

Защита населения и территорий
от военной опасности,
оружия массового поражения
и современных обычных средств поражения

Автор:

Учитель технологии и ОБЖ

Д.К. Глонин

МБОУ «Манская СОШ»

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) создана для организации защиты населения и территорий России от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического, биологического, антропогенного, социального и комбинированного характера.

Угрозы военного характера специалисты относят к социальным опасностям.

РСЧС обеспечивает работу населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного характера.

Вооруженные Силы Российской Федерации осуществляют отражение военной агрессии против России и ее союзников.

Военная агрессия – понятие современного международного права, которое охватывает любое незаконное с точки зрения Устава ООН применение силы одним государством против территориальной неприкосновенности или политической независимости другого государства.

Военная безопасность — это состояние условий жизнедеятельности общества и государства, при котором военная угроза отсутствует или минимальна.

Военную безопасность обеспечивают прежде всего Вооруженные Силы Российской Федерации, эффективная межгосударственная политика, стабильность развития общества, а также системы обеспечения безопасности (РСЧС, гражданская оборона, Служба внешней разведки, Федеральная служба безопасности)

Оружие массового поражения

ЯДЕРНОЕ



ХИМИЧЕСКОЕ



БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ



Очаг поражения - это территория, в пределах которой в результате применения оружия массового поражения произошли массовые поражения живой силы и техники.

Зона радиоактивного поражения местности – это территория, зараженная радиоактивными (химическими, бактериологическими) веществами в опасных для жизни людей концентрациях.

Ядерное оружие - это оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, мгновенно выделяющейся в результате цепной реакции при делении атомных ядер радиоактивных элементов (урана-235 и плутония-239).

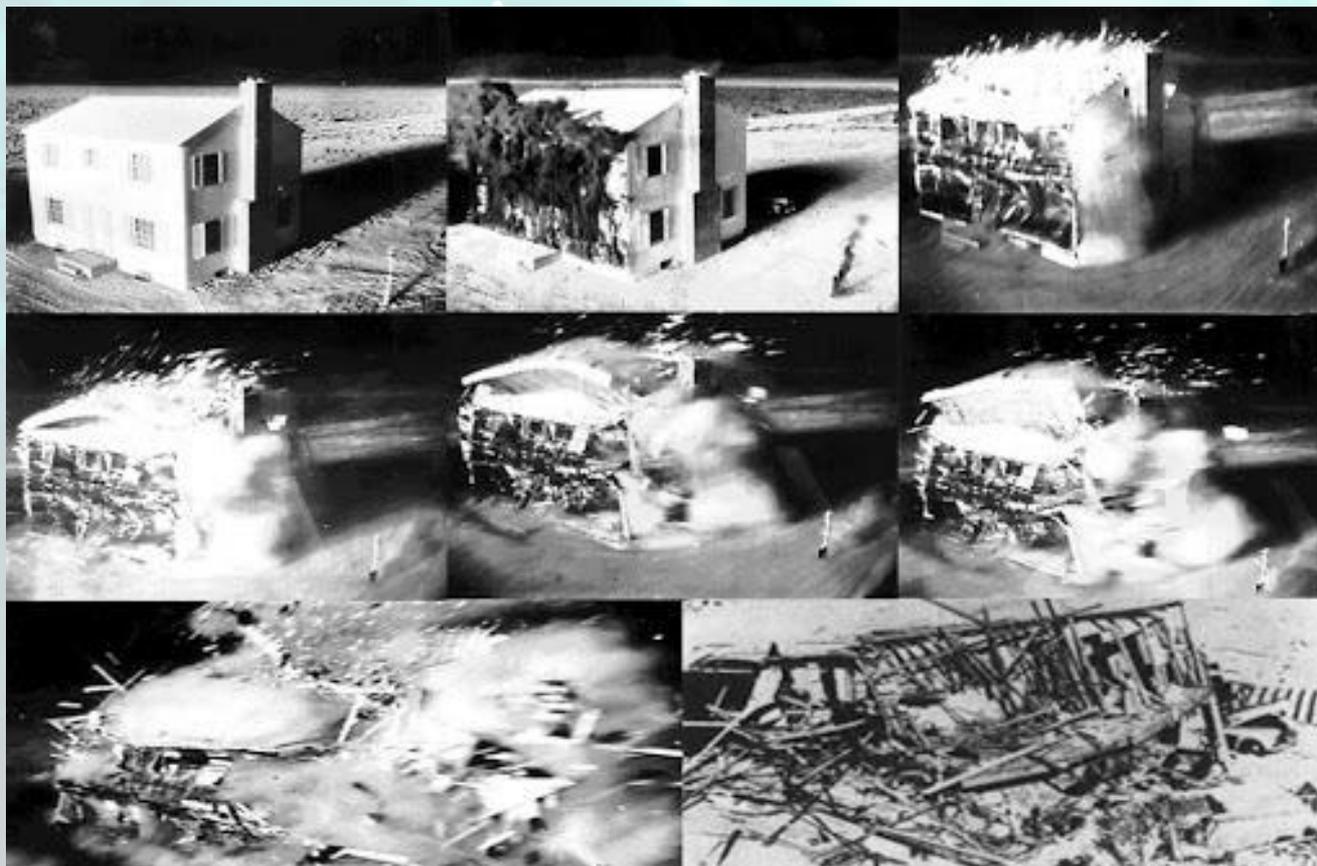
Точку, где произошёл взрыв, называют **центром**, а её проекцию на поверхность земли (воды) — **эпицентром ядерного взрыва**.



Основные поражающие факторы ядерного взрыва

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

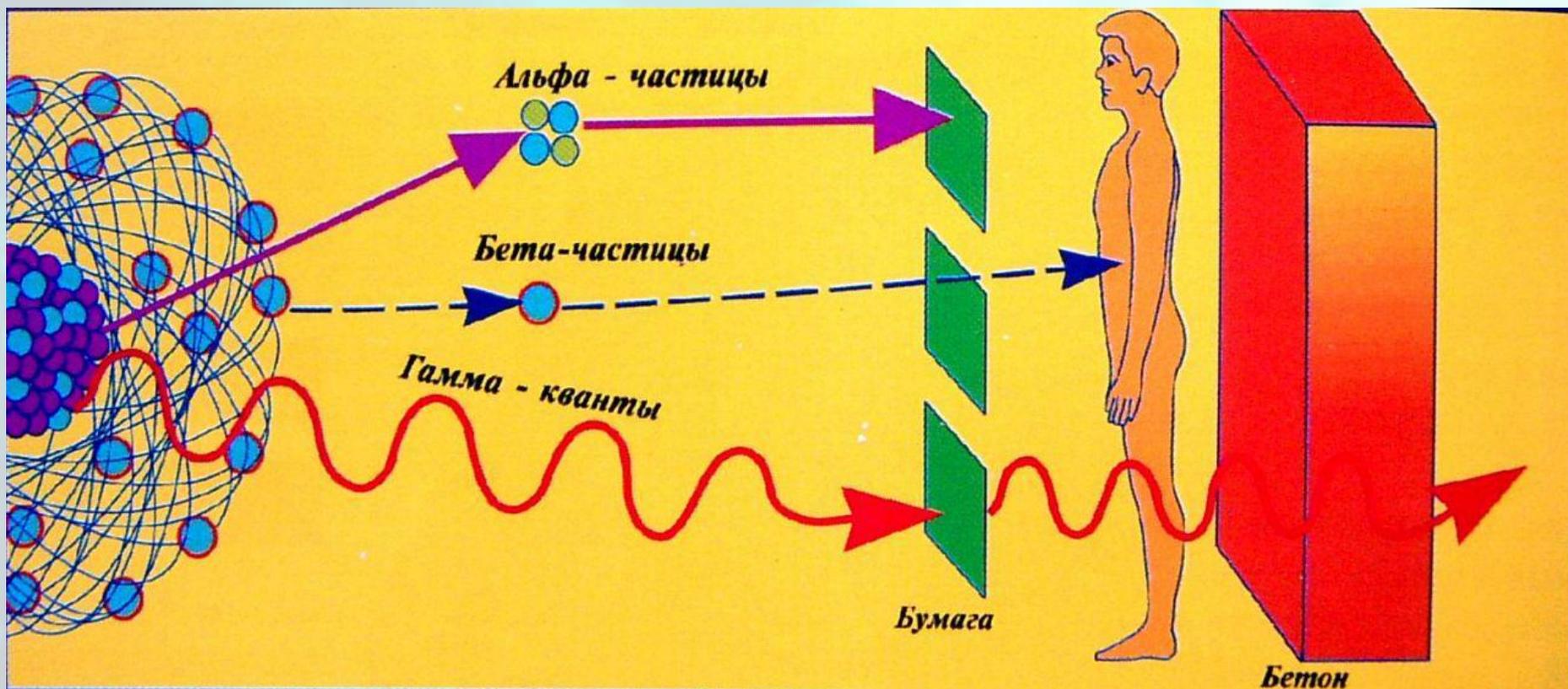
Ударная волна образуется в момент взрыва как область резко сжатого воздуха, с огромной скоростью распространяется во все стороны от эпицентра взрыва, в течение нескольких минут разрушает всё на своём пути.



Световое излучение — это поток лучевой энергии из ультрафиолетовых, инфракрасных и видимых лучей, идущий из светящейся области ядерного взрыва, который длится до 20 секунд.



Ионизирующее излучение (*проникающая радиация*) – это излучение (невидимое) потока гамма-лучей, которое в течение 10–15 секунд исходит из эпицентра ядерного взрыва.



Радиоактивное заражение (загрязнение) – это результат выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва на всём протяжении его рассеивания над землёй (радиоактивный след).



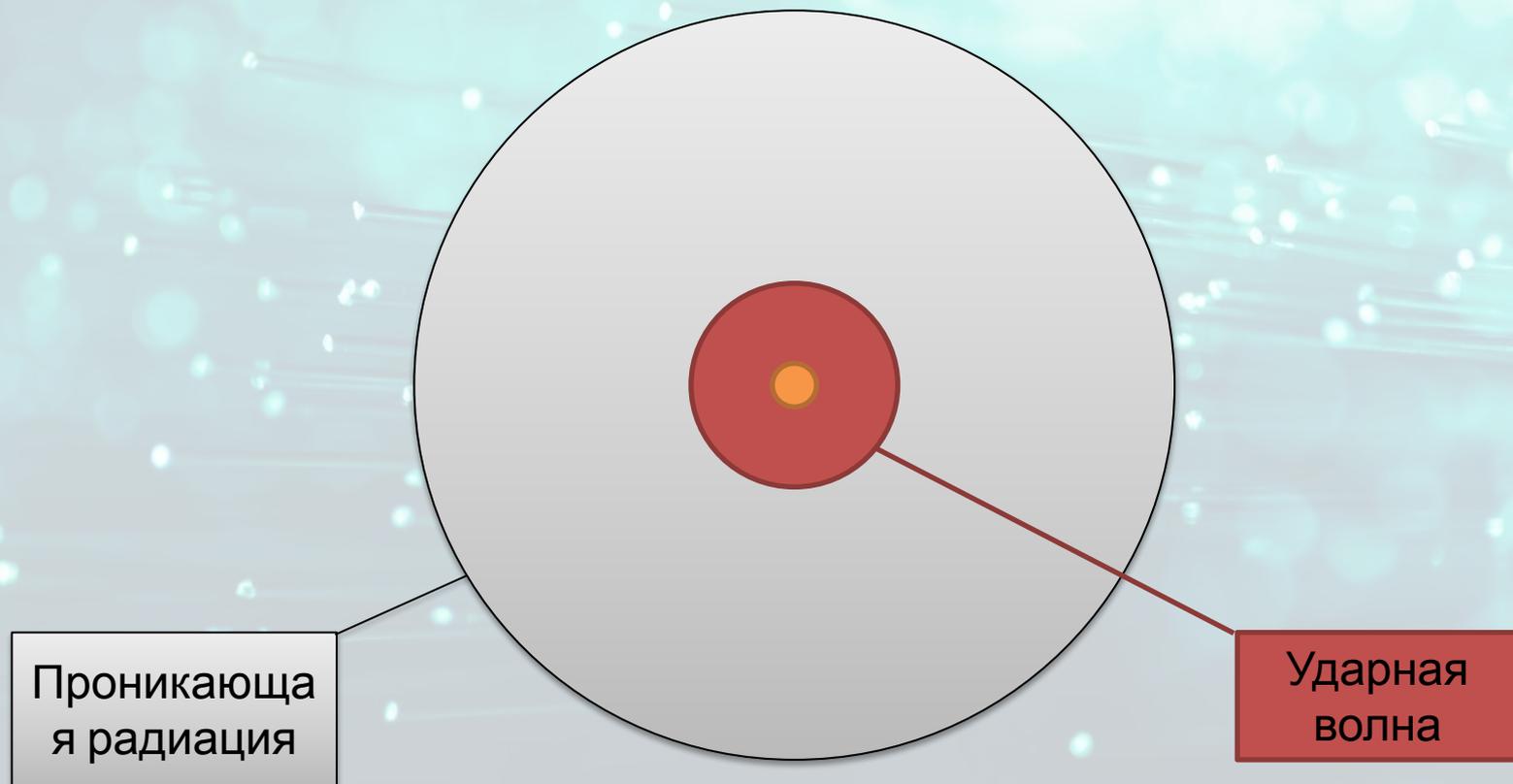
Электромагнитный импульс – это кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды.



Нейтронные боеприпасы

Разновидность ядерного оружия.

Главное поражающее воздействие – проникающая радиация.



Химическое оружие

– это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических (отравляющих) свойствах химических веществ.



Отравляющие вещества

- Нервно-паралитические;
- Кожно-нарывные;
- Удушающие;
- Раздражающие;
- Психохимические.

Зона химического заражения



Бактериологическое (биологическое) оружие

– это специальные боеприпасы и боевые приборы, оснащённые биологическими средствами поражения человека и животных.



Признаки применения бактериологического оружия

- в отличие от обычных боеприпасов, глухой звук разрыва снарядов и бомб;
- наличие в местах разрывов крупных осколков и отдельных частей боеприпасов;
- капли жидкости или порошкообразных веществ на местности;
- скопление насекомых в местах разрыва и падения боеприпасов;
- массовые заболевания людей и животных.

Очаг бактериологического поражения

территория, которая подверглась воздействию бактериологического оружия.



Экстренная профилактика распространения инфекций

Карантин — это комплекс мероприятий, направленных на временную изоляцию и лечение зараженных (инфицированных) и контактных и предполагаемых в контактах с инфицированными.

Обсервация – это временная изоляция и медицинское наблюдение за здоровыми людьми, имеющими контакт с заболевшими карантинными болезнями или выезжающими за пределы очага карантина.

Современные обычные средства поражения

– это все виды вооружения, отличные от оружия массового поражения

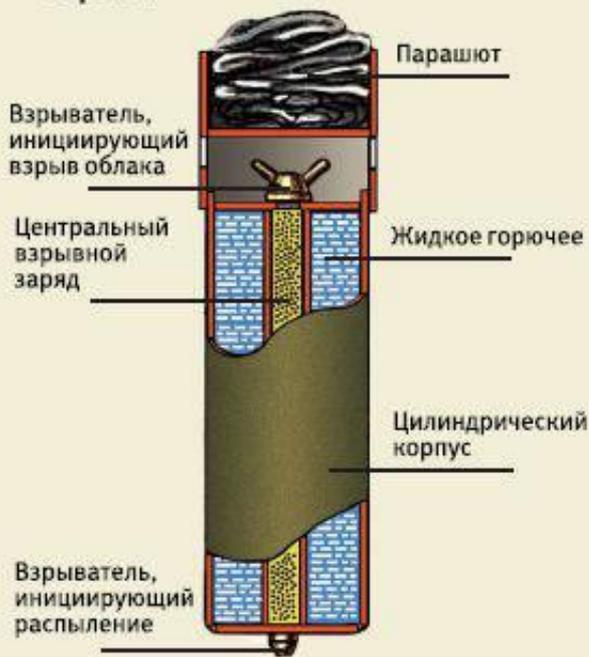


Высокоточное оружие — это управляемое средство точного поражения цели (ракеты, снаряды, бомбы), входит в арсенал разведывательно-ударного комплекса.



Боеприпасы объёмного взрыва иногда называют вакуумными бомбами. В качестве боевого заряда в них используют жидкое углеводородное топливо: окись этилена и пропилена, метан.

Устройство боеприпаса объёмного взрыва



Взрывчатое вещество – как правило, окись этилена, окись пропилена, метан, пропилнитрат, МАРР (смесь метила, ацетилена, пропадиена и пропана). В новых разработках применяются также порошковые вещества – например, смесь алюминия с нитроцеллюлозой

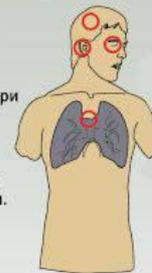


На высоте 7-9 м первый заряд разрывает контейнер. Содержащееся в нём вещество распыляется, переходя в газообразное состояние, смешиваясь с кислородом. Облако обволакивает все объекты в определённом радиусе, в зависимости от количества реагента. Оно проникает в помещения, окопы, укрытия, недоступные для осколочных боеприпасов

Через 100-140 миллисекунд подрывается второй заряд. Происходит детонация распылённой взрывчатой смеси. Пламя и ударная волна распространяются со сверхзвуковой скоростью – 3 км/сек.

Поражающие факторы – высокая температура и воздушная ударная волна с большим избыточным давлением. Воздействие объёмного взрыва усиливается в замкнутом пространстве

Зона низкого давления, дающая вакуумный эффект – побочный процесс, возникающий не при каждом объёмном взрыве. Если облако воспламеняется изнутри, высокоскоростные течения теплового расширения создают разрежение в центральной зоне. В зону низкого давления втягиваются воздух и мелкие обломки. Столб пыли напоминает ядерный гриб. Если же протяжённое газовое облако воспламеняется снаружи, вакуумный эффект не возникает.



Воздействие на человека

Близко к центру взрыва человек сгорает от температурного воздействия.

В более отдалённых точках ударной волной поражаются внутренние органы

Зажигательные смеси



