

# СОВРЕМЕННЫЕ ОБЫЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ



Презентация к уроку ОБЖ в 10 классе, автор – Михайлова С. Ю., учитель ОБЖ  
Гимназии № 652 г. С. -Петербурга

# Современные обычные средства поражения

Огневые и ударные средства  
(боеприпасы)

Осколочные

Бетонобойные

Фугасные

Зажигательные

Кумулятивные

Объемного взрыва

Высокоточное  
оружие

Разведывательно-  
ударные  
комплексы (РУК)

Управляемые  
авиационные  
бомбы (УАБ)

# СОВРЕМЕННЫЕ ОБЫЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ

**Обычное оружие** – это огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские, зенитные, авиационные, стрелковые и инженерные боеприпасы, снаряженные обычным взрывчатим веществом, а также зажигательные смеси

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЫЧНЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ



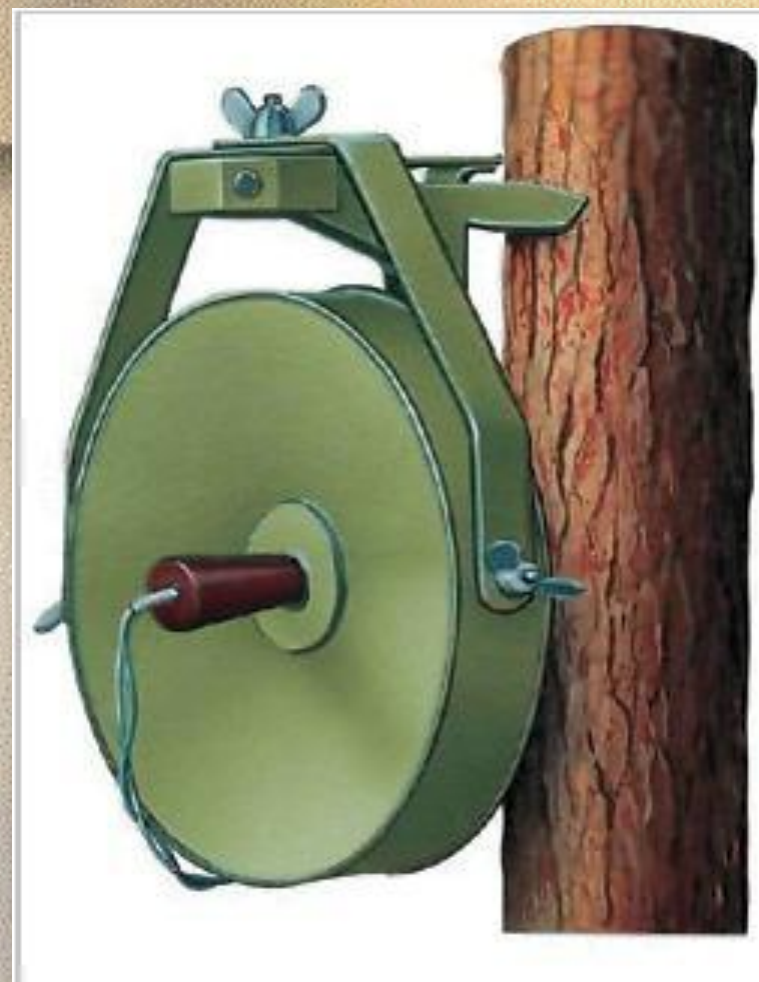
## ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЫЧНЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ

Виды боеприпасов (средств)	Предназначение и поражающее действие
Осколочные	Служат главным образом для поражения людей. Поражение происходит огромным количеством (до нескольких тысяч) убийственных элементов (шарики, иголки, стрелки и пр.) массой от долей грамма до нескольких граммов
Фугасные	Предназначены для поражения промышленных, административных и жилых зданий, железнодорожных узлов, мостов, техники, людей. Основные поражающие факторы – продукты взрыва разрывного заряда и воздушная ударная волна
Кумулятивные	Предназначены для поражения бронированных целей. Принцип действия основан на прожигании преграды мощной струей сфокусированных продуктов детонации высокой плотности с температурой 6000–7000 °С
Бетонобойные	Применяются для разрушения взлетно-посадочных полос аэродромов и других объектов, имеющих прочную бетонную или железобетонную защиту. При встрече с преградой углубляются в нее или пробивают прочным корпусом, после чего взрываются
Зажигательные (напалмы, пирогели, термитные сплавы, фосфор)	Предназначены для поражения людей, уничтожения и повреждения техники, сооружений и других объектов. Создают очаги пожаров и поражают непосредственно огнем и высокой температурой
Объемного взрыва	Используются для поражения воздушной ударной волной и оснем людей, зданий, сооружений, техники. Принцип действия боеприпасов заключается в распылении особых газодымных смесей с последующим подрывом образовавшегося облака взрывчатых веществ
Разведывательно-ударные комплексы	Предназначены для гарантированного поражения хорошо защищенных, прочных и малоразмерных объектов минимальными средствами. Поражение осуществляется, как правило, ракетами, оснащенными боеголовками самонаведения
Управляемые авиационные бомбы	Применяются для поражения малоразмерных целей. В зависимости от вида и характера последних бомбы бывают бетонобойными, бетонобойными, противотанковыми, касательными и др.

# ОСКОЛОЧНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

Предназначены для поражения живой силы, особенность – огромное количество элементов, шариков, иголок, стрелок, обломков.





Противопехотная осколочная мина направленного поражения МОН-200, СССР. Корпус — металлический, масса — 25 кг, заряда ВВ — 12 кг. Установка — вручную. Показан вариант установки на дерево

# **ФУГАСНЫЕ БОЕПРИПАСЫ**

**Предназначены для поражения ударной волной и осколками больших наземных объектов.**



**Масса фугасной  
бомбы  
может достигать  
до 10 000 кг.**

# **КУМУЛЯТИВНЫЕ БОЕПРИПАСЫ**

**Предназначены для поражения бронированных целей, температура газов высокой плотности достигает 7000 градусов С.**







# **БЕТОНОБОЙНЫЕ БОЕПРИПАСЫ**

**Предназначены для разрушения  
взлётно – посадочных полос аэродромов и  
объектов,  
имеющих бетонное покрытие. Бомба  
«Дюрандаль»  
весит 195 кг, её длина – 2,7 м, она способна  
пробить  
покрытие толщиной 70 см. После взрыва  
остаётся  
воронка диаметром более 5 метров.**



# **БОЕПРИПАСЫ ОБЪЁМНОГО ВЗРЫВА**

**Предназначены для  
поражения ударной  
волной  
и огнём людей,  
сооружений и техники.  
В них  
используют  
газовоздушные смеси.**



# ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ



# Греческий огонь



# Коктейль Молотова



## ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

1. Напалмы (зажигательные смеси на основе нефтепродуктов)
2. Пирогели (загущенные металлизированные огнесмеси на основе нефтепродуктов)
3. Термитные составы
4. Фосфор (обычный и пластифицированный)

**Составы на основе нефтепродуктов:**  
*Напалм* – бензин и порошок – загуститель.  
Напалм хорошо воспламеняется, очаг горения до 1200 градусов С, легче воды, поэтому плавает на её поверхности, продолжая гореть.





*Металлизированные зажигательные смеси*  
(пирогели):

**сплавы металлов, таких, как алюминий и магний и других элементов. Температура горения достигает 2800 градусов С.**



### *Термитные составы -*

– это спрессованный порошок алюминия и окислов

тугоплавких металлов, разогревается до температуры 3000 градусов С.

### *Белый фосфор –*

полупрозрачное восковидное вещество, способно самовоспламеняться, соединяясь с кислородом воздуха. Температура горения – 900 – 1200 градусов С.

# ПРОТОКОЛ О ЗАПРЕЩЕНИИ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

## (ПРОТОКОЛ III)

### Статья 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего Протокола:

1. «Зажигательное оружие» означает любое оружие или боеприпасы, которые в первую очередь предназначены для поджога объектов или причинения людям ожогов посредством действия пламени, тепла или того и другого вместе, возникающих в результате химической реакции вещества, доставленного к цели.

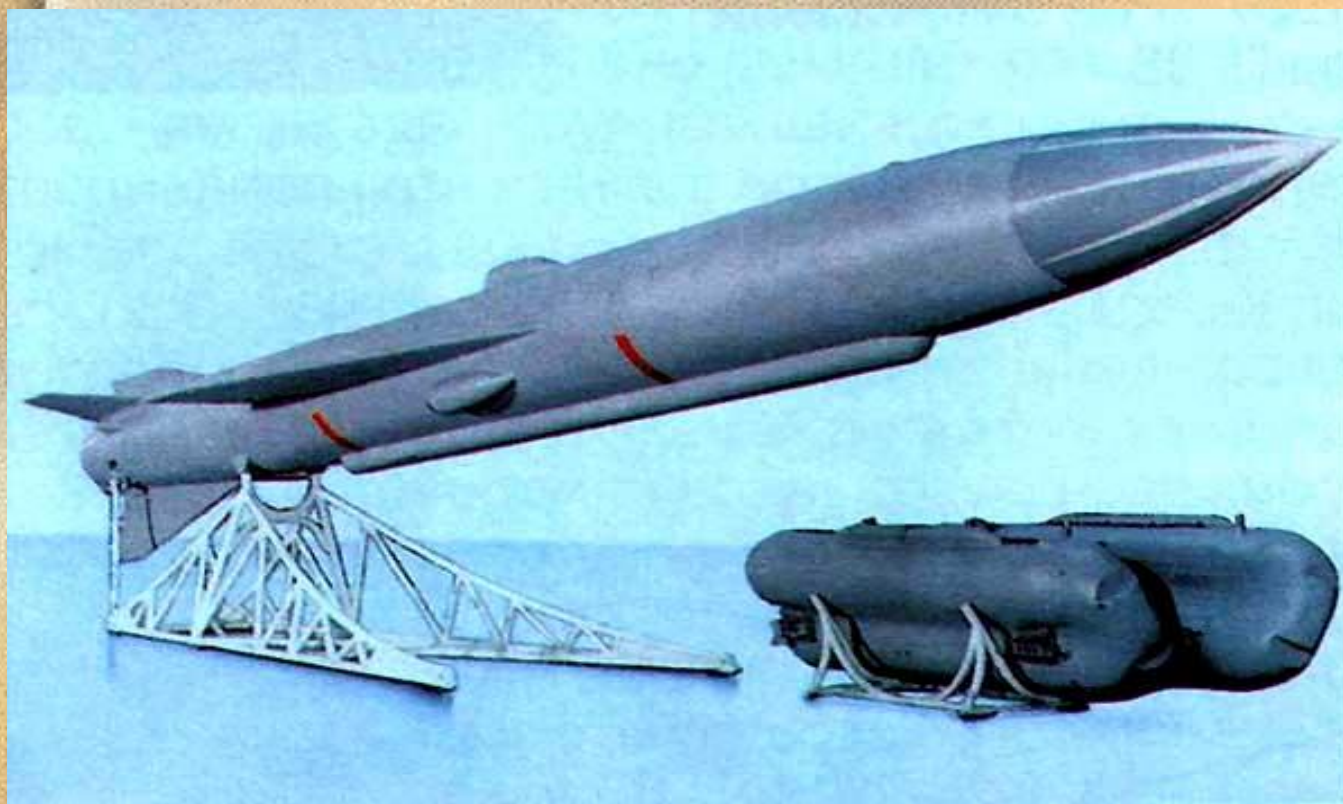
a) Зажигательное оружие может иметь вид, например, огнеметов, фугасов, снарядов, ракет, гранат, мин, бомб и других емкостей с зажигательными веществами.

b) Зажигательное оружие не включает:

- i) боеприпасы, которые могут оказывать случайное зажигательное или ожоговое действие, такие как осветительные средства, трассирующие снаряды, дымовые или сигнальные системы;
- ii) боеприпасы, предназначенные для комбинированного воздействия проникновением, взрывом или осколками с добавочным зажигательным эффектом, такие как бронебойные снаряды, осколочные снаряды, фугасные бомбы и подобные боеприпасы комбинированного действия, зажигательный эффект которых специально не предназначен вызывать ожоги у людей, но которые используются против военных объектов, таких как бронированные машины, самолеты и установки или сооружения.



# ВЫСОКОТОЧНОЕ ОРУЖИЕ



# Разведывательно – ударные комплексы – РУК



# Огневые ударные комплексы



# Управляемые авиационные бомбы









**Вопросы для закрепления материала:**

***Определите вид боеприпасов и их назначение.***

- 1. Поражающее действие этих боеприпасов основано на воздействии высоких температур на людей, технику и объекты.**
- 2. Поражающее действие этих боеприпасов основано на воздействии воздушной ударной волны и огня на людей, сооружения и технику.**
- 3. Принцип действия этих боеприпасов основан на прожигании преграды струей газов высокой плотности с температурой до 7000 градусов С.**