

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: СРЕДСТВА МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ И ИХ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ

ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. СРЕДСТВА МАССОВОГО
ПОРАЖЕНИЯ И ИХ
ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ
2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО
ЗАЩИТЕ
НАСЕЛЕНИЯ



Цели занятия:

- формирование знаний в области гражданской обороны
- применение знаний и умений на практике

Преподаватель-организатор ОБЖ
Корышев Михаил Валерьевич

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

Контрольные вопросы:

1. Наводнение, одно из видов стихийных бедствий геологического характера (да/нет).
2. Землетрясение, один из видов стихийных бедствий гидрологического характера (да/нет).
3. Мошенничество – это проявление действий террористического характера (да/нет).
4. Захват в заложники – это проявление действий террористического характера (да/нет).
5. В декабре 1994 года была создана Единая система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) (да/нет).
6. РСЧС – единая система, состоящая из государственных уровней, которые в свою очередь делятся на функциональные и территориальные подсистемы (да/нет).
7. РСЧС создана с целью объединения усилий органов государственного управления для обеспечения безопасности от массовых беспорядков (да/нет).



В настоящее время из всех существующих средств поражения по степени их воздействия на живую силу противника, его технику и сооружения различают оружие массового поражения (ядерное, химическое и бактериологическое) и обычное оружие.

Ядерное оружие. Ядерным называется оружие, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепной реакции деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерных реакциях синтеза ядер легких изотопов водорода.

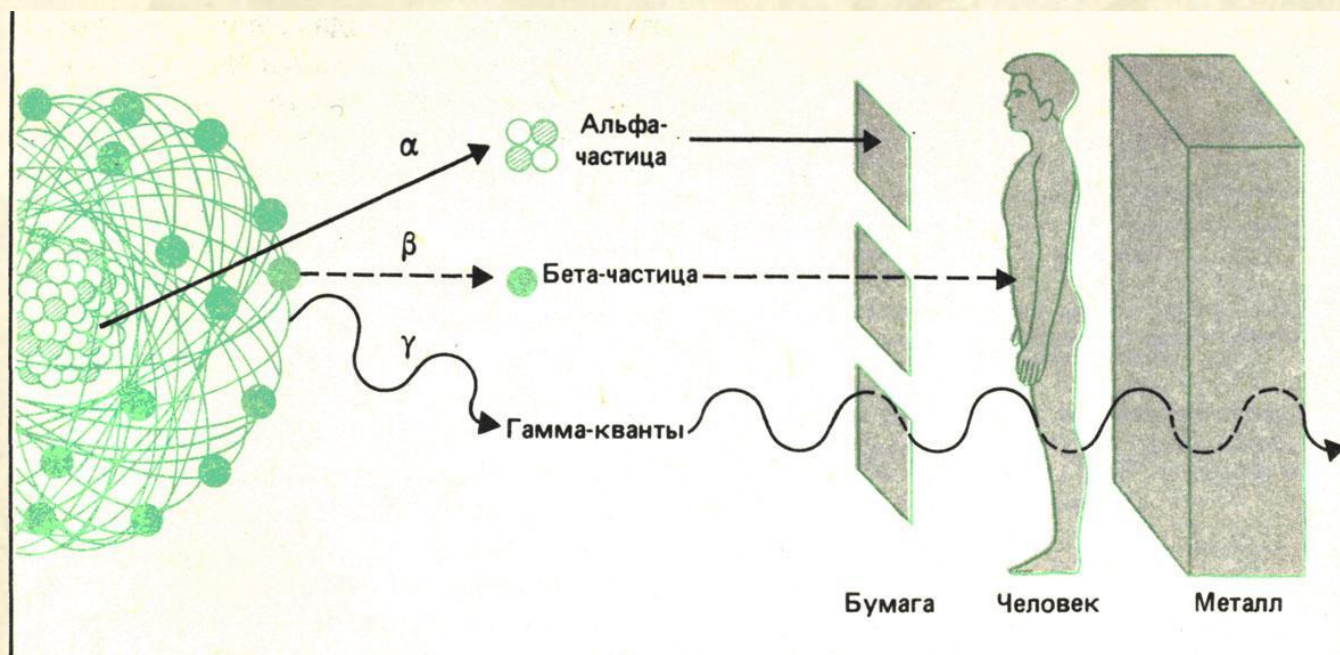


Поражающие факторы ядерного взрыва. Ядерный взрыв сопровождается ударной волной, световым излучением, ионизирующим излучением (проникающей радиацией), радиоактивным заражением местности и электромагнитным импульсом.

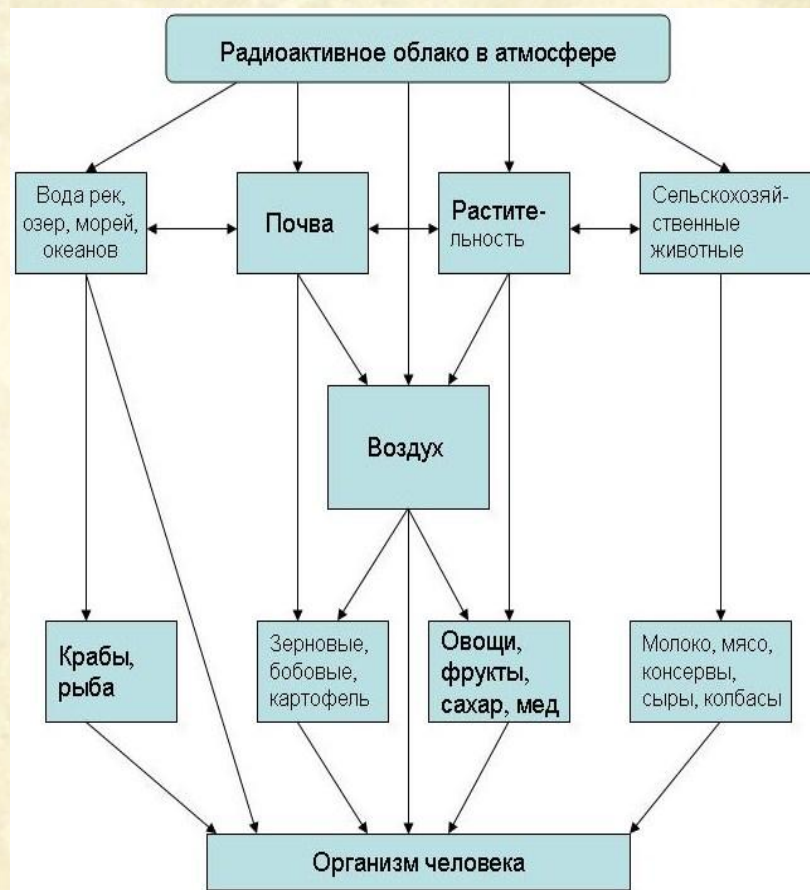
Ударная волна — основной поражающий фактор ядерного взрыва. Поражающее действие ударной волны характеризуется величиной избыточного давления.

Световое излучение — поток лучистой энергии, включающий видимые, ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Оно способно вызывать ожоги кожи (кожных покровов), поражение (постоянное или временное) органов зрения людей и возгорание горючих материалов и объектов.

Ионизирующее излучение (проникающая радиация) есть поток гамма-лучей и нейтронов. Оно длится 10—15 с. проходя через живую ткань, гамма-излучение и нейтроны ионизируют молекулы, входящие в состав клеток. Под влиянием ионизации в организме происходят изменения в биологических процессах, приводящие к нарушению жизненных функций организма.



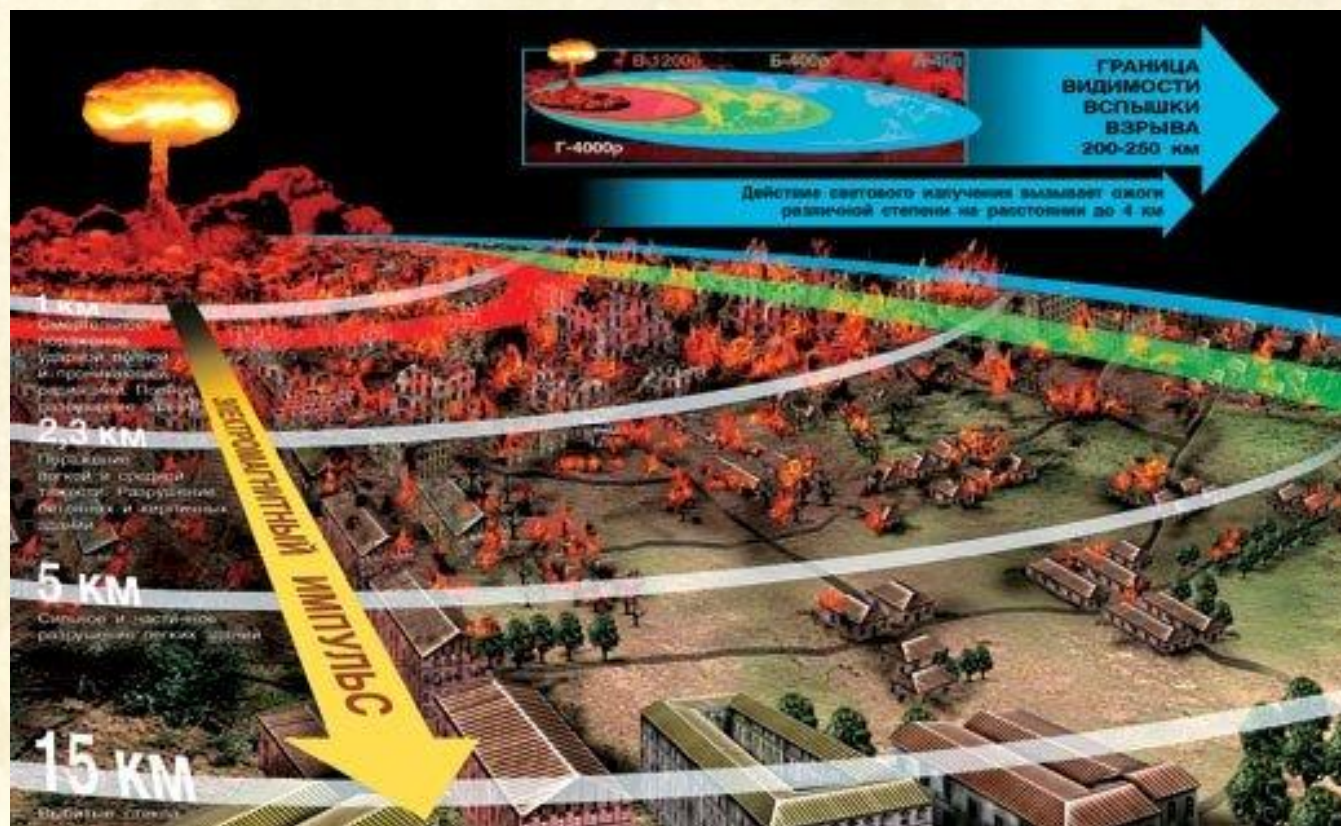
Радиоактивное заражение местности, приземного слоя атмосферы, воздушного пространства, воды и других объектов возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва.



После спада уровня радиации основной опасностью для людей и животных будет потребление продуктов питания, кормов и воды, загрязненных радиоактивными веществами.

Эта опасность будет действовать года и десятилетия (рис.).

Электромагнитный импульс есть кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды. Следствием его воздействия может быть перегорание или пробой отдельных элементов радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры.



Мероприятия по защите населения от ядерного взрыва

Наиболее надежным средством защиты от всех поражающих факторов ядерного взрыва являются защитные сооружения (рис.). На открытой местности и в поле можно для укрытия использовать прочные местные предметы, обратные скаты высот и складки местности.



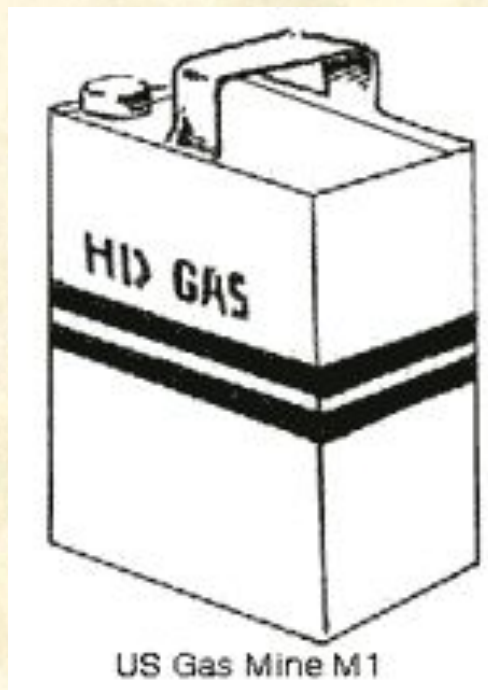
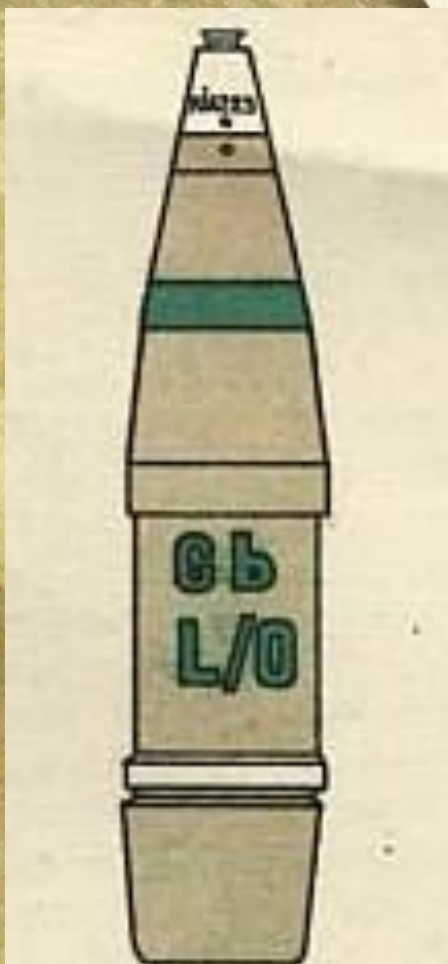


Химическое оружие — оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах химических веществ.

Химическое оружие было запрещено Женевским протоколом 1925 г. В настоящее время в мире предпринимаются меры по полному запрещению химического оружия.

К химическому оружию относятся отравляющие вещества (ОВ) и средства их применения. Отравляющими веществами снаряжаются ракеты, авиационные бомбы, артиллерийские снаряды и мины.

Рис. Применение ОВ при помощи выливного авиационного прибора (ВАП)



US Gas Mine M1

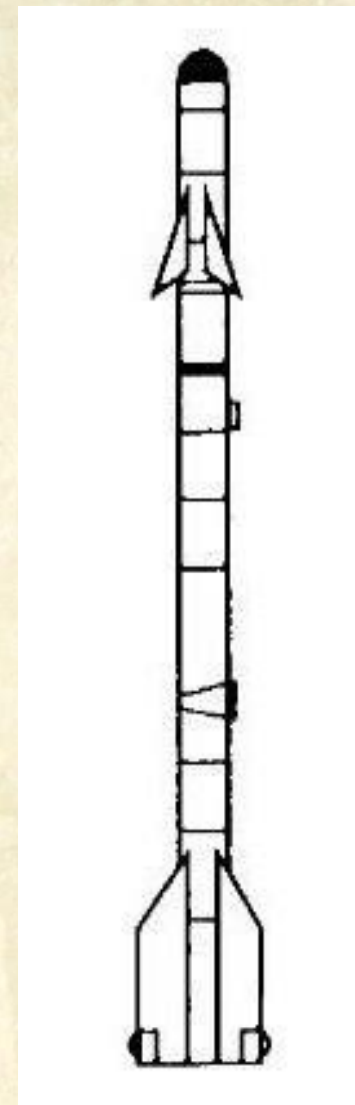
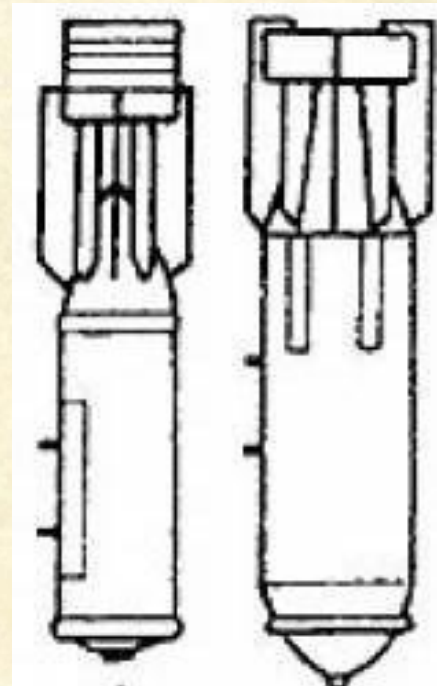


Рис. Средства применения отравляющих веществ

По действию на организм человека ОВ делятся на:

- нервно-паралитические - **VX (Ви-Икс)**, зарин ,
- кожно-нарывные - **иприт** и др. ,
- удушающие - **фосген** и др.,
- общеядовитые - **синильная кислота** и **хлорциан** ,
- раздражающие - **CS (Си-Эс)**, **адамсит** и др ,
- психохимические - **BZ (Би-Зет)** и др .

Мероприятия по защите населения от применения химического оружия



Защита органов
дыхания

Защита органов дыхания и
кожных покровов тела



Глухие разрывы
снарядов (мин)



Трупы животных



Капли жидкости
вблизи воронок



Больные животные

Бактериологическое оружие предназначено для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур. Поражающее действие этого оружия основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов — возбудителей заболеваний людей, животных и сельскохозяйственных растений.

В качестве бактериальных средств могут быть использованы возбудители различных инфекционных заболеваний: чумы, сибирской язвы, бруцеллеза, сапа, туляремии, холеры, желтой (и других видов) лихорадки, весенне-летнего энцефалита, сыпного и брюшного тифа, гриппа, малярии, дизентерии, натуральной оспы и др.

Рис. Характерные признаки применения бактериологического оружия: глухие разрывы боеприпасов с образованием дыма, трупы животных, капли жидкости вблизи воронок, больные животные

В результате применения биологического оружия и распространения на местности болезнетворных бактерий могут образоваться зоны биологического заражения и очаги биологического поражения.

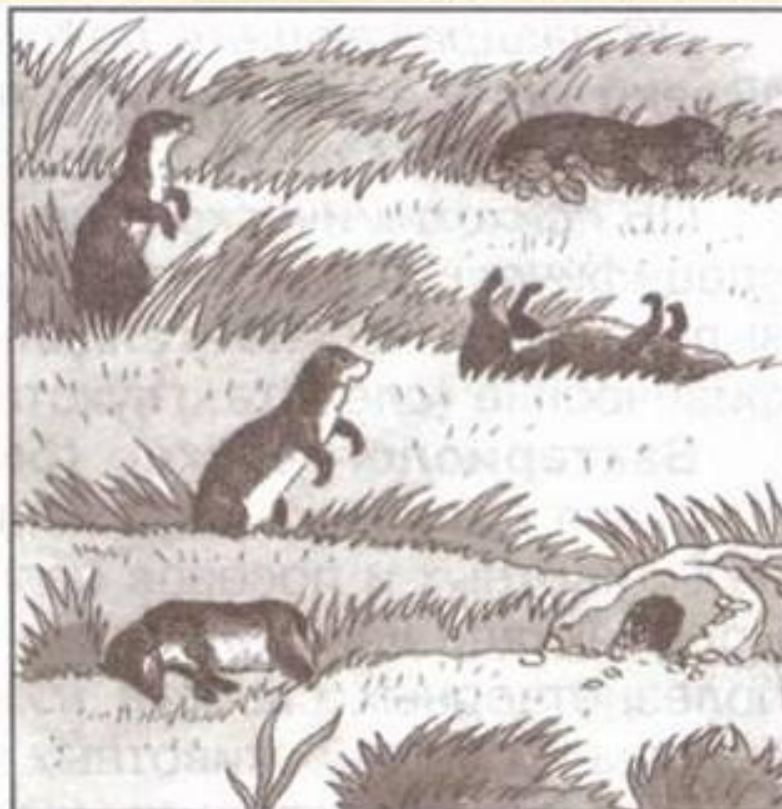


Рис. Характерные последствия применения бактериологического оружия: необычное для данной местности скопление насекомых (слева) или грызунов (справа)

ОБЫЧНОЕ ОРУЖИЕ И ЕГО ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Обычное оружие основано на использовании энергии взрывчатых веществ и зажигательных смесей. К ним относятся артиллерийские, ракетные и авиационные боеприпасы, стрелковые вооружения, фугасы, мины и другие средства.

Наиболее распространенными боеприпасами обычных средств поражения, которые могут применяться для ударов по городам и населенным пунктам, могут быть осколочные авиабомбы, фугасные авиабомбы, шариковые авиабомбы, боеприпасы объемного взрыва, зажигательное оружие.

Познакомимся с некоторыми видами боеприпасов обычного оружия и их поражающими факторами.

Осколочные авиабомбы применяют для поражения людей и животных.



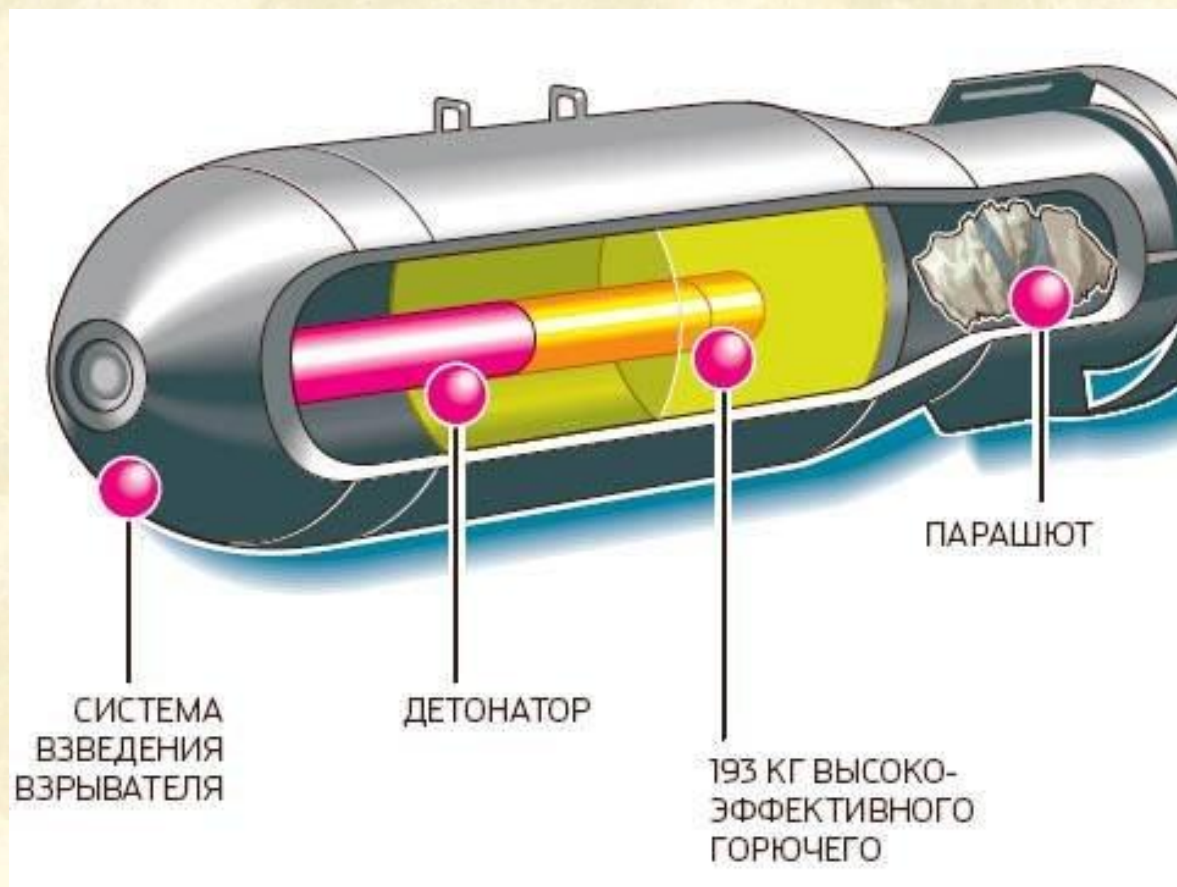
Фугасные авиабомбы предназначены для разрушения всевозможных сооружений. В сравнении с ядерными боеприпасами их разрушительная сила невелика.



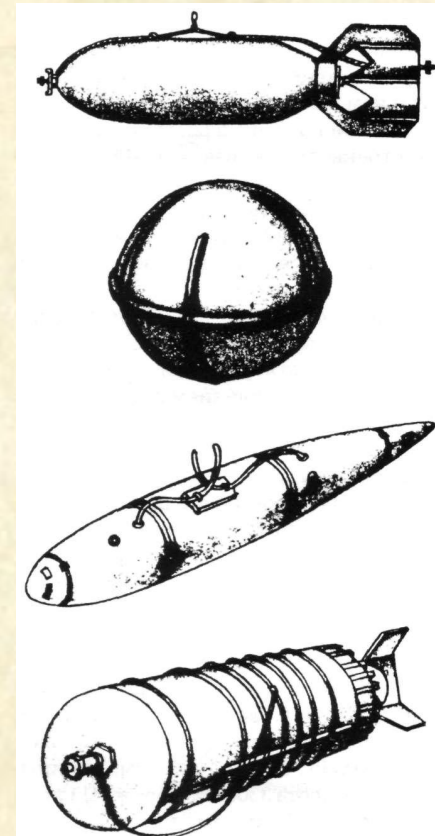
Шариковые авиабомбы снаряжаются огромным количеством (от нескольких сотен до нескольких тысяч) осколков (шариков, иголок, стрел и т. д.) весом до нескольких граммов.



Боеприпасы объемного взрыва сбрасываются с самолета в виде кассет. В кассете имеются три боеприпаса, содержащие около 35 кг жидкой окиси этилена каждый. В воздухе происходит разделение боеприпасов.



Зажигательное оружие в зависимости от состава подразделяется на: зажигательные смеси на основе нефтепродуктов (напалмы), металлизированные зажигательные смеси, термитные составы, белый фосфор.



Высокоточное оружие (ВТО) — это управляемое средство поражения, эффективность которого основывается на высокой точности попадания в цель.

К ВТО относятся:

- боевые ракеты различного назначения;
- управляемые снаряды;
- управляемые авиационные бомбы и др.





Мероприятия по защите населения **от обычного оружия**

Выполнение мероприятий гражданской обороны направленные на защиту населения, т.е. обучение населения мерам защиты и оказанию само - и взаимопомощи, проведение спасательных и неотложных аварийно - восстановительных работ в очагах поражения. Хотя эти мероприятия далеко не исчерпывают всей деятельности гражданской обороны по подготовке населения к защите от оружия массового поражения, они составляют ее основное содержание.



Необходимо отметить, что задача обеспечения безопасности страны и населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, остается актуальной. Особую актуальность приобретает необходимость иметь и создавать качественно новые средства защиты населения и обеспечения безопасности государства.

Контрольные вопросы:

1. Какие поражающие факторы ядерного оружия вы знаете?
2. Перечислите основные виды отравляющих веществ.
3. Назовите поражающие факторы бактериологического (биологического) оружия.
4. Подготовьте сообщение по теме «Общая характеристика современных обычных средств поражения».