

# Современные средства поражения и их поражающие факторы



Преподаватель-организатор ОБЖ

МОУ «СОШ №1»

Федорова Л.А.

# **Тема урока: Ядерное оружие и его боевые свойства.**

## **Цели:**

- углубить и расширить знания по теме урока;**
- формировать умения действовать при угрозе радиоактивного заражения;**
- развить навыки совместной деятельности в группах.**

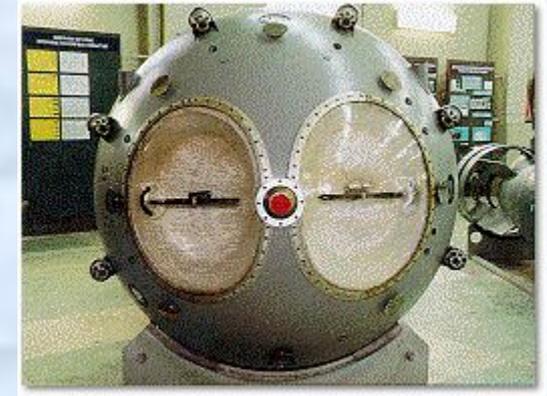
# Вопросы урока

An aerial photograph of a nuclear explosion, showing a large, billowing mushroom cloud with a dark, dense base and a lighter, more diffuse top. The cloud is centered over a city, with the surrounding landscape visible in shades of brown and green. The image has a slightly grainy, historical quality.

- 1. Исторический экскурс.**
- 2. Определение и характеристика ядерного оружия.**
- 3. Виды ядерных взрывов.**
- 4. Поражающие факторы ядерного взрыва.**
- 5. Защита от поражающих факторов ядерного взрыва.**

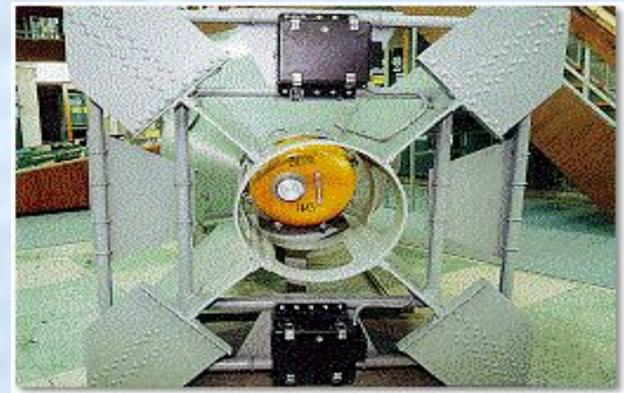
# Исторический экскурс

1896 г. Было открыто явление радиоактивного излучения



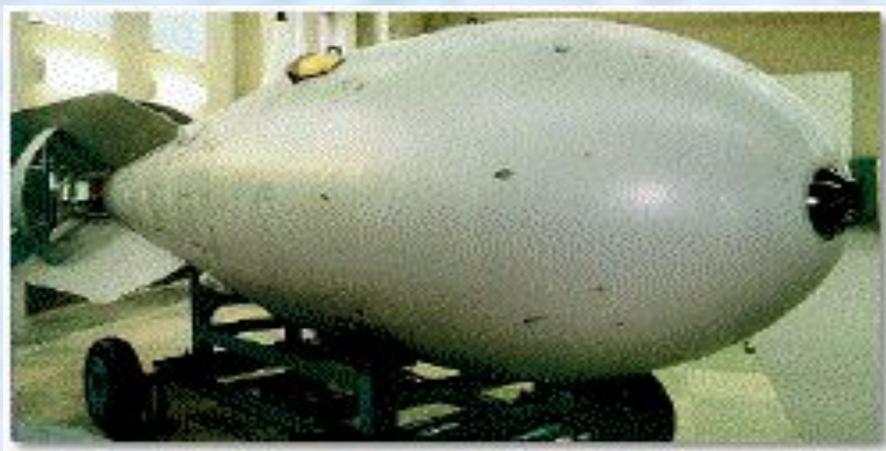
Первую атомную бомбу приготовили в США к середине 1945 г.

5 августа 1945 г. на японский город Хиросиму была сброшена бомба, а 9 августа - на город Нагасаки





В 1953 г. в СССР прошли испытания водородной, или термоядерной, бомбы. Мощность нового оружия в 20 раз превышала мощность бомбы, сброшенной на Хиросиму, хотя размерами они были одинаковыми.



# Определение ядерного оружия

**ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ** – это оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.



# Виды ядерных взрывов

- Космический
- Высотный
- Подземный
- Надводный

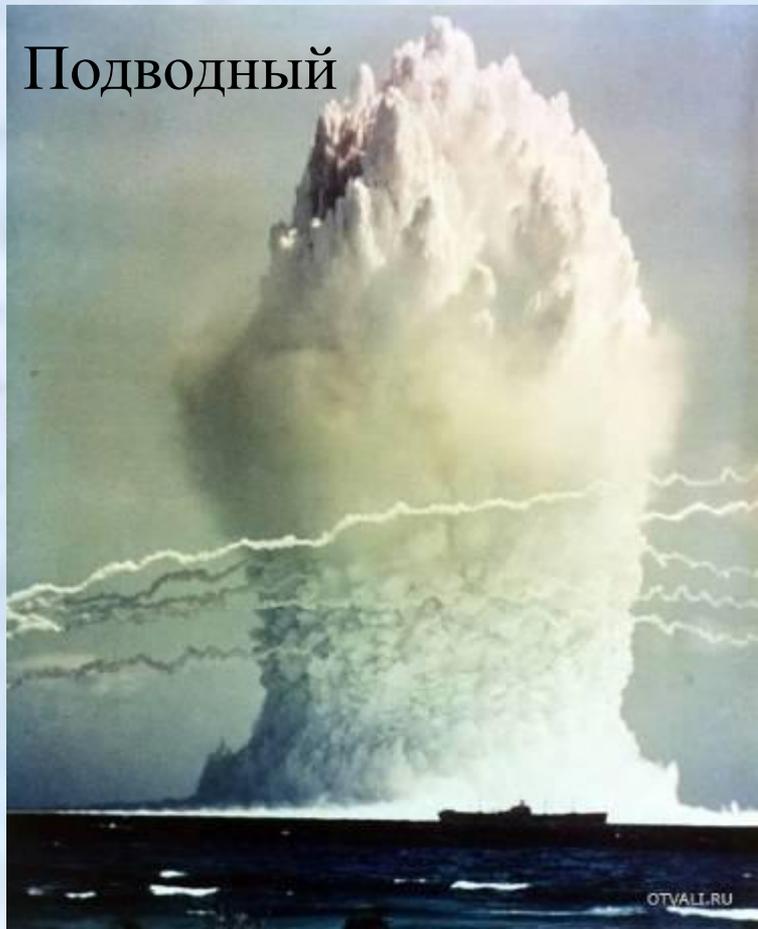


Воздушный

Наземный



Mina.ru



Подводный

OTVALI.RU

# Классификация поражающих факторов ядерного взрыва

**Ударная волна**- область резкого сжатия воздуха, распространяющаяся во все стороны от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью.

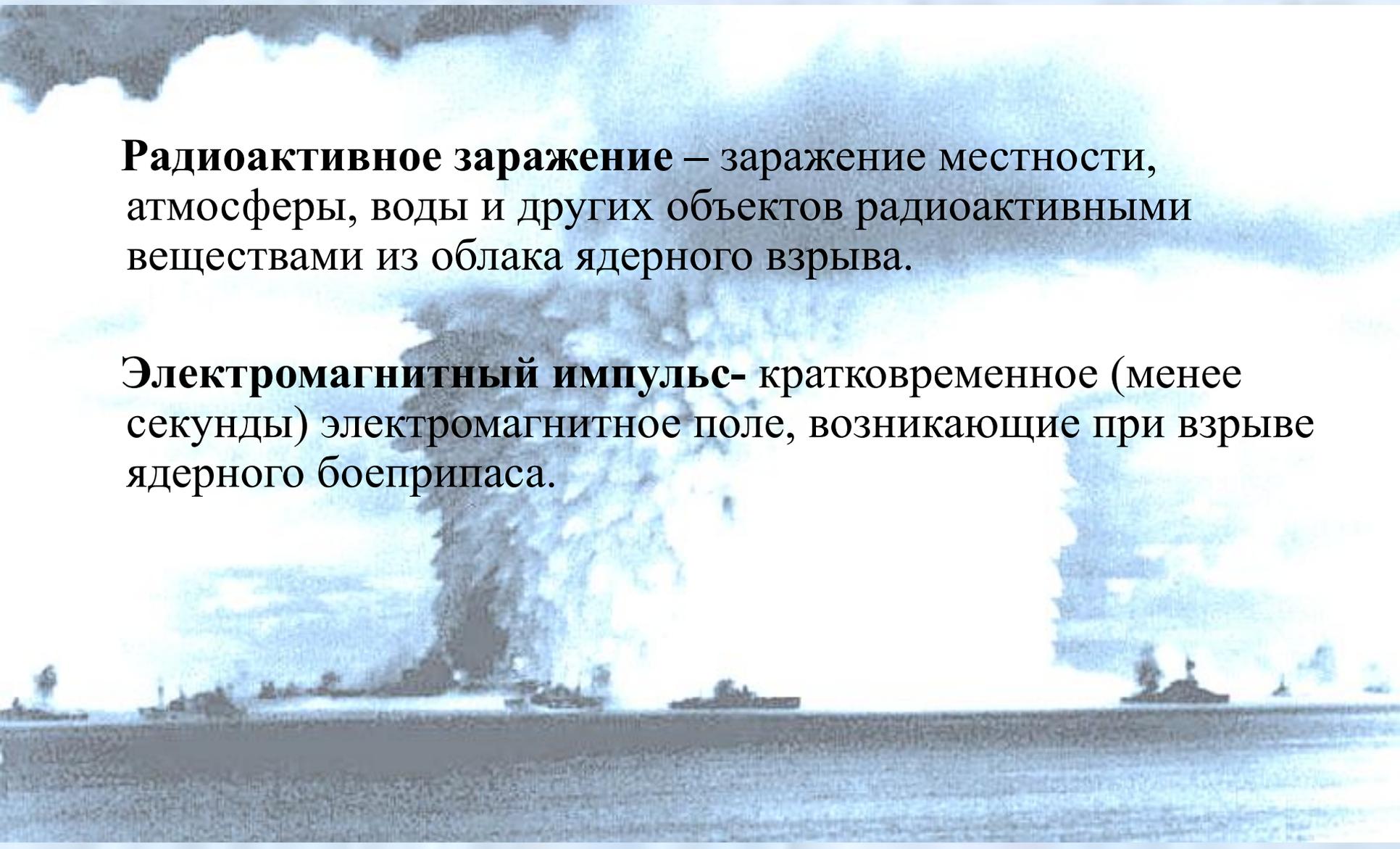
**Световое излучение**- поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи. Способно вызывать ожоги кожи, поражения органов зрения.

**Проникающая радиация** - совместное излучение гамма-лучей и нейтронов.

# Классификация поражающих факторов ядерного взрыва

**Радиоактивное заражение** – заражение местности, атмосферы, воды и других объектов радиоактивными веществами из облака ядерного взрыва.

**Электромагнитный импульс**- кратковременное (менее секунды) электромагнитное поле, возникающие при взрыве ядерного боеприпаса.

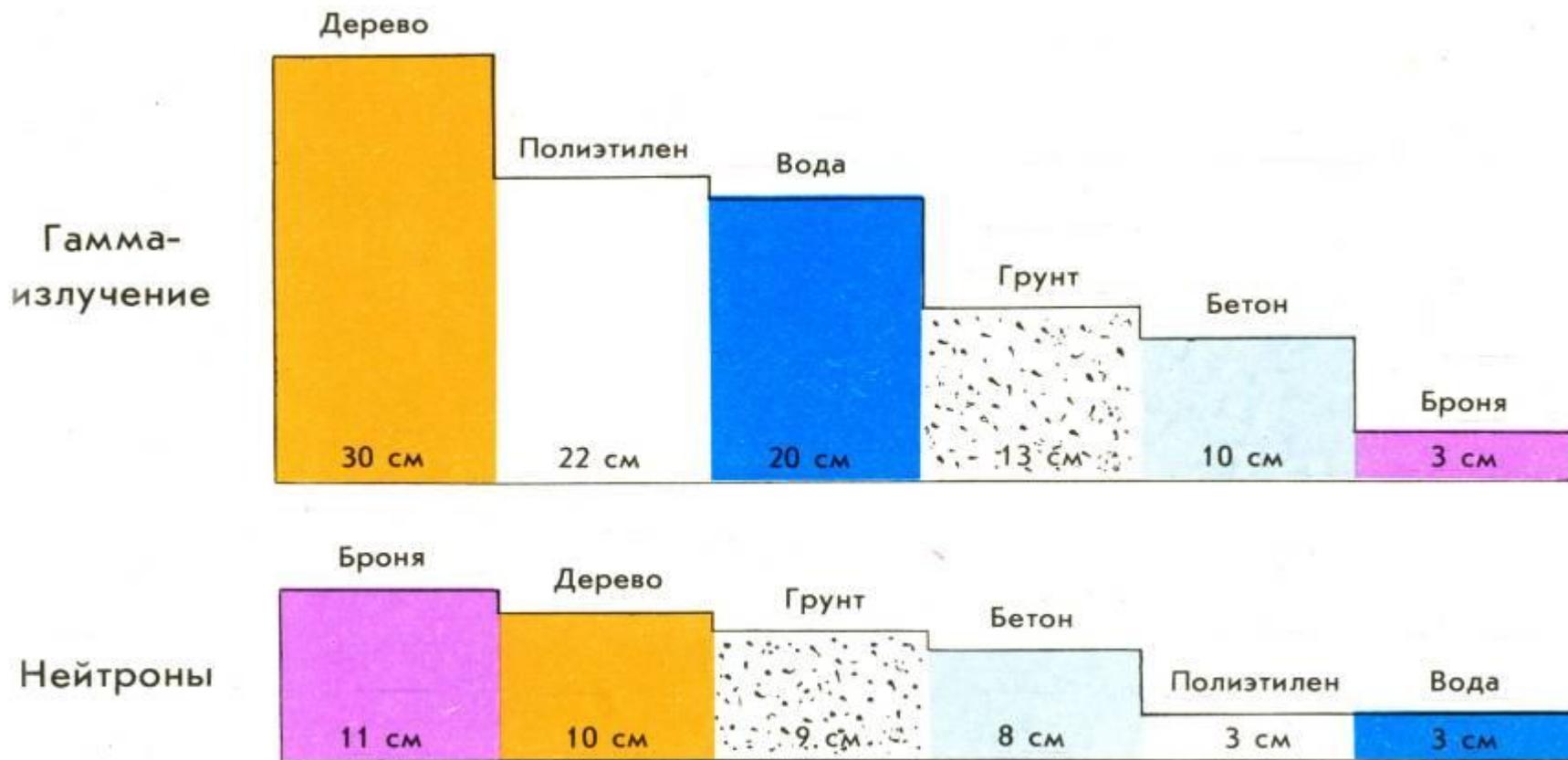


# Защита от поражающих факторов ядерного взрыва

- основной способ защиты людей и техники от **ударной волны** - укрытие в канавах, оврагах, лощинах, погребам, защитных сооружениях;
- от прямого действия **светового излучения** может защитить любая преграда, способная создать тень. Ослабляет его и запыленный (задымленный) воздух, туман, дождь, снегопад.
- от воздействия **проникающей радиации** практически полностью защищают человека убежища и противорадиационные укрытия (ПРУ).



# Снижение поражающего действия проникающей радиации в зависимости от защитной среды и материала



Увеличение толщины этих слоев в 2 раза ослабляет дозу радиации в 4 раза и т. д.

# В очаге радиоактивного заражения местности категорически запрещается

принимать пищу, употреблять  
овощи и фрукты, выращенные  
на зараженной территории;

пить воду из открытых водое-  
мов, купаться и стирать в них  
белье;

снимать и расстегивать  
средства защиты;

курить;



лежать или сидеть на земле



**Таким образом, ядерное оружие - одно из  
самых разрушительных средств ведения  
войны**