наше завтра
ИЗДАТЕЛЬСТВО
магазин ДЕНЬ
NZAVTRA.RU ДЕНЬ-МАГАЗИН.РФ
+7 (499) 490-70-48 +7 (499) 350-17-79
НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ 16+

Широкорад Александр. Артиллерия России. — М. : Наше Завтра, 2022. — 320 с.

Артиллерия — бог войны. Царь-Пушка — один из символов нашей страны. "Наше всё" — поэт Александр Сергеевич Пушкин, чья фамилия прямо указывает на род занятий его предков. С 1944 года в нашей стране 19 ноября отмечается День артиллерии, в 1964 году ставший Днём ракетных войск и артиллерии. И если проводить эту "генеалогическую" линию, то несомненным окажется и тот факт, что русский путь в космос тоже начинался от "наряда огненного".

С момента своего рождения в конце XIV века артиллерия России оказывается неотделимо связанной с историей нашей страны. Как отмечает автор книги, известный военный историк Александр Борисович Широкорад, уже "весной 1376 года великий князь московский Дмитрий Иванович послал воеводу Дмитрия Волынского в поход на булгар. Московское войско подступило под Казань, и татары (булгары) стреляли со стен города из луков и самострелов, и, как записал русский летописец, "з города гром пушаху страшаще русские полки"… Ряд русских и татарских историков утверждают, что это было первое применение огнестрельного оружия в русско-татарских войнах…"

А первое упоминание о применении огнестрельных орудий собственно русскими войсками относится к осаде ханом Тохтамышем Москвы в 1382 году, то есть всего лишь через два года после Куликовской битвы, с которой в отечественной истории традиционно начинается отсчёт нашей "послеордынской" государственности. И далее голос артиллерии звучит, уже не умолкая, во всех битвах русской армии, от Дмитрия Донского до наших дней.

Книга "Артиллерия России" посвящена как раз этой обширной и по-прежнему более чем актуальной теме, с явным уклоном в тактико-технические характеристики описываемых систем вооружения, особенно современных, с соответствующими таблицами и схемами. Так, целый раздел книги посвящён артиллерийским системам, которые сейчас используются и могут быть использованы в ходе специальной военной операции по демилитаризации и денацификации Украины.

Вот что пишет автор, например, о новейшем российском миномёте: "Галл" можно с уверенностью назвать новым представителем ствольной артиллерии. Благодаря применению специальных бесшумных осколочных мин 3ВО35Е способен стрелять практически без звука и других демаскирующих позицию факторов. Залп из "Галла" по уровню шума не превышает одиночный выстрел из автомата Калашникова. Время перевода "Галла" из походного положения в боевое — менее 30 секунд…"

Или вот "Смерч" — "первая в мире реактивная система залпового огня с управляемыми ракетами, а кроме того, стабилизация ракеты в полёте происходит и за счёт вращения её с большой скоростью вокруг продольной оси. Таким образом, эти ракеты являются и первыми в мире вращающимися управляемыми ракетами,.. летят на расстояние 70 км, а рассеивание по дальности составляет всего 0,21%, то есть около 150 м, что приближается по меткости к артиллерийским орудиям".

Впрочем, Александр Широкорад явно не ставил своей целью написать "малую энциклопедию" артиллерийского дела в нашей стране — его внимание сосредоточено на тех исторических периодах, когда русская артиллерия была передовой в технологическом и организационном отношении, а потому — способной решать исход крупнейших сражений или даже войн, определявших судьбу нашей страны и всего мира в целом. Наверное, сегодня такой подход является правильным. "Гром победы, раздавайся!.."

БОГИ ВОЙНЫ

Глава из книги

Царь-пушка была отлита по приказу царя Фёдора Иоанновича. Гигантское орудие весом в 2400 пудов (39 312 кг) создали в 1586 году на московском Пушечном дворе. Длина Царь-пушки — 5345 мм, внешний диаметр ствола — 1210 мм, а диаметр утолщения у дула — 1350 мм.

В 1819 году в Москву приезжает знаменитый архитектор, строитель Исаакиевского собора и Александровской колонны в Санкт-Петербурге Август Монферран. В это время в Москве комиссия для строений во главе с директором генерал-майором де Витте проводила реставрацию кремлёвских дворцов, и Монферран решает также поучаствовать в этом деле.

В Москве, на территории Кремля, собирались возвести памятник в честь победы русского оружия в Отечественной войне 1812 года, и Монферран предлагает проект этого памятника, который и был утверждён. По проекту Монферрана два самых больших орудия, находившихся в Кремле — созданная Андреем Чоховым Царь-пушка и "Единорог", отлитый мастером Мартьяном Осиповым, — должны были стать центром монументальной композиции. Их планировалось установить у главных ворот Арсенала. Обе пушки изображены на проекте лежащими на деревянных, выкрашенных в зелёный цвет лафетах с железными чёрными оковками. Но такой памятник так и не был создан.

Через несколько лет вновь реанимировали идею установить обе пушки, Царь-пушку и "Единорог", на лафеты. И снова обсуждался проект возведения в Кремле памятника в честь победы русского оружия в Отечественной войне 1812 года. Но теперь предлагалось для памятника использовать трофейные стволы Великой армии Наполеона.

По данным директора комиссии для строений в Москве генерал-майора де Витте, первоначальные рисунки для лафетов к Царь-пушке и "Единорогу" выполнил академик Российской академии художеств Александр Павлович Брюллов (автор знаменитого портрета жены А.С. Пушкина Н.Н. Гончаровой и старший брат Карла Павловича Брюллова. — **Ред.**). В 1832 году, возвратившись из Парижа, он приступил к созданию эскизов лафетов. Генерал и известный инженер Пётр Яковлевич де Витте лично выполнил рабочие чертежи лафетов к Царь-пушке и "Единорогу". Чугунные лафеты были отлиты на заводе Берда в Санкт-Петербурге.

К концу 1835 года Царь-пушка и "Единорог" были установлены на чугунные бутафорские лафеты и поставлены у главных ворот Арсенала в Московском Кремле. Тогда же поступило распоряжение покрасить оба лафета под бронзу. В 1843 году Царь-пушку перевезли от главных ворот Арсенала на новое место — к зданию Оружейной палаты, где она и простояла почти 120 лет — до 1960 года.

Когда было решено строить Кремлевский дворец съездов, старое здание Оружейной палаты разобрали, а стоявшие возле него древние пушки перевезли опять к Арсеналу. А 14 февраля 1960 года Царь-пушку вместе с лафетом (всего около 80 тонн) подняли четырьмя мощными гидравлическими домкратами, перевезли на импровизированной установке с катками через Ивановскую площадь и установили недалеко от церкви Двенадцати Апостолов.

Вот, собственно, и вся известная до недавнего времени история Царь-пушки. Но каково её назначение и стреляла ли она? Во второй половине XIX века появился ряд работ, доказывавших, что Царь-пушка была такой же бутафорской, как и её лафет. Она-де никогда не стреляла и предназначалась лишь для запугивания крымских татар. Вспомним, что в мае 1571 года хан Девлет-Гирей сжёг Москву. Уцелел лишь Кремль.

В середине XX века историк А. Позднеев писал: "В 1591 году при приближении к Москве татарских полчищ Казы-Гирея в боевую готовность была приведена вся московская артиллерия, и в том числе Царь-пушка Чохова. Её установили в Китай-городе для защиты главных кремлёвских ворот и переправы через Москву-реку".

Одним из доказательств бутафорской функции пушки служит элементарный математический расчёт, показывающий, что при стрельбе декоративными чугунными ядрами, лежащими у подножия Царь-пушки, её разнесёт на куски. В итоге Царь-пушка стала предметом анекдотов. Любое бесполезное сооружение сравнивали с нестрелявшей Царь-пушкой и незвонившим Царь-колоколом.

Однако ряд историков усомнился в том, что 2400 пудов меди было потрачено на создание бутафорского орудия. Значит, Царь-пушка должна была стрелять! Но чем? И тут были извлечены документы XVIII века, где Царь-пушка называлась "дробовиком".

Вот, к примеру, в энциклопедическом и, замечу, довольно точном издании И.К. Кириллова "Цветущее состояние Всероссийского государства", выпущенном в Санкт-Петербурге в августе 1733 года, говорится, что на начало 30-х годов XVIII века при московском Арсенале артиллерии состояло 653 медных и 311 чугунных пушек. Самые большие из них были: одна 66-фунтовая, одна 52-фунтовая, одна 48-фунтовая и три 45-фунтовые. Все эти пушки были изготовлены из меди.

Мортир всего имелось 75 медных и 39 чугунных. Самыми крупными были одна медная в 12,5 пуда, две девятипудовые медные и 12 пятипудовых медных, а также две 238-фунтовые медные. Гаубиц медных 12 калибром от 1 пуда до 18 фунтов.

А вот интересующие нас дробовики. Всего их 40 медных и 15 чугунных. Первым среди них идёт 1500-фунтовый дробовик — это и есть знаменитая Царь-пушка. Далее следуют дробовики существенно меньшего калибра: два 25-фунтовых (медный и чугунный), один 22-фунтовый медный, три 21-фунтовых (два медных и один чугунный) и т. д. Последним идёт дробовик калибром полфунта (25 мм).

Итак, Царь-пушка — дробовик? Но зачем делали дробовик весом 39,3 тонны? Да из той же меди можно отлить штук сорок дробовиков калибра 80–110 мм. Главное же в том, что для заряжания Царь-пушки "дробом" нужен как минимум световой день, а для заряжания четырёх 12-фунтовых дробовиков потребовались бы одна-две минуты. Таким образом, эффективность стрельбы сорока дробовиков среднего калибра была бы не на порядок, а на несколько порядков выше стрельбы "1500-фунтового дробовика". То есть считать Царь-пушку дробовиком у нас нет никаких оснований.

Каким же образом Царь-пушка попала в разряд дробовиков? Дело в том, что справку о состоянии артиллерии при московском Арсенале в начале 30-х годов XVIII века давали не дюже грамотные в истории и артиллерии канцеляристы.

Те орудия, которые они записали пушками, могли стрелять чугунными ядрами, гаубицы и мортиры — бомбами, то есть полыми ядрами, начинёнными порохом. Но старые орудия не могли стрелять ни чугунными ядрами, ни бомбами, а каменные ядра уже давным-давно были выведены из употребления. По мнению канцеляристов, эти старые артсистемы могли стрелять лишь "дробом", вот их и записали в дробовики.

Специалисты Артиллерийской инженерной академии им. Ф.Э. Дзержинского произвели осмотр и обмер пушки. Отчёт по каким-то причинам опубликован не был, но из сохранившихся черновых материалов становится ясно, что Царь-пушка… не была пушкой!

Изюминкой орудия является его канал. На расстоянии 3190 мм он имеет вид конуса, начальный диаметр которого 900 мм, а конечный — 825 мм. Затем идёт зарядная камора с обратной конусностью — с начальным диаметром 447 мм и конечным (у казённой части) 467 мм. Длина каморы 1730 мм, а дно плоское. Кроме того, Царь-пушка не имеет цапф, а казённый срез абсолютно плоский. Им орудие упиралось в каменную или деревянную подушку. Так это ведь классическая бомбарда!

Она предназначалась для стрельбы каменными ядрами. Вес каменного ядра Царь-пушки составлял около 50 пудов (819 кг), а чугунное ядро такого калибра весит 120 пудов (1,97 т).

В конструкции Царь-пушки явно прослеживается турецкое влияние.

Попробуем сравнить Царь-пушку с турецкой бомбардой, отлитой в 1464 году мастером Муниром Али и хранящейся ныне в Англии. К середине XIX века бомбарда всё ещё находилась на вооружении форта Килид-Бахр в проливе Дарданеллы. В 1866 году султан Абдул-Азиз подарил эту бомбарду королеве Виктории.

Вес турецкой бомбарды 17 т, а полная длина 5232 мм. Внешний диаметр ствола 894 мм. Длина цилиндрической части канала 2819 мм. Длина каморы 2006 мм. Дно каморы закруглённое. Бомбарда стреляла каменными ядрами весом 309 кг, заряд пороха весил 22,4 кг.

Как видим, внешне и по устройству канала она очень схожа с Царь-пушкой. Главное и принципиальное различие в том, что турецкая бомбарда имеет ввинтную казённую часть. Замечу, что дульная и казённая части были примерно одинаковы по весу — 8128 и 8941 кг. Свинтным орудие сделано для удобства транспортировки.

Даже надписи на обеих бомбардах близки по смыслу. У турок написано: "О, Аллах, помоги. Султан Мехмед, сын султана Мурада. Делал Мунир Али в месяце Rejeb в году 868".

Но тут возникает естественный вопрос. Зачем лучшему русскому литейному мастеру Андрею Чохову копировать образец, отлитый Муниром Али 122 года назад? Что, русские так отстали в артиллерии? Ничуть нет. В 1577 году, то есть за 9 лет до Царь-пушки, Чохов отливает вполне современную 68-гривенную пушку "Инрог" длиной в 24 калибра и весом 7,4 тонны. С цапфами, то есть предназначенную для двухбрусного колёсного лафета. Да и другие пушки Чохов лил с цапфами. И с какого перепугу возвращаться на 122 года назад? Наконец, в ходе Ливонской войны русские захватили как минимум две-три сотни новейших европейских орудий.

Что же произошло? Замечу, что подобного вопроса до меня не ставил ни один историк. Все утверждали, что Царь-пушка — шаг вперёд в артиллерийской технике 1586 года.

Если я до этого приводил документально подтверждённые факты, то теперь мне впервые придётся выдвинуть гипотезу.

Мы уже знаем, что первую пушку, которую называли "Царь", отлил в 1488 году итальянец Павлин Дебосис. Чуть позже были изготовлены ещё несколько огромных орудий. Увы, мы почти ничего не знаем об их конструкции — спасибо Петру Великому, обратившему их в лом. Но с вероятностью в 99,9% можно утверждать, что это были огромные бомбарды.

А теперь остаётся предположить, что они были сделаны по образцу турецких бомбард как лучших во второй половине XV века. Ну и последнее предположение: не дюже мудрый царь Фёдор Иоаннович, увидев пушку "Павлин" — так позднее стали называть орудие, отлитое Павлином Дебосисом, — сказал: "Хочу ещё одну такую же, но побольше!"

Царёво слово — закон. Борису Годунову по такой мелочи спорить было не резон. Ну а Андрей Чохов со товарищи засучили рукава.

Большие бомбарды предназначались для проламывания стен вражеских крепостей. Но в конце XVI века на Руси имелись десятки куда более эффективных, а главное, более мобильных, чем Царь-пушка, стенобитных орудий. Поэтому чоховский монстр никогда не покидал стен Кремля.

Царь-пушка в мирное время должна была символизировать мощь Московского государства и устрашать как чужеземцев, так и царских подданных. Ну, а во время войны её предполагалось использовать при защите Кремля или Белого города.

На Руси, прежде чем включать пушку в оборону крепости, её испытывали стрельбой. Надо ли говорить, что при разрыве собственной пушки понесут потери защитники крепости, а главное, это подорвёт их моральный дух. По противнику же Царь-пушке стрелять не пришлось…

Ещё в 1753 году граф Шувалов предложил проект так называемой секретной гаубицы. Её секрет заключался в наличии эллипсовидного, расширяющегося к дулу канала. Это было сделано для лучшего разлёта картечных пуль. Такой принцип уже использовался в морских мушкетонах, но там ствол имел круглое сечение, а шуваловские гаубицы должны были обеспечить широкий разлёт пуль по фронту, отсюда и эллипс.

По свидетельствам современников, создание именно этого орудия стало важным основанием для назначения графа Шувалова на должность генерал-фельдцейхмейстера. Однако Шувалову принадлежала только идея, а всю разработку чертежей и изготовление "секретной" гаубицы осуществляли майор Мусин-Пушкин и пушечный мастер Михаил Степанов, что позже подтверждал и сам Шувалов.

Первые "секретные" полупудовые гаубицы были отлиты в 1753–1754 годах. Длина их ствола составляла 9,5 калибра. Вес ствола 33 пуда (540,5 кг), лафета — 53 пуда (868 кг), передка — 13 пудов (213 кг). Опытные стрельбы из "секретных" гаубиц, проведённые специальной комиссией из представителей Сената, Военной коллегии и Канцелярии главной артиллерии и фортификации, показали "отменное её действие перед прежней", то есть полевой, гаубицей. При заряде в 4 фунта эффективная дальность стрельбы картечью составляла 400–500 м. В 1755–1756 годах "секретные" гаубицы были усовершенствованы майором Мусиным-Пушкиным и мастером Михаилом Степановым. Так, в их лафетах клиновой подъёмный механизм заменили винтовым.

Опытные образцы "секретных" гаубиц изготавливались петербургским Арсеналом, а валовое производство велось в московском Арсенале. К концу 1756 года было отлито 69 "секретных" гаубиц, 30 из которых отправили в Ригу в действующую армию, 10 — в Петербург, а 10 оставили в Москве. Остальные 19 гаубиц подготавливались к отправке.

Фактически в кампании 1757 года участвовало 24, а в кампании 1758 года — 30 "секретных" гаубиц. Вначале их применяли группами (партиями) по 3–5 штук для усиления картечного действия полковых и полевых орудий. Но из "секретных" гаубиц можно было вести только картечный огонь, и, чтобы устранить этот недостаток, в состав партий "секретных" гаубиц включили по одному "Единорогу". Однако это не устранило тактико-технических недостатков системы в целом…

За раскрытие секрета гаубиц была положена смертная казнь. После стрельбы на дульную часть гаубицы надевали специальные чехлы. Фридрих Великий не был лишён юмора, и, захватив в битве при Цорндорфе (1758 год) 20 "секретных" гаубиц, выставил их на улицах Берлина с табличками: "Большой секрет русских". В России же "секретные" гаубицы продержались на вооружении до смерти графа Шувалова в 1762 году…

Но славу графу Шувалову принесли не "секретные" гаубицы, а "Единороги" — знаменитые чисто русские орудия, находившиеся на службе почти полтора века… По идее создания "Единороги" кратко можно охарактеризовать как оружие, способное стрелять бомбами и ядрами, обладающее лучшей, чем у гаубицы, баллистикой, но большим калибром и меньшим весом, чем пушка.

Таким образом, "Единороги" представляли собой орудия, занимавшие промежуточное положение между пушками и гаубицами. Длина ствола их составляла от 7,5 до 10 калибров. Благодаря особой конической зарядной каморе, получившей название "единорожная", упрощалось заряжание, увеличивалась скорострельность, а главное, улучшалась баллистика. Удачная конструкция ствола существенно снизила вес "Единорога" по сравнению с другими орудиями…

Первые "Единороги" имели слишком малый относительный вес ствола и большой заряд. Малый относительный вес ствола приводил к тому, что при стрельбе большими зарядами система прыгала, а сильный откат разрушал лафет.

После 1760 года вес стволов "Единорогов" был увеличен. Затем стволы пудовых, полупудовых и 12-фунтовых "Единорогов" удлинили до 9 калибров. В 1759–1760 годах И.И. Меллер спроектировал трёхфунтовый "Единорог", который после испытаний был запущен в валовое производство.

Двухпудовые "Единороги" поступили на вооружение осадной артиллерии. Пудовые "Единороги" поступили в осадную, крепостную и полевую артиллерии. Ими заменили 18-фунтовые осадные и 12-фунтовые полевые пушки, а также пудовые гаубицы.

Действие снарядов пудового "Единорога" было сильнее действия снарядов сравниваемых с ним пушек и равнялось действию снарядов пудовой гаубицы, но в скорости заряжания и дальности стрельбы "Единорог" превосходил гаубицы в 2 раза.

Полупудовый "Единорог" предназначался для вооружения полевой артиллерии как орудие, способное заменить восьми- и 12-фунтовые пушки и полупудовую гаубицу. Весил "Единорог" в 2,5 раза меньше пушки и при этом имел больший калибр. Из него можно было вести огонь 24-фунтовыми ядрами, такого же калибра картечью и 20-фунтовыми гранатами или полупудовыми бомбами. Действие картечи "Единорога" было в 4 раза сильнее картечного действия 12-фунтовой пушки. "Единорог" заряжался в 2 раза быстрее полупудовой гаубицы. Картечью он действовал сильнее гаубицы, потому что имел больший пороховой заряд и сообщал снаряду большую начальную скорость. К тому же из гаубиц нельзя было стрелять ядрами.

Первое боевое крещение "Единороги" приняли в ходе Семилетней войны (1756–1763 годы). Первые 12 "Единорогов" участвовали в кампании 1757 года. А уже к 7 февраля 1759 года было изготовлено 477 "Единорогов" (из них один — трёхпудовый, 18 — двухпудовых, 39 — пудовых, 112 — полупудовых, 257 — 12-фунтовых и 50 — 8-фунтовых). Причём 34 "Единорога" были отправлены в действующую армию (по пяти пудовых и полупудовых, 14 — 12-фунтовых и 10 — восьмифунтовых).

Австрийские союзники России в Семилетней войне запросили в 1758 году чертежи новых русских орудий. По приказу Елизаветы Петровны в Вену отправили 10 "Единорогов" и 13 "секретных" гаубиц. Под влиянием "Единорогов" в Австрии и Пруссии приступили к созданию "длинных гаубиц", сходных по конструкции с "Единорогами". Тем не менее и в эпоху наполеоновских войн "Единороги" превосходили гаубицы Франции, Пруссии и Австрии.

"Единороги" — знаменитые чисто русские орудия, находившиеся на службе почти полтора века… Австрийские союзники России в Семилетней войне запросили в 1758 году чертежи новых русских орудий. По приказу Елизаветы Петровны в Вену отправили 10 "Единорогов" и 13 "секретных" гаубиц… Тем не менее и в эпоху наполеоновских войн "Единороги" превосходили гаубицы Франции, Пруссии и Австрии…"

книжный ДЕНЬ

5 октября (среда) в помещении магазина "Книжный день" состоится встреча с профессором Российской академии естествознания, членом Российского философского общества, членом Русского космического общества, действительным членом Академии геополитических проблем, ведущим научным экспертом Ассоциации "Экология Непознанного" **Сергеем СУХОНОСОМ**.

Тема встречи: М-ключ к простому пониманию устройства мира

Автор ряда книг, среди которых "Абсолютное благо эволюции", "Масштабная гармония вселенной" и др. расскажет о своём взгляде на то, как устроена вселенная… Мир как система становится простым и понятным, если пользоваться М-ключом.

Какой подход обеспечивает возможность чётко прогнозировать эволюцию всех систем? Что ведёт в выходу на следующий уровень развития? Как понять дальнейшее развитие всего человечества?

Начало в 19:00, просьба приходить несколько заранее.

8 октября (суббота) в помещении магазина "Книжный день" состоится встреча с писателем, исследователем искусственного интеллекта и журналистом **Игорем ШНУРЕНКО**.

Тема встречи: Стратегии Левиафана и самоорганизация

О сценариях грядущего и возможностях России, а также об особенностях системного мышления в эпоху отмены расскажет автор ряда книг про цифровизацию Игорь Шнуренко.

Начало в 14:00, просьба приходить несколько заранее.

10 октября (понедельник) в помещении магазина "Книжный день" состоится встреча с писателем, историком, публицистом, автором более сотни книг про вооружение **Александром ШИРОКОРАДОМ**.

Тема встречи: Артиллерия России

Есть ли преимущества у нашей артиллерии против западной? Какое самое мощное артиллерийское оружие есть в арсенале Российской армии? Какая артиллерия применяется в наши дни?

Об этом, а также об истории возникновения артиллерии расскажет автор книги "Артиллерия России"

Начало в 19:00, просьба приходить несколько заранее.

Адрес: Москва, Большой Факельный пер., д. 3, стр. 2 (3-4 минуты пешком от станции метро "Марксистская").

Регистрация на встречу — на сайте день-магазин.рф или по телефону: 8-499-350-17-79.

Количество мест ограничено. Заявки на встречу отправляйте, если точно уверены, что придёте.

Наличие распечатанного билета необязательно для посещения мероприятия.

Уважаемые участники! На мероприятиях можно приобрести книги авторов.

Если вы хотели бы гарантированно приобрести книги из нашего ассортимента, просим вас заранее оформить заказ на сайте день-магазин.рф. Мы с радостью доставим ваш заказ на встречу!

Внимание! Видеосъёмка на мероприятиях запрещена.