

**Инфракрасное,  
ультрафиолетовое,  
рентгеновское излучения.**

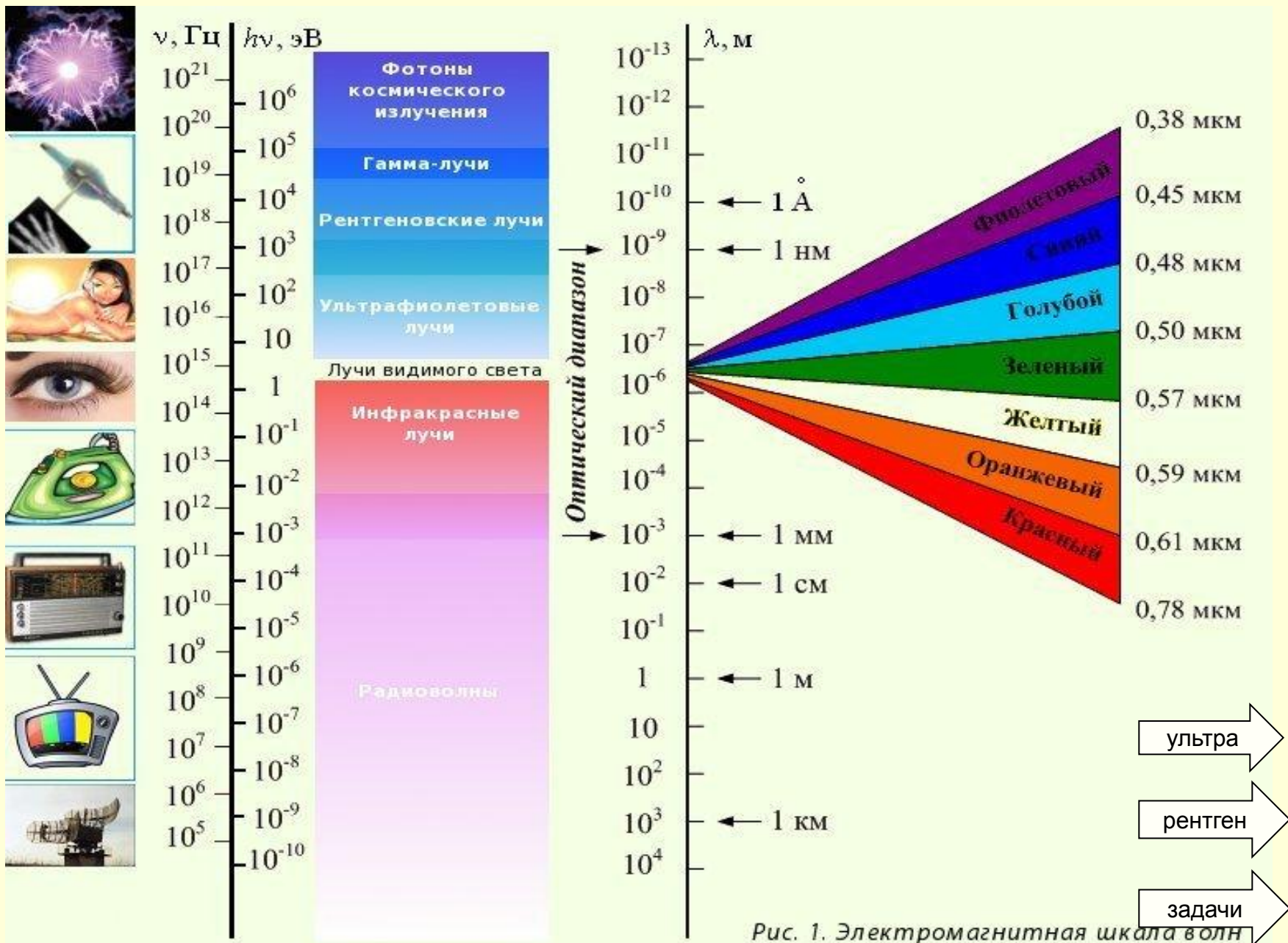
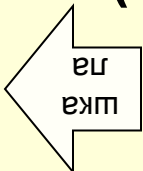


Рис. 1. Электромагнитная шкала волн

# ИНФРА-

- инфра-
- (лп)
- infra-
- придаёт словам значение расположения под чем-л., ниже чего-л.
- **инфразвук** : звуковые колебания под диапазоном слышимости
- **инфракрасный**: инфракрасное излучение - электромагнитное излучение под диапазоном видимости
- **инфраструктура**: отрасли экономики, имеющие подчинённый, вспомогательный характер (транспорт, связь, логистика и пр.)



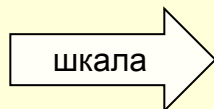
# УЛЬТРА-

- **У́льтра** (лат. *ultra* — сверх, чрезмерно)
- **ультра**модный : (сверхмодный)
- **ультра**фиолетовый: электромагнитное излучение над диапазоном видимости
- **ультра**звук : звуковые колебания над диапазоном слышимости



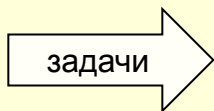
# РЕНТГЕН-

- **Вильгѐльм Кóнрад Рентгѐн (нем. произн. Рѐнтген) (нем. Wilhelm Conrad Röntgen; 27 марта 1845 — 10 февраля 1923) — выдающийся немецкий физик, открыл (1895) рентгеновские лучи, исследовал их свойства. Нобелевская премия (1901).**



# Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское излучения.

Вид излучения	Определение	Длина волны, м	Источники	Примеры практического применения	Вредное воздействие
1. Инфракрасное					
2. Ультрафиолетовое					
3. Рентгеновское					



# Логические задачи

1. Почему высоко в горах необходимо надевать темные очки?
2. Какое излучение применяется для сушки фруктов, овощей?
3. Для чего сварщик во время сварочных работ надевает маску? защитный костюм?
4. Для чего перед обследованием рентгеновскими лучами больному дают бариевую кашу?
5. Для чего врач-рентгенолог ( а также больной) одевают свинцовые фартуки?
6. Почему флюорографию легких рекомендуется производить не чаще одного раза в год? А беременным женщинам категорически запрещается?
7. Профессиональное заболевание сварщиков- катаракта (помутнение хрусталика глаза). Чем оно вызвано?(длительное тепловое ИК излучение) Как избежать?
8. Электроофтальмия- заболевание глаз (сопровождается острой болью, резью в глазах, слезотечением, спазмами век). Причина этого заболевания? (действие УФ излучения). Как избежать?

**1. Где применяются изученные виды излучения?**

**2. Какой вред они могут принести?**

**3. Где пригодятся приобретенные на уроке знания в вашей профессии?**