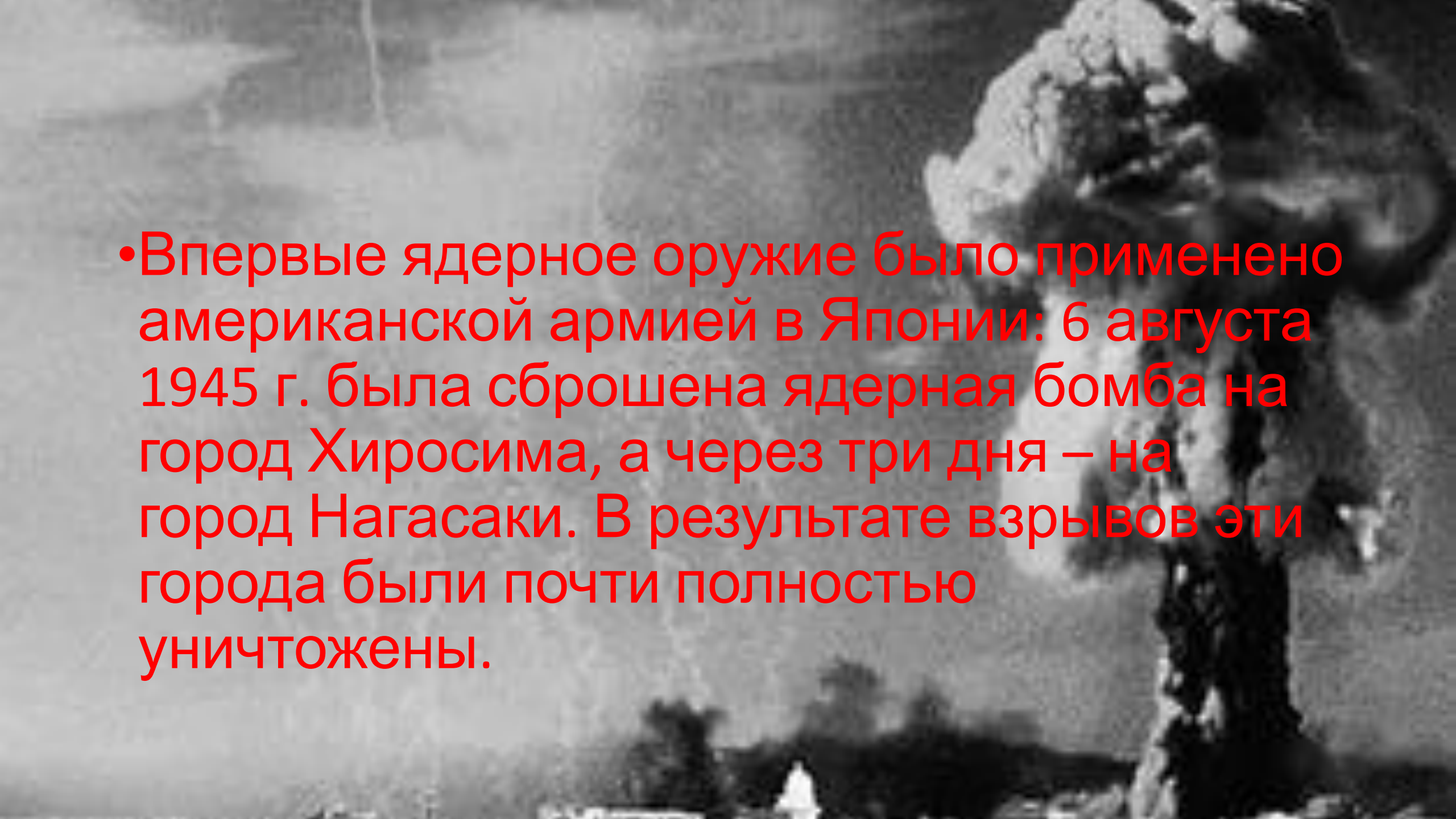
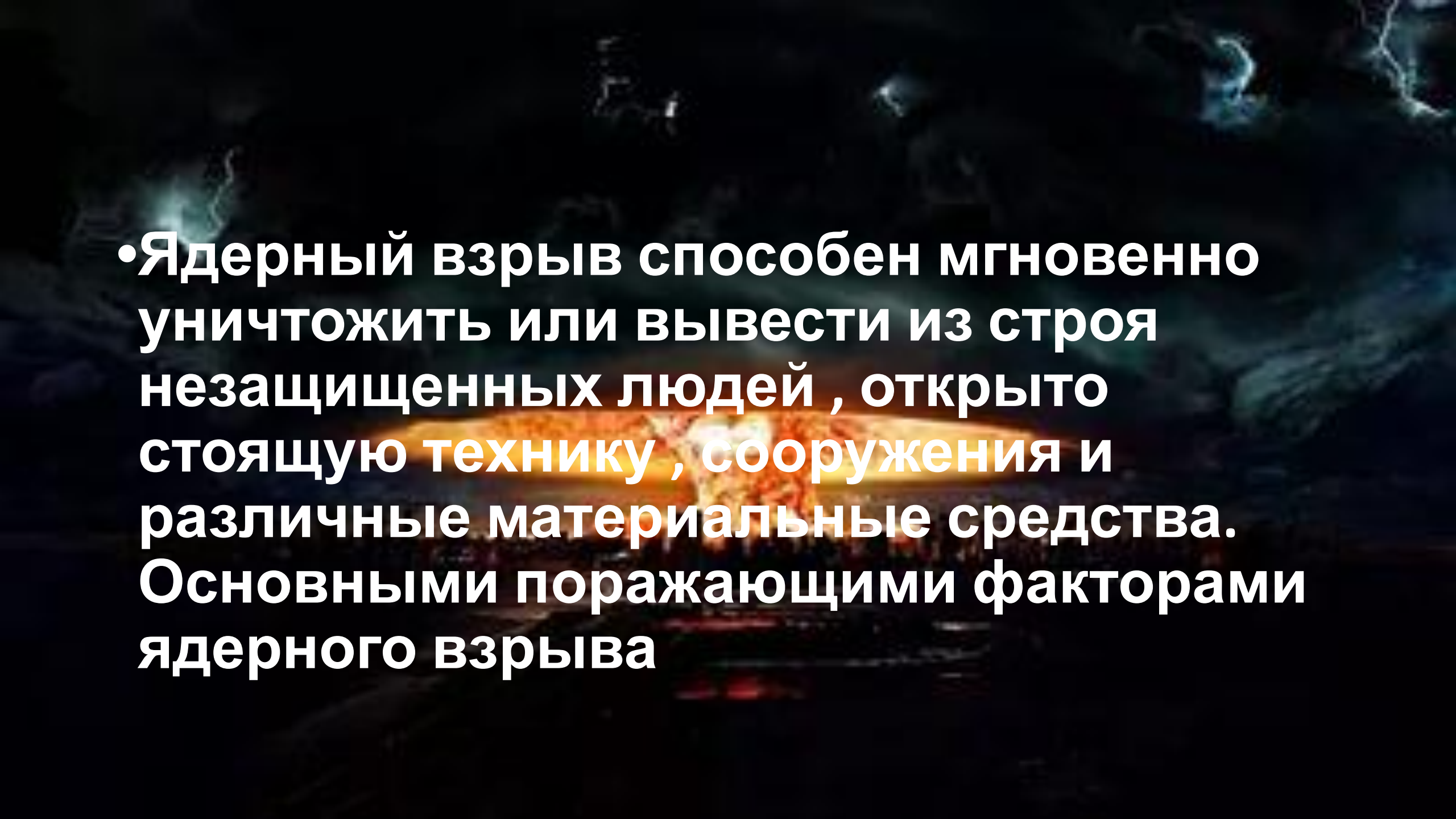
Ядерное оружие

Подготовила:
Тельнова Дарья
Гр 21 «Экономика»

- Ядерным оружием называют боеприпасы, разрушающее и поражающее действие которых основано на использовании энергии атомного ядра.
- Оно является самым мощным и опасным видом оружия массового поражения, угрожающим всему человечеству невиданными разрушениями и уничтожением миллионов людей.



- Впервые ядерное оружие было применено американской армией в Японии: 6 августа 1945 г. была сброшена ядерная бомба на город Хиросима, а через три дня – на город Нагасаки. В результате взрывов эти города были почти полностью уничтожены.



- Ядерный взрыв способен мгновенно уничтожить или вывести из строя незащищенных людей , открыто стоящую технику , сооружения и различные материальные средства. Основными поражающими факторами ядерного взрыва

Поражающие факторы

- Ударная волна
- Световое излучение
- Ионизирующее излучение (проникающая радиация)
- Радиоактивное заражение местности
- Электромагнитный импульс

Ударная волна

- Основной поражающий фактор ядерного взрыва.
- Представляет собой область резкого сжатия среды, распространяющуюся во все стороны от места взрыва со сверхзвуковой скоростью.

Световое излучение

- Поток лучистой энергии, включающий видимые, ультрафиолетовые и инфракрасные лучи.

- Распространяется практически мгновенно и длится в зависимости от мощности ядерного взрыва до 20с.

Электромагнитный импульс

- Кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды.

Радиоактивное заражение

возникает в результате выпадения радиоактивных веществ (РВ) из облака ядерного взрыва.

Радиоактивное заражение имеет ряд особенностей, отличающих его от других поражающих факторов ядерного взрыва. К ним относятся: большая площадь поражения – тысячи и десятки тысяч квадратных километров; длительность сохранения поражающего действия – дни, недели, а иногда и месяцы; трудности обнаружения радиоактивных веществ, не имеющих цвета, запаха и других внешних признаков.

В зависимости от типа ядерного заряда можно выделить:

Термоядерное оружие

основное энерговыделение которого происходит при термоядерной реакции — синтезе тяжёлых элементов из более лёгких, а в качестве запала для термоядерной реакции используется ядерный заряд;

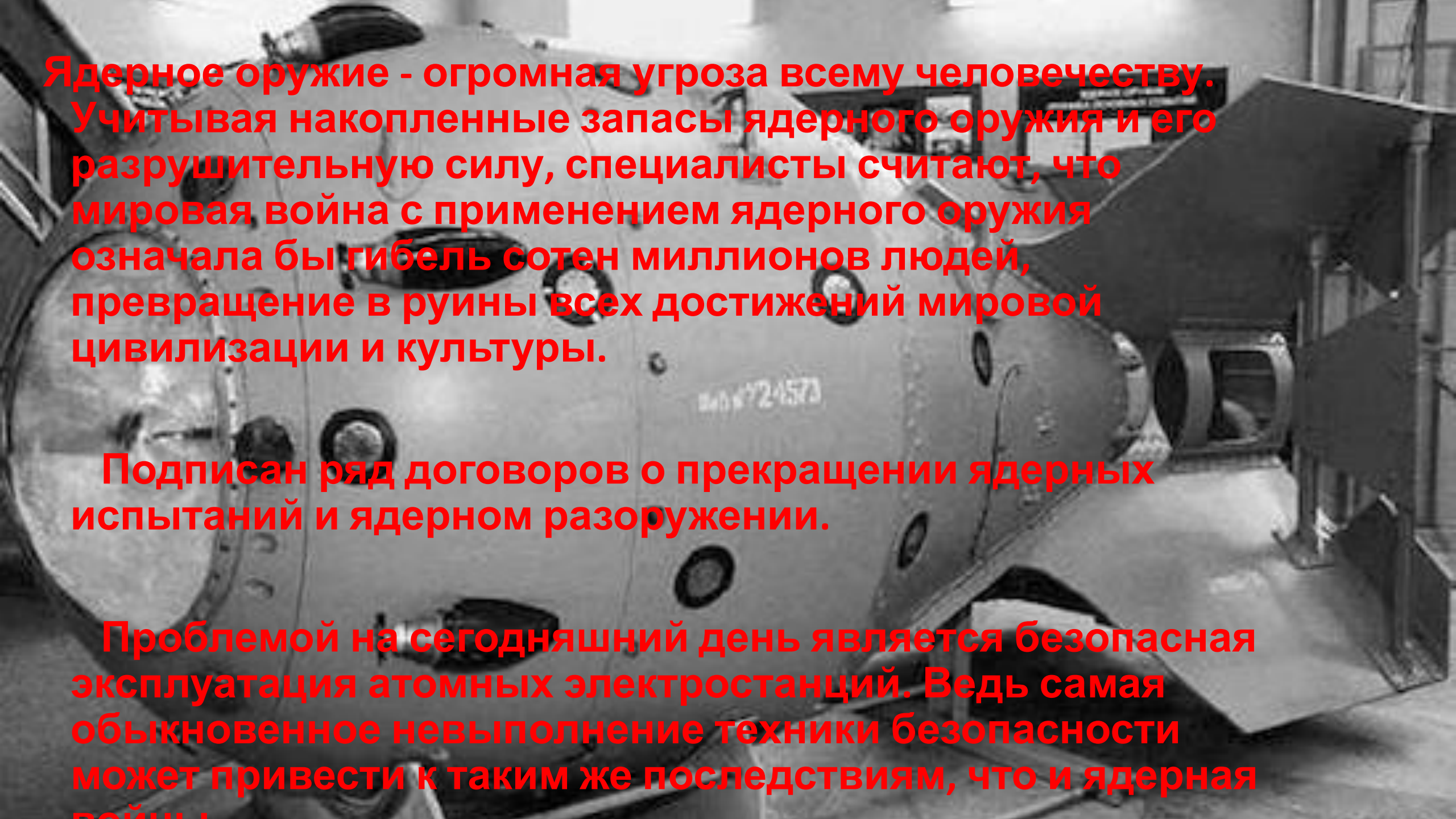
Нейтронное оружие

- ядерный заряд малой мощности, дополненный механизмом, обеспечивающим выделение большей части энергии взрыва в виде потока быстрых нейтронов; его основным поражающим фактором является нейтронное излучение и наведённая

Виды ядерного оружия

В зависимости от задач, решаемых ядерным оружием, от вида и расположения объектов , по которым планируются ядерные удары , а также от характера предстоящих боевых действий ядерные взрывы могут быть осуществлены в воздухе , у поверхности земли (воды) и под землей (водой). В соответствии с этим различают следующие виды ядерных взрывов:

- воздушный (высокий и низкий)
- наземный (надводный)
- подземный (подводный)



Ядерное оружие - огромная угроза всему человечеству. Учитывая накопленные запасы ядерного оружия и его разрушительную силу, специалисты считают, что мировая война с применением ядерного оружия означала бы гибель сотен миллионов людей, превращение в руины всех достижений мировой цивилизации и культуры.

Подписан ряд договоров о прекращении ядерных испытаний и ядерном разоружении.

Проблемой на сегодняшний день является безопасная эксплуатация атомных электростанций. Ведь самая обыкновенное невыполнение техники безопасности может привести к таким же последствиям, что и ядерная