

# Световые явления

Гр.  
КС-1-2

ТТЖТ- филиал РГУПС  
ЛУПАШКО АЛЬБЕРТ

# Содержание

- Источники света
- Общие понятия
- Образование теней
- Отражение света
- Плоское зеркало
- Преломление света

# Источники света

```
graph TD; A[Источники света] --> B[естественные]; A --> C[искусственные]
```

естественн

ые

искусственн

ые

# Естественные источники

света



# Искусственные источники света



**Точечный источник света, это источник света ,  
размеры которого малы, по сравнению с  
расстоянием до него.**



**Световой луч-это линия, вдоль которой распространяется энергия от источника света.**



**В однородной среде свет распространяется  
прямолинейно.**

**Доказательством этого является образование  
теней.**



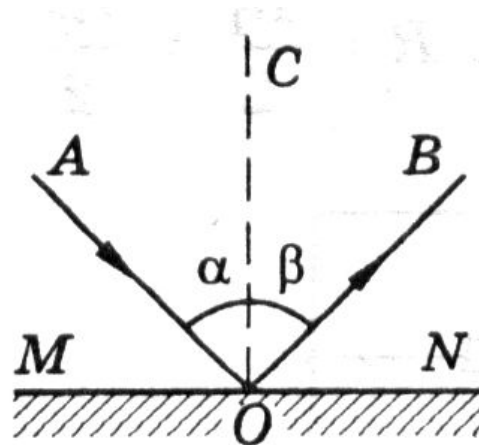
# Отражение

СВЕТА

Лучи, падающий и отраженный, лежат в одной плоскости с перпендикуляром, проведенным к границе раздела двух сред в точке падения луча.

Угол падения равен углу отражения.

$$\alpha = \beta$$



# Преломление света

Луч падающий, преломленный и перпендикуляр, проведенный к границе раздела двух сред в точке падения луча, лежат в одной плоскости. Отношение синуса угла падения к синусу угла преломления есть величина постоянная для двух сред:

$$\frac{\sin \alpha}{\sin \gamma} = n$$

