

Современное оружие России



Цели:

- 1. Узнать об истории развития оружия.
- 2. Познакомиться с современным оружием России.

История оружия

История человечества неразрывно связана с войнами между народами. Захват новых территорий, борьба с набегами врагов, защита интересов государства - все это требовало развития военного дела, воспитания силы и мужества воинов, дисциплины, четкой организации войска - это решало исход сражения. Война разрушала города, уничтожала целые народы. Но война была не только разрушительной силой. Ученые разных времен трудились над новыми технологиями производства оружия. Развитие инженерной мысли вело к прогрессу, война становилась стимулом к открытию нового.

Давайте проследим, как возникло и развивалось оружие.

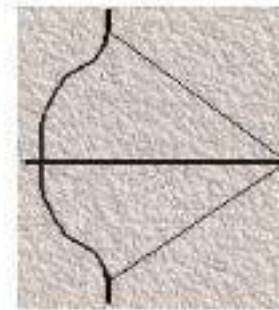


ОРУЖИЕ - общее название устройств и средств, применяемых для уничтожения противника, его техники и сооружений.

История оружия существует столько же, сколько сама история человечества: от дубины до термоядерного и космического оружия, от лука до сверхзвуковых самолетов, от камня до лазерных установок.

Оружие появилось на ранней стадии развития человечества в первобытном обществе как средство охоты и защиты. Различий между орудиями труда и оружием тогда еще не было. Первые виды оружия были – дубина, деревянное копье, каменный топор и другие, то есть в древнейшую эпоху возникло **оружие ударное и метательное.**

Для охоты на мелких и быстро бегающих животных людям потребовалось создать оружие, которым можно поразить цель на большом расстоянии. Люди заметили, что согнутое деревце распрямляется с силой. Это свойство деревьев помогло сделать величайшее изобретение - охотничий лук и стрелы.



Первый вид оружия в каменном веке 1 млн. 800 тыс. лет назад - ДУБИНА



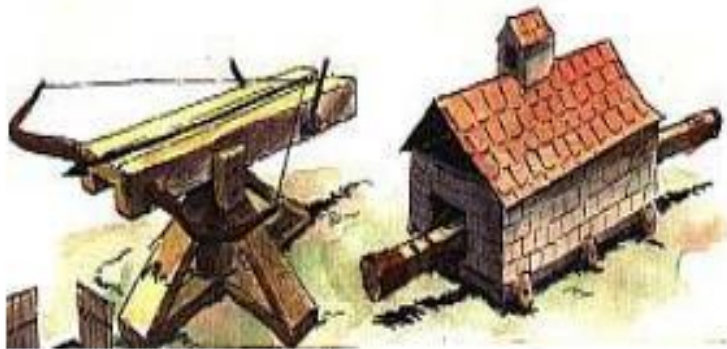
Большое влияние на развитие оружия оказало использование металла. Так были созданы бронзовые и железные мечи, копья, позднее сабли (так называемое **холодное оружие**).



Появилась булава – усовершенствованная дубина с металлическим шипом на конце.



В армиях древних греков и римлян стали применяться метательные машины



С открытием пороха возникло **огнестрельное оружие** — в 12 веке у арабов, с 14 века в Западной Европе и на Руси.

Орудия того времени представляли собой гладкостенные железные трубы (стволы), прикреплявшиеся к деревянным станкам и стрелявшие каменными снарядами (ядрами).



В 16 веке созданы первые образцы огнестрельного **нарезного оружия** (пищаль, штуцер, мушкеты, пистолеты).



Огнестрельное оружие: 1 — фитильный мушкет 16-17 вв.; 2 — русский кавалерийский пистолет образца 1810; 3 — охотничье курковое ружье начала 20 в.; 4 — трехлинейная магазинная винтовка системы Мосина образца 1891; 5 — револьвер системы Нагана образца 1895; 6 — станковый пулемет системы Максима образца 1910.

В середине 19 века на вооружение армий и флотов приняты **мины и торпеды**.



Важным этапом в развитии оружия стало появление в конце 19 века **автоматического оружия** (пушка, пулемет и др.) и минометов.



Автоматическое оружие: 1 — самозарядная снайперская винтовка системы Драгунова образца 1963 (СВД); 2 — единый пулемет системы Калашникова образца 1961 (ПКМ); 3 — самозарядный пистолет системы Макарова образца 1951 (ПМ); 4 — автомат системы Калашникова образца 1974 (АКС-74).

В 1-й мировой войне использовались танки, самолеты, зенитные орудия, а также авиационные, глубинные бомбы и др.



Танки: 1 — легкий танк БТ-7 (1935); 2 — средний танк Т-34-85 (1944).

В ходе войны германские войска применили **химическое оружие** (газы хлор, иприт и другие).

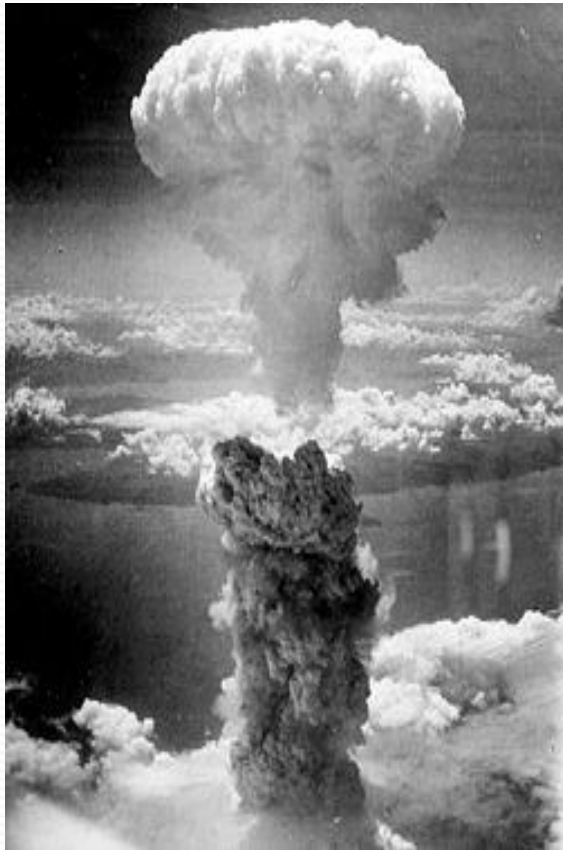
Во 2-й мировой войне получили распространение самоходные установки, **реактивные установки** под названием «Катюша».



В 1944 немецкие войска начали использовать управляемые самолеты-снаряды Фау-1 и баллистические ракеты Фау-2, а в августе 1945 США применили совершенно новый вид - **ядерное оружие**.



Ядерное оружие



- Оружие, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепной реакции деления тяжёлых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерных реакциях синтеза ядер лёгких изотопов водорода.

Взрыв ядерной бомбы в Нагасаки (1945)

Поражающие факторы

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



Ударная волна

Основной поражающий фактор ядерного взрыва.

Представляет собой область резкого сжатия среды, распространяющуюся во все стороны от места взрыва со сверхзвуковой скоростью.



Световое излучение



Поток лучистой энергии, включающий видимые, ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Распространяется практически мгновенно и длится в зависимости от мощности ядерного взрыва до 20с.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ИМПУЛЬС

Кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды.

В зависимости от типа ядерного заряда можно выделить:

- термоядерное оружие, основное энерговыделение которого происходит при термоядерной реакции — синтезе тяжёлых элементов из более лёгких, а в качестве запала для термоядерной реакции используется ядерный заряд;
- нейтронное оружие — ядерный заряд малой мощности, дополненный механизмом, обеспечивающим выделение большей части энергии взрыва в виде потока быстрых нейтронов; его основным поражающим фактором является нейтронное излучение и наведённая радиоактивность.



Открытие новых физических законов и источников энергии приводит к появлению новых, более эффективных видов оружия. Эффективность современного оружия зависит от дальности действия, зоны поражения, точности стрельбы, скорострельности, маневренности и других боевых качеств.



В настоящее время по масштабам поражающего действия различают

- **оружие массового поражения:** ядерное, химическое, бактериологическое
- и
- **обычное оружие:** холодное (метательное, ударное, колющее, рубящее), огнестрельное (артиллерийское, стрелковое и оружие ближнего боя), реактивное (наземные, авиационные, морские системы залпового огня и реактивные гранатометы), ракетное, минное (для стрельбы из минометов и для устройства взрывных заграждений) и торпедное.

По масштабам применения оружие делится на **стратегическое, оперативно-тактическое и тактическое оружие.**

Таким образом, мы рассмотрели краткую историю оружия от древности до наших дней.



- Сегодня люди должны подумать о своем будущем, о том в каком мире они будут жить!

Мирного неба
над твоей головой!

