

• Определение баллистики при стрельбе из стрелкового оружия.

---

Сделал:Кузбаев.И.А

# План:

---

- 1. Определение внутренней и внешней баллистики. Сущность явления выстрела, его периоды. Начальная скорость пули и ее практическое значение.
- 2. Поражаемое, прикрытое и мертвое пространство. Причины рассеивания снарядов и пуль при стрельбе. Закон рассеивания.

# Определение внутренней и внешней баллистики.

**Внешняя баллистика** – это наука, изучающая движение пули (гранаты) после прекращения действия на нее пороховых газов

**Траекторией** - называется кривая линия, описываемая центром тяжести пули (гранаты) в полете

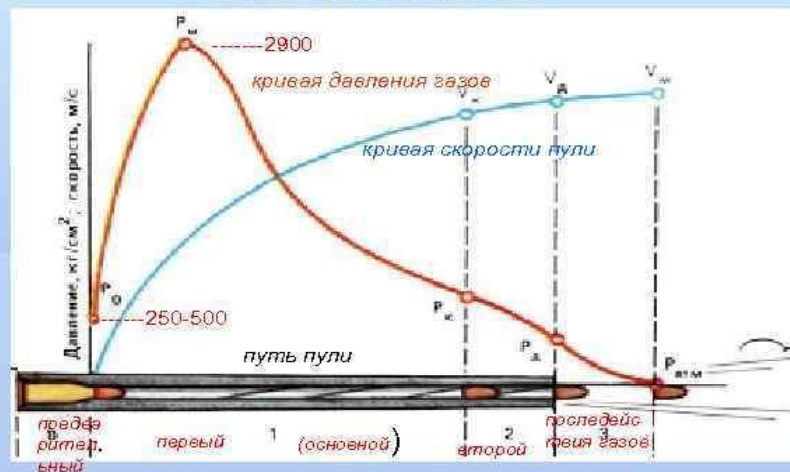


# Сущность явления выстрела, его периоды.

## ЯВЛЕНИЕ ВЫСТРЕЛА

**Выстрелом** называется выбрасывание пули из канала ствола оружия энергией газов, образующихся при сгорании порохового заряда

### ПЕРИОДЫ ВЫСТРЕЛА

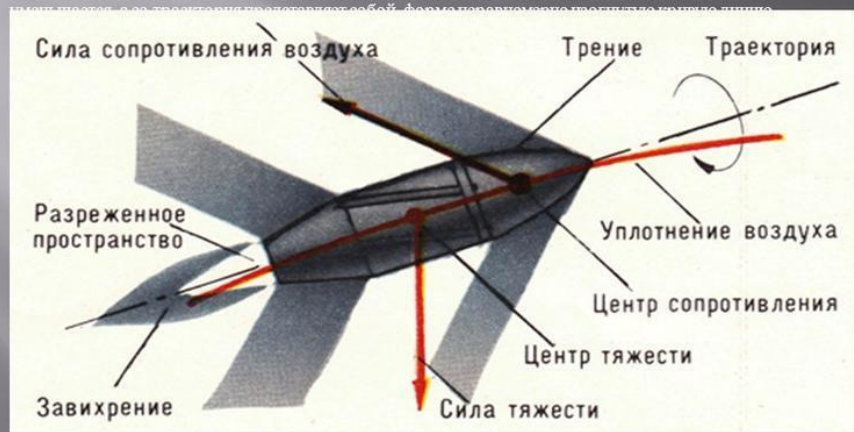


Выстрелом называется выбрасывание пули из канала ствола оружия энергией газов, образующихся при сгорании порохового заряда. При сгорании порохового заряда примерно 25-35% выделяемой энергии затрачивается на сообщение пуле поступательного движения (основная работа); 15-25% энергии - на совершение второстепенных работ

# Начальная скорость пули и ее практическое значение.

## 1.5 Траектория полета пули и ее элементы.

При полете в воздухе на пулю действуют две силы: **сила тяжести** и **сила сопротивления воздуха**. Сила тяжести отклоняет пулю вниз, а сила сопротивления воздуха непрерывно замедляет движение пули и стремится опрокинуть ее головной частью назад. В результате действия этих сил скорость полета пули постепенно



MyShared

Начальной скоростью называется скорость пули у дульного среза ствола. За начальную скорость принимается условная скорость, которая несколько больше дульной и меньше максимальной. Она определяется опытным путем с последующими расчетами. Величина начальной скорости пули указывается в таблицах стрельбы и в боевых характеристиках оружия.

# Поражаемое, прикрытое и мертвое пространство.



При стрельбе по цели, находящейся на расстоянии, больше дальности прямого выстрела, траектория вблизи ее вершины поднимается выше цели и цель на малом участке не будет поражаться при той же установке прицела. Однако около цели будет такое пространство, на котором траектория не поднимается выше цели и цель будет поражаться ею

## Прикрытое пространство



Пространство за укрытием, не пробиваемым пулей, от его гребня до точки встречи называется **прикрытым пространством**. Прикрытое пространство будет тем больше, чем больше высота укрытия и чем настильнее траектория.

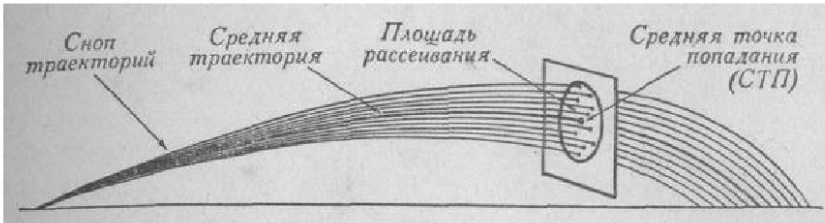




# Закон рассеивания.

## Рассеивание пуль

- Даже при самых благоприятных условиях стрельбы каждая из выпущенных пуль описывает свою траекторию, несколько отличающуюся от траекторий других пуль. Это явление называется **естественным**



**траектории**, который при встрече с

Причины, вызывающие рассеивание пуль, могут быть сведены в три группы: — вызывающие разнообразие начальных скоростей; — вызывающие разнообразие углов бросания и направления стрельбы; — вызывающие разнообразие условий полета пули.