

*История русского огнестрельного
оружия: от пищаля
до автомата Калашникова*



Огнестрельное оружие

Огнестрельное оружие — кинетическое оружие, в котором для разгона и выбрасывания снаряда (мины, пули) из канала ствола используется сила давления газов, образующихся при сгорании метательного взрывчатого вещества (пороха) или специальных горючих смесей. Сочетает в себе средство непосредственного поражения (артиллерийский снаряд, мина, пуля) и средство метания их к цели (пушка, миномёт, пулемёт и др.). (По второму признаку может также считаться разновидностью метательного оружия.) Подразделяется на артиллерийское, стрелковое оружие и гранатомёты.

Формально к огнестрельному оружию относятся и реактивные системы залпового огня. Хотя на самом деле РСЗО являются разновидностью ракетного оружия.



Немецкие винтовки и пистолеты времён Первой мировой войны.

Первое огнестрельное оружие (бамбуковое «огненное копье» — прототип ручной пищали) появилось в Китае и известно с X века.

Официально считается, что в Европе огнестрельное оружие возникло в XIV веке, когда развитие техники позволило использовать энергию пороха. Это знаменовало новую эру в военном деле — появление артиллерии, в том числе отдельной отрасли артиллерии — ручной артиллерии.

Первые образцы ручного огнестрельного оружия представляли собой сравнительно короткие железные или бронзовые трубы, глухо запаянные с одного конца, который иногда заканчивался стержнем (целиком металлическим или переходящим в древко). Трубы без стержней прикреплялись к ложам, представлявшим собой грубо обработанные деревянные колоды.

Зарядка оружия осуществлялась самым примитивным образом — в канал засыпался заряд пороха, а затем туда вводилась железная или свинцовая пуля. Оружие стрелок зажимал подмышкой или упирал в плечо (впрочем, упором иногда служила и земля). Запал заряда производился путем поднесения тлеющего фитиля к небольшому отверстию в стенке ствола.

Уже в первой четверти XV века в устройстве ручного огнестрельного оружия появились первые усовершенствования — стволы стали длиннее, приклады изогнутыми, затравочные отверстия расположенными не на линии прицеливания, а сбоку (причём около этих отверстий располагались полочки, на которые насыпалась затравка), а на самом стволе появились прицельные приспособления. Такое оружие в Западной Европе называлось кулевринами.



Эффективность стрельбы подобных образцов оставалась довольно низкой, а процесс зарядки занимал несколько минут. Большое неудобство представлял собой способ воспламенения заряда — тлеющий фитиль отвлекал стрелка от прицеливания.

Бамбуковое «огненное копье»

Кулеврина

Кулеврина (от фр. couleuvre — «уж» и couleuvrine — «змеевидный», что в свою очередь восходит к лат. colubrinus — «змеевидный») — огнестрельное оружие, бывшее предком аркебузы, мушкета и лёгкой пушки. Название, вероятно, произошло от конструкции, в которой для прочности ствол, выкованный из железных или медных полос, прикреплялся к деревянному ложу посредством колец, числом обычно не превышавших пять. Ложе для облегчения веса, могло делаться с продольными желобками на прикладе и шейке. Калибр варьировался от 12,5 до 22 мм, длина — от 1,2 до 2,4 м, вес кулеврины в зависимости от применения в качестве ручного или полевого орудия колебался от 5 до 28 кг. Рыцарские доспехи пробивала на расстоянии от 25 до 30 метров. В России кулеврине соответствовала пищаль, в Германии — «шланг» (от нем. Schlange — «змея»). Применялась для поражения живой силы противника на близком расстоянии. Кулеврины производились как стационарные, так и переносные.



«Убийца». Французская кулеврина, 1410 г.

Аркебуза

Аркебу́за (фр. arquebuse) — гладкоствольное, фитильное дульнозарядное ружьё, один из первоначальных образцов ручного огнестрельного оружия, появившийся в 1379 году в Германии.

Первоначально аркебуза представляла собой арбалет особой конструкции (известный как аркебуз) с закрытым ложем, который заряжался металлическими шариками (отсюда и название — arque + buse)- потом стали использовать порох и фитиль — так появилось первое ручное огнестрельное оружие.

Заряжалась с дула, стреляла короткой стрелой или каменными, а позже свинцовыми пулями. Пороховой заряд поджигался с помощью фитильного замка. Вес аркебузы составлял около 3 килограммов, калибр — 15-17 мм. Пуля, выпущенная из аркебузы конца XV века, имела дульную скорость около 300 м/сек и пробивала тяжёлый рыцарский доспех на расстоянии до 30-35 метров. Примерно такая же была прицельная дальность. Длина ствола в XV веке составляла 30-40 калибров. В Европе чаще использовалось слово аркебуза, а на Руси — пищаль.



Аркебуза XVI в. с [колесцовым замком](#)

Пищаль

Пищаль — общее русскоязычное название ранних образцов средне- и длинноствольного огнестрельного оружия с прямым стволом. Пищали, появившиеся в последней четверти XIV века, использовались для прицельной стрельбы по живой силе и укреплениям. Само слово «пищаль» означает «дудка» и известно в славянских источниках с XI века; применительно к огнестрельному оружию этот термин впервые упоминается около 1399 года.

Существовали как ручные пищали (известные под названиями ручница, самопал, недомерок), так и крепостные, предназначенные для стрельбы со стен укрепления, треноги или лафета. Словом пищаль также нередко именовали пушки. Различали разнообразные виды пищалей-орудий: крепостные, осадные, стенобитные, полковые, полевые; железные, стальные, медные, бронзовые, чугунные. В качестве снарядов использовалась, преимущественно, железные или чугунные ядра (для ручных пищалей — пули).



Чтобы привести в действие его предварительно взведенный механизм, следовало нажать на спуск. При этом освобождалось и начинало быстро вращаться особое колёсико, к насеченному краю которого одновременно с началом вращения прикасался курок с зажатым пиритом. До нажима на спуск курок силой дуперной пружины прижимался к крышечке полки, которая с началом вращения колёсика автоматически отодвигалась, давая возможность пириту соприкоснуться с колёсиком, в результате чего тотчас же высекались искры, воспламенявшие пороховую затравку. Перед выстрелом (разумеется, после введения в ствол пороха и пули) нужно было завести ключом пружину колесца, отвести курок от полки, для того чтобы насыпать на неё пороховую затравку, закрыть полку, надвинуть на неё крышку, и подвести к ней курок. Ружья с колесцовыми замками по сравнению с фитильными обладали многими преимуществами. Более удобное обращение, надежность и возможность стрелять в любую погоду. Главным недостатком колесцовых замков была их дороговизна, позволявшая вооружать подобными ружьями лишь элитные части армии.

На Руси с 1408 года пищали упоминаются в качестве осадной артиллерии, с 1450 — средства для обороны городов, а с 1480 пищалью называется не только артиллерия, но и стрелковое оружие. В 1511 впервые упомянут «пищальный наряд».

Разновидности оружия

Стрелковое оружие

Стрелковое оружие — ствольное оружие для стрельбы пулями или другими поражающими элементами. В зависимости от источника энергии для метания поражающего элемента различают огнестрельное, пневматическое, механическое и электрическое стрелковое оружие.

Пистолеты

Пистолёт (фр. pistolet ← фр. pistole от чеш. píšťala — «пищаль, дудка») — ручное короткоствольное неавтоматическое или самозарядное (реже автоматическое) огнестрельное оружие. Предназначен обычно для ведения огня на короткой дистанции (до 25-50 метров), как с одной руки, так и с двух. Может использоваться как для нападения, так и для защиты. Первые пистолеты были гладкоствольными и однозарядными, современные, как правило, являются нарезными и имеют объёмный магазин, размещающийся обычно в рукоятке и вмещающий от 7 или менее (Кольт М1911) до 17 и более (Беретта Px4 Storm) патронов.

Первые пистолеты появились в XV-м веке и представляли собой короткий ствол, насаженный на деревянную колоду, с фитильным замком. Леонардо да Винчи изобрёл колесцовый замок для пистолета (заводившийся ключом) — это единственное его изобретение, получившее признание при жизни.



9-мм пистолёт Мака́рова (ПМ, [Индекс ГРАУ — 56-А-125](#)) — самозарядный^[2] [пистолет](#), разработанный советским конструктором [Николаем Фёдоровичем Макаровым](#) в [1948 году](#). Принят на вооружение в [1951 году](#). Является личным оружием в [советских](#) и [постсоветских вооружённых силах](#) и [правоохранительных органах](#).

Пистолеты-пулемёты

Пистолет-пулемёт (ПП) — индивидуальное ручное автоматическое стрелковое оружие непрерывного огня, использующее для стрельбы пистолетный патрон. С точки зрения современных отечественных отраслевых стандартов: ГОСТ 28653-90 Оружие стрелковое.

Пистолет-пулемёт возник в годы Первой мировой войны, наряду с такими видами вооружений, как танк и химическое оружие, будучи в глазах своих создателей составной частью разрешения так называемого «позиционного тупика».

К тому времени автоматический огонь пулемётов уже весьма убедительно показал свою высокую эффективность, особенно в «окопной» позиционной войне. Однако пулемёты тех лет, как правило, стреляли с лафета или станка, были очень тяжёлыми, — например, знаменитый пулемёт Максима весил без станка, воды и патронов около 20 кг, а в готовом к бою виде со станком — более 65 кг, и обслуживались расчётом из нескольких, — от 2 до 6, — человек. Будучи идеальными для обороны укреплений, они совершенно не подходили для активных наступательных действий. Вполне логичной в такой ситуации была идея создания более лёгкого оружия того же типа, которое мог бы переносить и эффективно использовать в бою один человек.

Хайрем Максим со своим пулемётом



Автоматы

Автомат, или автоматический карабин, в иностранной литературе также штурмовая винтовка — ручное индивидуальное автоматическое огнестрельное оружие, предназначенное для поражения живой силы противника в ближнем бою и способное создавать большую плотность огня.

Широкое распространение автоматы получили в СССР в годы после Второй мировой войны, заменив в качестве основного оружия пехоты одновременно: пистолет-пулемёт, магазинную неавтоматическую винтовку, а также различные виды самозарядных и автоматических винтовок и карабинов предыдущего поколения.

7,62-мм автомат Калашникова[7] (АК, индекс ГРАУ — 56-А-212, часто неверно[8] называют АК-47) — автомат, разработанный Михаилом Калашниковым с 1946 по 1947 год, принятый на вооружение Советской Армии в 1949 году.

За 60 лет было выпущено более 70 миллионов автоматов Калашникова различных модификаций. Они состоят на вооружении 50 иностранных армий.



Автомат Калашникова

Длинные ружья

Винтовка (первоначально — «винтовальное ружьё»; см. также родственное слово винт, предположит. от нем. Gewinde — «нарезка», «резьба») — нарезное стрелковое оружие, конструктивно предназначенное для удержания и управления при стрельбе двумя руками с упором приклада в плечо.

Ружьё — в современном узком значении — длинноствольное стрелковое оружие, предназначенное для удержания и управления при стрельбе двумя руками, обычно с упором приклада в плечо, гладкоствольное или комбинированное (с гладкими и нарезными стволами), стреляющее пулей или дробью. До относительно недавнего времени (начало XX в.) «ружьё» в широком смысле означало любое длинноствольное ручное оружие, включая нарезное и автоматическое, а в самом раннем значении это слово было в русском языке практически синонимом слова «оружие».



Русская 6-линейная винтовка обр. 1856 года — капсюльная, дульнозарядная

Карабины



Карабин обр. 1944 г., версия винтовки Мосина



Самозарядный карабин Симонова

Кара́бин — облегчённая винтовка с укороченным стволом. Этим же термином были названы производителями также некоторые модели гладкоствольных ружей. Карабины представляют собой как специальные образцы огнестрельного оружия, так и варианты систем винтовок, принятых для вооружения пехоты, отличающиеся меньшими весом, длиной и некоторыми деталями конструкции. По назначению могут быть боевыми, охотничьими, служебными (полицейскими, тактическими и т. п.) или оружием самообороны (в России использование длинноствольного нарезного оружия для самообороны не разрешено).

Карабины, имеющие автоматический режим огня, в России выделяют в отдельный класс стрелкового оружия — автоматы.

Артиллерия

Корабельная артиллерия

Корабёльная артиллёрия — совокупность артиллерийского оружия, установленного на боевых кораблях и предназначенного для применения по береговым (наземным), морским (надводным) и воздушным целям. Наряду сбереговой артиллерией составляет морскую артиллерию. В современном понятии корабельная артиллерия представляет собой комплекс артиллерийских установок, систем управления огнем и артиллерийского боезапаса.

Использование корабельной артиллерии происходит с движущейся и качающейся платформы, стрельба обычно идёт по движущимся целям. Эти особенности корабельной артиллерии потребовали создания сложных приборов управления стрельбой и механизмов наведения орудий. Средние дистанции стрельбы корабельной артиллерии превышают дистанции наземной артиллерии, поэтому применяются орудия с длиной ствола свыше 30-ти калибров (пушки).

С развитием ракет из-за малой дальности и точности стрельбы корабельные артиллерийские установки стали применяться для решения вспомогательных задач, когда применение ракет было нецелесообразно, например, для предотвращения прорыва морской блокады, уничтожения вспомогательных судов, обстрела побережья.



Корабельная пушка МК 45 калибра 127 мм в момент выстрела.
Эскадренный миноносец типа «Арли Бёрк», флот США

Пушки

Пушка — тип артиллерийского орудия; слово происходит от глагола «пущати» (то есть «метать»). От других представителей ствольной артиллерии, таких как гаубица или мортира, пушка отличается большим удлинением ствола (40-80 калибров), начальной скоростью снаряда и дальностью, но зато она имеет меньший максимальный угол возвышения. Условной границей между гаубичным и пушечным стволом считается его длина в 40 калибров. При длине ствола меньшей 40 калибров орудие классифицируется как пушка-гаубица (гаубица-пушка); при большей — как пушка.



Огонь из 12 фунтовой пушки, орудие образца 1760-х.

Зенитная пушка

Зенитная пушка (зенитное орудие, также жарг. зенитка, устар. противоаэропланная пушка) — специализированное артиллерийское орудие на лафете, как более современный вариант — смонтированное на унифицированном самоходном колесном или гусеничном шасси с круговым обстрелом и очень большим углом возвышения (стрельбой «в зенит», отсюда и происходит название — «зенитное орудие»), предназначенное для борьбы с авиацией противника.

В первую очередь характеризуется высокой начальной скоростью снаряда и точностью наводки, в связи с этим зенитные орудия часто использовались в качестве противотанковых.

Часть зенитных орудий после снятия с вооружения была переделана для мирного применения в горной местности в качестве противолавинных орудий.



85-мм зенитная пушка образца 1939 года (52-К). В первые годы войны в условиях нехватки противотанковых пушек, 85-мм зенитная пушка использовалась для стрельбы по танкам из-за высокой начальной скорости снаряда (800 м/сек) и его большого веса (9,2 кг). Установлена в Нижегородском Кремле.

Гаубицы



Американские гаубицы М 198 ведут огонь.

Га́убица (нем. *Haubitze*, от чеш. *houfnice*, первоначально — орудие для метания камней) — тип артиллерийского орудия, предназначенного преимущественно для навесной стрельбы с закрытых огневых позиций, вне прямой видимости цели. Гаубицы входят в состав войсковой (в иностранных армиях полевой) артиллерии, имеют калибр от 100 мм и выше, относительно короткий ствол (15—30 калибров), переменный заряд, достаточно высокую скорострельность — от 0,5—1 до 6 выстрелов в минуту (в зависимости от калибра), дальность стрельбы до 30 км и угол возвышения до 75 градусов. Большинство современных гаубиц самоходные, старые системы имеют механическую тягу. Длина ствола современных гаубиц составляет до 50 и более калибров, скорострельность до 10—12 выстрелов в минуту, дальность стрельбы до 50 и более км.

Мортиры



Германская мортира «Модель 16» калибром 210 мм

Морти́ра (нидерл. *mortier*) — артиллерийское орудие с коротким стволом (обычно длиной менее 15 калибров) для навесной стрельбы. Мортира предназначена главным образом для разрушения особо прочных оборонительных сооружений и для поражения целей, укрытых за стенами или в окопах. Применялась с XV века. Во многих современных языках мортира и миномёт называются одним словом. В современном русском языке термин «мортира» применяется лишь к короткоствольным орудиям, не имеющим плиты, передающей отдачу в землю (то есть не являющихся миномётами).

К мортирам по отношению длины ствола к калибру можно отнести бомбарды — одни из первых артиллерийских орудий, применявшихся при осаде и обороне крепостей в XIV—XVI вв. Однако бомбарды обычно стреляли прямой наводкой по стенам.

Термин «мортира» проник в Россию при Петре I, когда артиллерийские орудия разделили на длинноствольные (пушки), средние (гаубицы) и короткоствольные (мортиры). В начале своего развития мортира предназначалась для обстрела целей, недоступных для настільного огня — живой силы противника, укрытой в траншеях или за стенами крепостей; разрушения зданий и укреплений при осадах. Древние пушки обычно использовали железные ядра, потому что металлургия того периода не могла произвести тонкостенные снаряды, которые могли бы выдержать выстрел из орудия, не ломаясь. Ядра мортиры могли быть снаряжены взрывчаткой, так как скорость ядра, а значит, и перегрузки при выстреле были меньше. Промежуточным вариантом была гаубица. Древние мортиры иногда достигали огромного размера и транспортировались в специальных отдельных телегах, с которых они выгружались на землю для перехода из походного положения в боевое.

Миномёты



81-мм английский миномёт Стокса времён Первой мировой войны

Миномёт — артиллерийское орудие, разновидность мортиры, отличающееся отсутствием противооткатных устройств и лафета — их заменяет опорная плита, через которую импульс отдачи передается грунту или самоходному шасси (последнему — у самоходных миномётов). Кроме того, в СССР в 1920-е — первой половине 1930-х гг. к классу миномётов относили мортиры, предназначенные для стрельбы надкалиберными боеприпасами (артиллерийскими бомбами; такие системы известны также, как полевые бомбомёты — впрочем, сейчас и этот термин и термин «бомбы» применительно к артиллерийским снарядам используются лишь историками).

Изобретателем миномёта считается русский офицер и инженер Л. Н. Гобято.

Гранатомёты



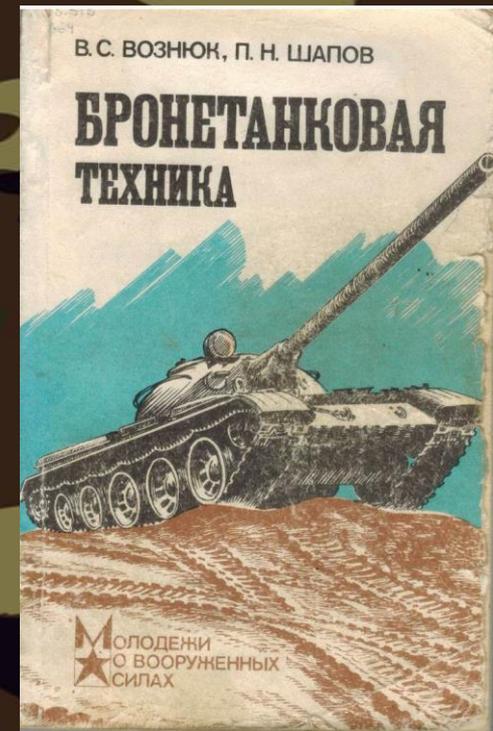
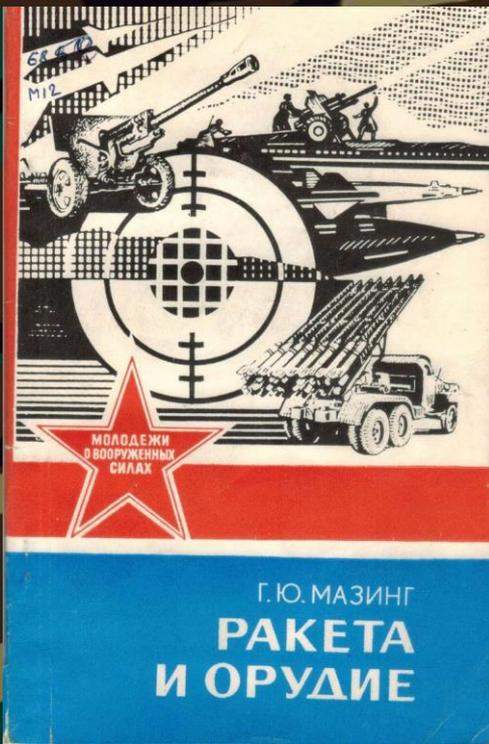
Противотанковый гранатомет РПГ-7

Гранатомёт — переносное огнестрельное оружие, предназначенное для поражения техники, сооружений или живой силы противника с помощью выстрела боеприпасом, значительно превосходящим по калибру патрон стрелкового оружия. Боеприпас гранатомёта называется гранатой (гранатомётным выстрелом).

Прообразом гранатомета являются кремнёвые, а поначалу и фитильные ручные мортирки для стрельбы ручными гранатами, известные с XVI в[15]. Пётр I пытался широко ввести их в русской армии, но из этого ничего не вышло ввиду чрезвычайно сильной отдачи, которая делала невозможной стрельбу из этого оружия иначе, как с упора.

Фактически словом «гранатомёт» обозначаются несколько классов оружия. Итак, гранатомёты бывают:

- дульными (как ствольными, так и бесствольными),
- подствольными,
- станковыми
- ручными,
- реактивными (одноразовыми и многоразовыми).



«Я ОЧЕНЬ СОЖАЛЕЮ, ЧТО ЛЮДИ ГИБНУТ»

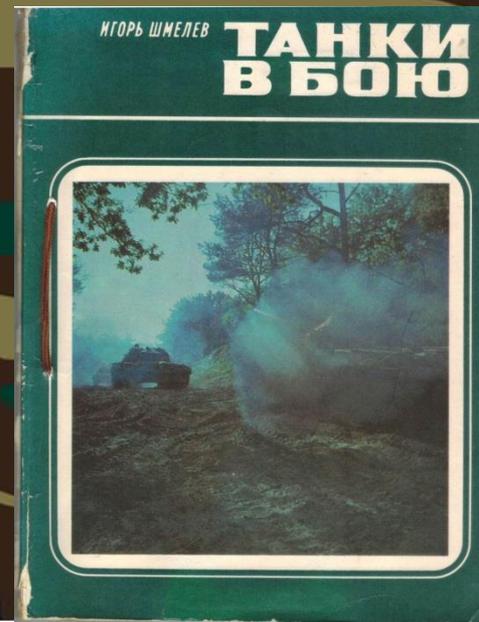
Я очень сожалею, что люди гибнут. Я за то, чтобы оружие служило защите страны. Я и создавал его с этой целью, а не для межнациональных разборок. Политики виноваты, что оружие применяется не там, где надо.

Расскажу такую историю. Немецкий военный журнал «Визир» однажды устроил выставку моих образцов. Пригласили и меня. Я, конечно, опасался, всё же мы воевали, но согласился.

На выставке было много людей, в том числе преклонного возраста. Но все они улыбались мне. И я как-то перерождался, глядя на них.

И вот подходит ко мне немец, пожилой человек, хромает. Говорит: «Я читал вашу книгу, знаю, что вы воевали, были ранены. Я тоже воевал. Может быть, это я вас ранил?» А я ему говорю: «Я был командиром танка, тоже не дремал, стрелял в вашу сторону. Может, вы хромаете, потому что я в вас стрелял?» И мы с ним обнялись со слезами на глазах...

Михаил КАЛАШНИКОВ,
 легендарный создатель
 автомата АК-47
 Maximonline.ru

Литература

Огнестрельное оружие // Объекты военные — Радиокомпас / [под общ. ред. Н. В. Огаркова]. — М. : Военное изд-во М-ва обороны СССР, 1978. — (Советская военная энциклопедия : [в 8 т.] ; 1976—1980, т. 6).

Федоров В. Г. Эволюция стрелкового оружия. Часть I. Развитие ручного огнестрельного оружия от заряжания с дула и кремневого замка до магазинных винтовок. — М.: Государственное военное издательство Наркомата обороны Союза ССР, 1938.

Федоров В. Г. Эволюция стрелкового оружия. Часть II. Развитие автоматического оружия. — М.: Государственное военное издательство Наркомата обороны Союза ССР, 1939.

Материальная часть стрелкового оружия. Под ред. А. А. Благонравова. — М.: Оборонгиз НКАП, 1945, 1946.

Жук А. Б. Энциклопедия стрелкового оружия. — М.: Воениздат, 1998.

Chase, Kenneth. Firearms: A Global History to 1700. — Cambridge University Press, 2003. — ISBN 0521822742.

Crosby, Alfred W. Throwing Fire: Projectile Technology Through History. — Cambridge University Press, 2002. — ISBN 0521791588.

Needham, Joseph. Science & Civilisation in China. — Cambridge University Press, 1986. — Vol. 7 The Gunpowder Epic. — ISBN 0521303583.

Ссылки

<http://rus-guns.com/>;

https://ru.wikipedia.org/wiki/Огнестрельное_оружие



Спасибо
за внимание

Компьютерная верстка: Красноусова Н. С.