

# Ядерное оружие



# История

- В 1896 году французский химик Антуан Анри Беккерель открывает радиоактивность урана.
- В 1899 году Эрнест Резерфорд обнаруживает альфа- и бета-лучи. В 1900 г. открыто гамма-излучение.
- В 1921 г. Отто Ган фактически открывает ядерную изомерию.
- В 1932 г. в Англии Эрнест Уолтон и Джон Кокрофт впервые расщепили ядро атома: они разрушили ядро лития.



# История



В 1938 г. Отто Ган, Фриц Штрассман и Лиза Мейтнер открывают расщепление ядра урана при поглощении им нейтронов. С этого и начинается разработка ядерного оружия.

В 1939 г. Фредерик Жолио-Кюри запатентовал конструкцию урановой бомбы.

# История

- 2 декабря 1942 г. в США заработал первый в мире ядерный реактор, осуществлена первая самоподдерживающаяся цепная ядерная реакция.
- 16 июля 1945 г. в США в пустыне под Аламогордо (штат Нью-Мексико) испытано первое ядерное взрывное устройство
- В августе 1945 г. на японские города американцами были сброшены первые атомные бомбы «Малыш» (6 августа, Хиросима) и «Толстяк» (9 августа, Нагасаки).



# Принцип действия

- Принцип его действия заключается в ядерной энергии. Происходит цепная реакция, впоследствии, которой, тяжелые ядра делятся. Визуальный центр взрывной реакции можно определить по огненному шару.



# Поражающие факторы



При подрыве ядерного боеприпаса происходит ядерный взрыв, поражающими факторами которого являются:

- Ударная волна
- Световое излучение
- Проникающая радиация
- Радиоактивное заражение
- Электромагнитный импульс

# Последствия

- Ударная волна разрушает строения и технику, травмирует людей.
- Световое излучение действует только на не прикрытые от взрыва объекты, может вызвать воспламенение горючих материалов и пожары, а также ожоги и поражения зрения человека и животных.
- Радиоактивное заражение при подрыве заряда, радиоактивное вещество распыляется на достаточно большой площади, тем самым убивая все живое.
- Электромагнитный импульс выводит из строя электрическую и электронную аппаратуру, нарушает радиосвязь.