

**Джерела і приймочі світла.
Поглощення і розсіювання світла.**

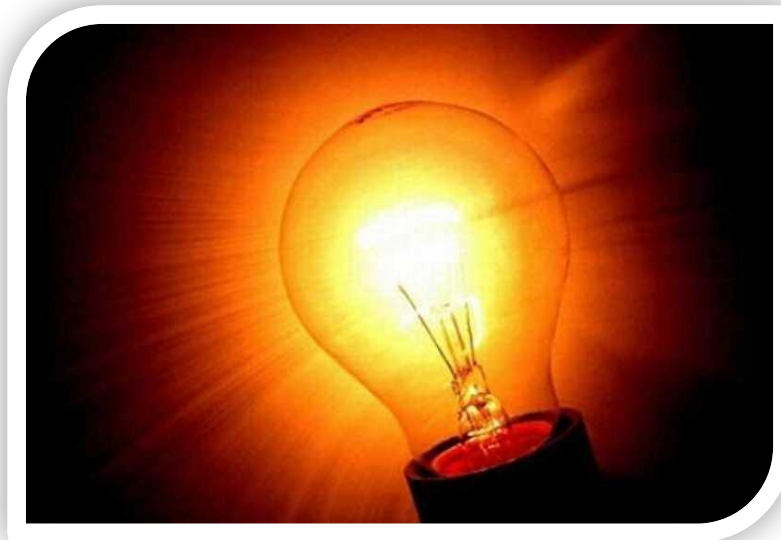
**Виконала: учениця 11
класу
Андрусова Альона**

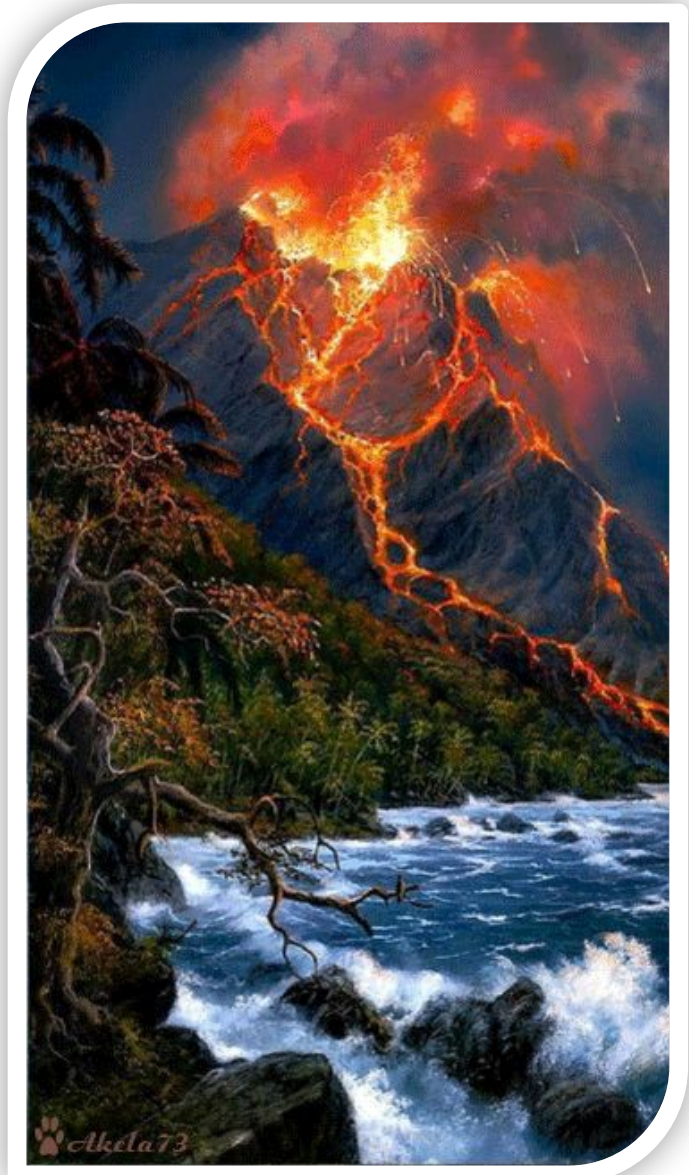


A background image of a starry night sky. The sky is dark black, filled with numerous small white stars. Several prominent stars are bright blue, and there are large, diffuse blue nebulae scattered across the field of view. The text is overlaid on the left side of the image.

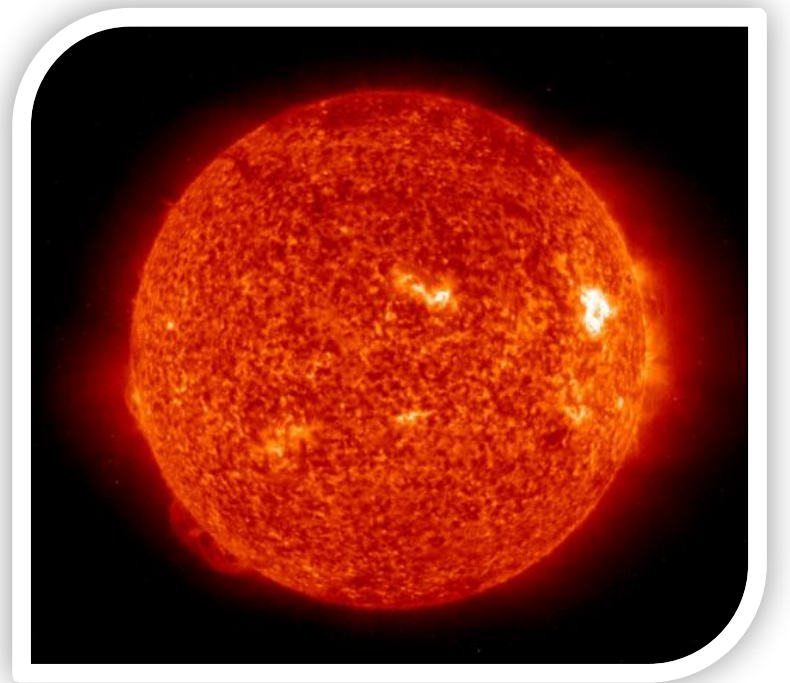
Джерело світла – це фізичне тіло, атоми та молекули якого випромінюють світло. На практиці всі джерела світла мають певні розміри, що досить незручно для вирішення багатьох завдань оптики, тому використовуємо для спрощення метод моделювання .

ТЕПЛОВІ ДЖЕРЕЛА СВІТЛА



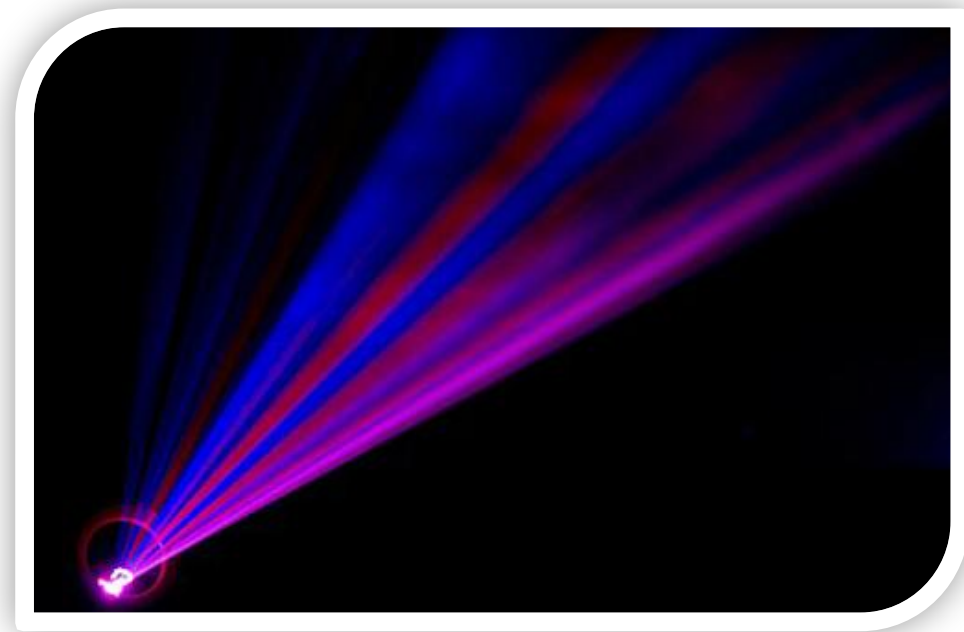
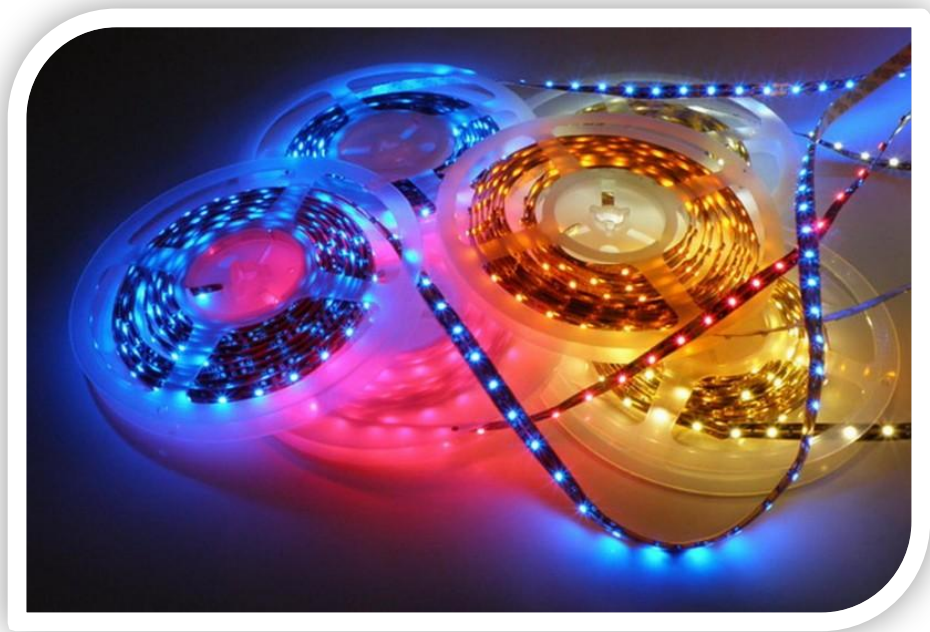


**ПРИРОДНІ
ДЖЕРЕЛА
СВІТЛА**





ШТУЧНІ ДЖЕРЕЛА
СВІТЛА





ПРИЙМАЧІ СВІТЛА



РОЗСИЮВАННЯ СВІТЛА



СМОГ І ТУМАН НАД МІСТАМИ

РОЗСИЮВАННЯ В МУТНИХ СЕРЕДОВИЩАХ



ЯВИЩЕМ
ТІНДАЛЯ

РЕЛЕЄВСЬКЕ РОЗСІЮВАННЯ



РОЗСІЮЮТЬ КОРОТКІ
ДОВЖИНИ ХВИЛЬ

Холодні джерела світла

Ще **Михайло Ломоносов** намагався розгадати природу холодного світла світлячків, він пояснював його складними хімічними і фізичними процесами, що відбуваються за певних умов і супроводжуються виділенням енергії. Таке світіння отримало назву

ЛЮМІНЕСЦЕНЦІЯ («люмен» - в перекладі з латині означає «світло»), а склади випромінюють холодне світло - люмінофорами.

Джерела світла

- **Джерелами світла називають тіла, що випромінюють світло.**
- **Залежно від походження розрізняють природні та штучні(створені людиною) джерела світла.**
- **Залежно від температури джерел світла їх поділяють на теплові та холодні.**

Природні джерела світла

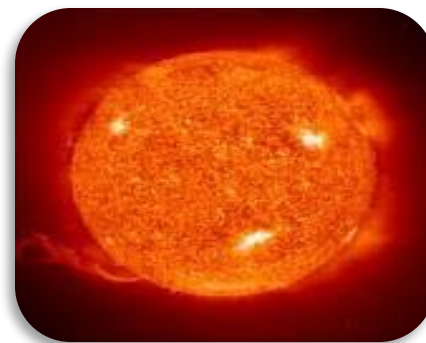
• Зорі



Блискавка



Сонце



Риби



Штучні джерела світла

Свічка



Гірлянди



Лампа

розжарювання



Монітор

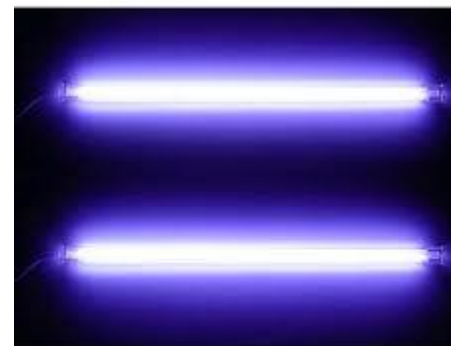


Вогонь



Люмінесцентна

лампа



Приймачі світла

- *Приймачі світла – тіла та пристрої, у яких під дією світла, що падає на них, відбуваються помітні зміни.*

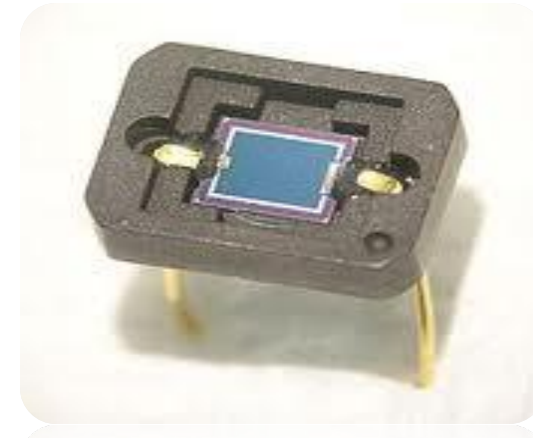
• Око



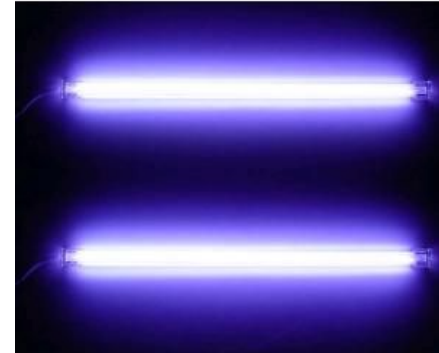
• Фотоплівка



• Фотодіод

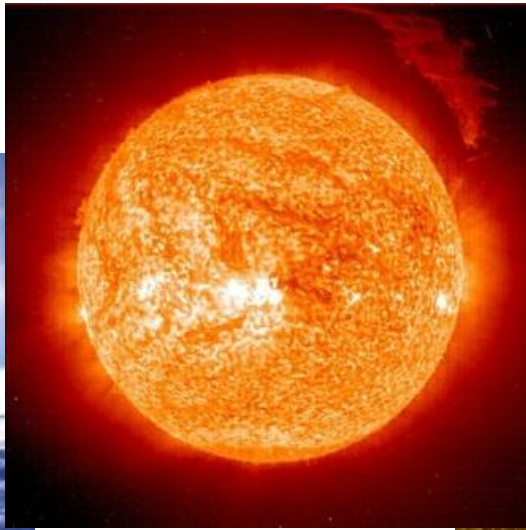


Холодні джерела світла



1. Оптика. Оптические явления в природе. Источники и приемники света.

Природне джерело світла - Сонце



Штучні джерела світла



1. Оптика. Оптичні явища в природі. Джерела та приймачі світла.