куда упала тень, будет наблюдаться **полное затмение Солнца**. В местах полутени только часть Солнца будет закрыта Луной, т.е. произойдет **частичное затмение Солнца**. В остальных местах Земли затмения не будет.

Итог урока

- Тест «Распространение света» (вопросы №3 - №9)
- Подведение итога урока.
- Д/з § 62. Упр. 29. Задание 12 – по желанию.

- <http://900igr.net/kartinki/fizika/Istochniki-sveta/Istochniki-sveta.html>
- <http://images.yandex.ru/yandsearch?text>
- <http://www.fizika.ru/kniga/index.php?mode=paragraf&theme=14&id=14010>
- <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/cb594b3f-30d1-472d-8a31-6c3411f30221/optic2.htm>
- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6d3973ae-c54c-4528-bd17-66f1adf1d493/9_83.swf
- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba07c-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/5_1.swf
- <http://fcior.edu.ru/start-download.action?id=9A8B2E46-DBE9-616C-803C-AC7AB9482996>