

# ВИДИМОЕ ИЗЛУЧЕНИЯ

Подготовили: Лундуков  
Исламов

# ИСТОЧНИКИ ВИДИМОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- ЕСТЕСТВЕННЫЕ :

- МЕЖЗВЕЗДНЫЙ ГАЗ
- ЗВЕЗДЫ
- БИОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ — СПОСОБНОСТЬ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ СВЕТИТЬСЯ
- РАДИОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ — ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ВЕЩЕСТВА, ВЫЗВАННАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ.

- ИСКУССТВЕННЫЕ :

- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ: ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВ ТЕЛ КАЛЕНИЯ ИЛИ ПЛАЗМЫ
- ЯДЕРНЫЕ: РАСПАД [ИЗОТОПОВ](#) ИЛИ ДЕЛЕНИЕ ЯДЕР.
- ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ: НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В СВЕТОВУЮ
- БИОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ : БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ СВЕТА

# ДИАПАЗОН

- ДЛИНА ВОЛНЫ, НМ 380 - 780
- ЭНЕРГИЯ ФОТОНОВ, ДЖ  
 $5,23 \cdot 10^{19} - 2,55 \cdot 10^{19}$
- ЧАСТОТА, ГЦ  $7,89 \cdot 10^{14} - 3,84 \cdot 10^{14}$

Цвет	Диапазон длин волн, нм	Диапазон частот, ТГц	Диапазон энергии фотонов, эВ
Фиолетовый	$\leq 450$	$\geq 667$	$\geq 2,75$
Синий	450–480	625–667	2,58–2,75
Сине-зелёный	480–510	588–625	2,43–2,58
Зелёный	510–550	545–588	2,25–2,43
Желто-зелёный	550–570	526–545	2,17–2,25
Жёлтый	570–590	508–526	2,10–2,17
Оранжевый	590–630	476–508	1,97–2,10
Красный	$\geq 630$	$\leq 476$	$\leq 1,97$

Д  
и  
а  
п  
а  
з  
о  
н  
ы

# СВОЙСТВА

- ОТРАЖЕНИЕ
- ПРЕЛОМЛЕНИЕ
- ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА ГЛАЗ

СПОСОБНО К :

- ДИСПЕРСИИ
- ИНТЕРФЕРЕНЦИИ
- ДИФРАКЦИИ

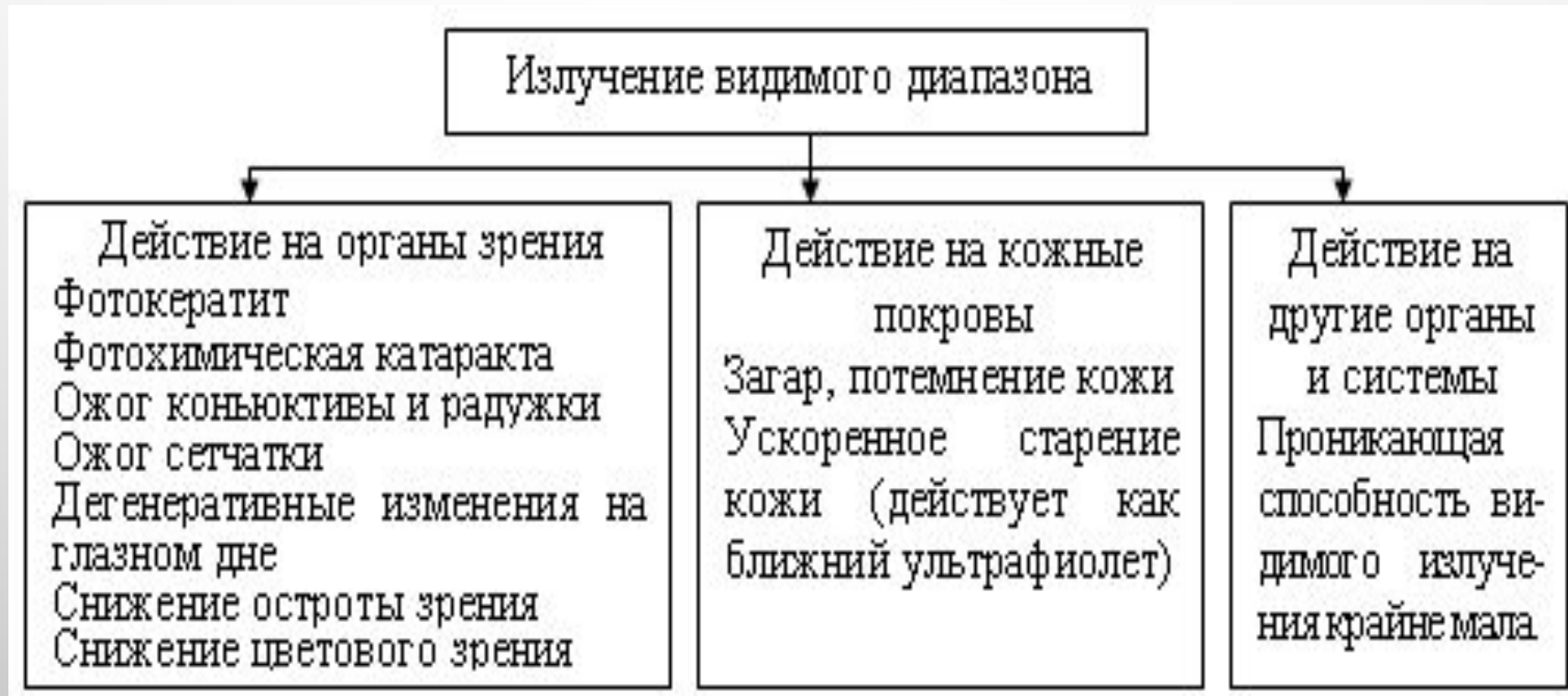


# • ПРИМЕНЕНИЕ

- СОЗДАНИЕ НЕОБХОДИМОГО УРОВНЯ ОСВЕЩЕННОСТИ
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
- КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТЕЙ
- СОЗДАНИЕ СВЕТОФИЛЬТРОВ
- ТОЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЯ



# ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА





**Спасибо  
за внимание!**