

ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ

-оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, которая выделяется при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерных реакциях синтеза легких ядер-изотопов водорода - дейтерия и трития в более тяжелые, например ядра изотопов гелия.

Для указанных реакций характерно чрезвычайно большое выделение энергии на единицу массы прореагированного вещества - в 20-80 млн. раз больше, чем при взрыве тротила.

В результате весьма быстрого выделения огромного количества энергии в ограниченном объёме происходит ядерный взрыв, который существенно отличается от взрыва обычных боеприпасов как масштабами, так и характером поражающих факторов: ударной волны, светового излучения, проникающей радиацией, радиоактивного заражения и электромагнитного импульса.

Ядерное оружие включает различные ядерные боеприпасы:

- боевые части ракет и торпед;**
- авиационные и глубинные бомбы;**
- артиллерийские снаряды и фугасы, снаряженные ядерными зарядами;**
- средства доставки их к цели и средства управления.**

Иногда в зависимости от типа заряда употребляют более узкие понятия, например **термоядерное оружие, нейтронное оружие, водородное и т. д.**

Среди современных средств вооруженной борьбы ядерное оружие занимает особое место - оно является главным средством поражения противника.

Ядерное оружие позволяет уничтожать средства массового поражения противника, в короткие сроки наносить ему большие потери в живой силе и боевой технике, разрушать сооружения и другие объекты, заражать местность радиоактивными веществами, а также оказывать на личный состав сильное морально-психологическое воздействие и тем самым создавать стороне, применяющей ядерное оружие, выгодные условия для достижения победы в бою.

К средствам применения ядерного оружия относятся:

- **ракеты тактического, оперативно-тактического и стратегического назначения;**
- **самолеты — носители ядерного оружия;**
- **крылатые ракеты;**
- **подводные лодки;**
- **артиллерия, применяющая ядерные боеприпасы;**
- **ядерные мины.**

Виды ядерных взрывов.

В зависимости от задач, решаемых применением ядерного оружия, ядерные взрывы могут производиться в воздухе, на поверхности земли и воды, под землей и водой.

В соответствии с этим различают **высотный, воздушный, наземный (надводный) и подземный (подводный) взрывы.**

Высотный ядерный взрыв - это взрыв, произведенный с целью уничтожения в полете ракет и самолетов на безопасной для наземных объектов высоте (свыше 10 км).

Поражающими факторами высотного взрыва являются: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация и электромагнитный импульс (ЭМИ).

Воздушный ядерный взрыв —

это взрыв, произведенный на высоте до 10 км, когда светящаяся область не касается земли (воды).

Воздушные взрывы подразделяются на низкие и высокие. Сильное радиоактивное заражение местности образуется только вблизи эпицентров низких воздушных взрывов. Заражение местности по следу облака существенного влияния на действия личного состава не оказывает. Наиболее полно при воздушном ядерном взрыве проявляются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация и ЭМИ.

Наземный (надводный) ядерный взрыв

— это взрыв, произведенный на поверхности земли (воды), при котором светящаяся область касается поверхности земли (воды), а пылевой (водяной) столб с момента образования соединен с облаком взрыва.

Характерной особенностью наземного (надводного) ядерного взрыва является сильное радиоактивное заражение местности (воды) как в районе взрыва, так и по направлению движения облака взрыва.

Поражающими факторами этого взрыва являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и ЭМИ.

Подземный (подводный) ядерный взрыв - это взрыв, произведенный под землей (под водой) и характеризующийся выбросом большого количества грунта (воды), перемешанного с продуктами ядерного взрывчатого вещества (осколками деления урана-235 или плутония-239).

Поражающее и разрушающее действие подземного ядерного взрыва определяется в основном сейсмозрывными волнами (основной поражающий фактор), образованием воронки в грунте и сильным радиоактивным заражением местности. Световое излучение и проникающая радиация отсутствуют. Характерным для подводного взрыва является образование султана (столба воды), базисной волны, образующейся при обрушении султана (столба воды).

Средства и способы защиты населения

Знание средств и способов защиты от оружия массового поражения — одно из важнейших условий спасения вашей жизни и жизни многих людей. В современной ракетно-ядерной войне будут использоваться различные способы защиты населения от оружия массового поражения.

Основными из них являются: укрытие населения в коллективных средствах защиты— защитных сооружениях, эвакуация населения из крупных городов в загородную зону, использование средств индивидуальной защиты. Кроме того, каждый должен уметь использовать защитные свойства местности и местных предметов.

Простейшие способы защиты

Помните о простейших способах защиты. Если в момент ядерного взрыва вы окажетесь вне убежища или укрытия, необходимо быстро лечь на землю лицом вниз, используя для защиты низкие каменные ограды, канавы, кюветы, ямы, пни, насыпи шоссейных и железных дорог, лесонасаждения. Нельзя укрываться у стен зданий и сооружений — они могут обрушиться. При вспышке следует закрыть глаза — этим можно защитить их от поражения световым излучением. Во избежание ожогов открытые участки тела нужно закрыть какой-либо тканью. Когда пройдет ударная волна, необходимо встать и надеть средства индивидуальной защиты. Если их нет, следует закрыть рот и нос любой повязкой (платком, шарфом и т. п.) и отряхнуть одежду от пыли.