

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора	3
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ	4
Глава 1. Доисторические времена.....	5
Глава 2. Старинное вооружение.....	18
2.1. Начало использования металлов.....	19
2.2. Личное оружие.....	23
2.3. Защитное вооружение.....	41
Глава 3. Изобретение пороха. Первые шаги огнестрельного оружия.....	47
3.1. Греческий огонь, порох, ручницы и аркебузы.....	47
3.2. Фитильное оружие. Боеприпасы для мушкетёров.....	62
3.3. Кремнёвое оружие – оружие суворовских чудо-богатырей.....	69
3.4. Нарезное оружие.....	83
3.5. Изготовление компонентов выстрела.....	93
3.5.1. Порох.....	93
3.5.2. Пуля.....	99
3.5.3. Фитиль.....	101
3.5.4. Кремень.....	101
3.5.5. Бумажный патрон.....	103
3.6. Зарождение артиллерийских наук.....	109
3.6.1. Понятия о движении и строении вещества в античной философии.....	110
3.6.2. Механика древних и Средневековья.....	115
3.6.3. Эпоха Возрождения. Леонардо да Винчи (1452–1519 гг.).....	118
3.6.4. Николас Тарталья (1500–1557 гг.).....	120
3.6.5. Галилео Галилей (1564–1642 гг.).....	127
3.6.6. Исаак Ньютон (1643–1727 гг.).....	132
3.6.7. Бенджамин Робинс (1707–1751 гг.).....	135
3.6.8. Постановка экспериментальных исследований.....	144
3.6.9. Образование артиллеристов – профессионалов.....	154
Глава 4. Наука, техника и вооружение первой половины XIX века.....	159
4.1. Становление современной химии.....	159
4.2. Разработка ударных составов и капсюлей-воспламенителей. Капсюльное оружие.....	163
4.3. Боеприпасы нового типа для нарезного дульнозарядного оружия.....	179
4.3.1. Французское оружие.....	181
4.3.2. Английское оружие.....	194
4.3.3. Бельгийское оружие.....	203
4.3.4. Оружие Австрии и германских государств.....	205
4.3.5. Швейцарское оружие.....	217
4.3.6. Русское оружие.....	220
4.3.7. Вооружение прочих государств. Обобщения.....	246
4.3.8. Первая нарезная артиллерия.....	259
Глава 5. Зарождение современного стрелкового оружия.....	271
5.1. Первое казнозарядное оружие.....	271
5.1.1. Поли и Дрейзе. Игольчатые ружья и патроны для них.....	271
5.1.2. От «цельных» и унитарных бумажных патронов к патронам с металлическими гильзами.....	288
5.2. Металлические патроны центрального воспламенения.....	304
5.2.1. США.....	310

5.2.2.	Англия.....	315
5.2.3.	Франция.....	320
5.2.4.	Бельгия.....	321
5.2.5.	Германия.....	321
5.2.6.	Австро-Венгрия.....	322
5.2.7.	Россия.....	323
5.2.7.1.	4,2-линейный патрон для винтовки Бердана.....	324
5.2.7.2.	6-линейный патрон с цельнотянутой гильзой.....	334
5.2.7.3.	6-линейный патрон с составной гильзой.....	338
5.2.7.4.	Винтовка Бердана № 2, 4,2-лин. револьвер Смит-Вессон, 8-лин. крепостное ружьё Гана.....	343
5.2.8.	<i>Всеобщий переход к 4-линейному калибру. Унитарные патроны с дымным порохом для однозарядных винтовок.....</i>	348
5.2.8.1.	Австро-Венгрия.....	354
5.2.8.2.	Пруссия.....	355
5.2.8.3.	Бельгия и Голландия.....	356
5.2.8.4.	Англия.....	357
5.2.8.5.	Франция.....	359
5.2.8.6.	Россия.....	360
5.3.	Совершенствование дымного пороха. Предыстория бездымных порохов.....	365
5.3.1.	<i>Отработка чёрного пороха в XIX веке.....</i>	368
5.3.2.	<i>Бездымный порох.....</i>	375
5.3.2.1.	Русские бездымные пороха.....	386
5.3.2.2.	Отработка бездымных порохов.....	389
5.3.3.	<i>Капсюли-воспламенители для бездымных порохов.....</i>	392
Глава 6.	ТРЕТЬЕ ВСЕОБЩЕЕ УМЕНЬШЕНИЕ КАЛИБРОВ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ. МАГАЗИННЫЕ ВИНТОВКИ. ПОЯВЛЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ.....	395
6.1.	Магазинные винтовки под патроны с дымным порохом.....	396
6.2.	Автоматическое оружие во времена дымных порохов.....	401
6.3.	Оболочечные пули.....	409
6.4.	Малокалиберные магазинные винтовки под патроны с бездымным порохом и тупоконечными оболочечными пулями.....	413
6.4.1.	<i>Немецкий 7,9-мм винтовочный патрон.....</i>	428
6.4.2.	<i>Трёхлинейный патрон для винтовки Мосина.....</i>	431
6.5.	Гагская конвенция 1899 года.....	462
6.6.	Остроконечные пули.....	466
6.6.1.	<i>Французские патроны.....</i>	467
6.6.2.	<i>Немецкие патроны.....</i>	475
6.6.2.1.	Патроны с обыкновенными пулями S и sS.....	475
6.6.2.2.	Появление брони и бронебойных пуль. Патрон Kurz промежуточной мощности. Двухпульный и безгильзовый патроны.....	479
6.6.2.3.	Патроны со специальными пулями.....	504
6.6.2.4.	Отработка стальной и алюминиевой гильз. Капсюли-воспламенители и пороха. Характеристики немецких патронов.....	512
6.6.3.	<i>Русские патроны с остроконечными пулями.....</i>	519
6.6.3.1.	Лёгкая пуля обр. 1908 года.....	519
6.6.3.2.	Разработка малокалиберного патрона для автоматической винтовки.....	530
6.6.3.3.	Убойность оболочечных пуль калибров 6,5 – 8 мм.....	534
6.6.3.4.	6,5-мм патрон В.Г. Фёдорова.....	539
6.6.3.5.	Винтовочные патроны с лёгкой и тяжёлой пулями обр. 1930 года.....	547
6.6.3.6.	Винтовочные патроны со специальными и суррогатированными пулями. Крупнокалиберные патроны.....	563
6.6.4.	<i>Английские патроны.....</i>	599
6.6.5.	<i>Патроны армии США.....</i>	609
6.6.6.	<i>Патроны прочих государств.....</i>	634

Глава 7. УЛЬТРА-ПУЛИ ГЕРЛИХА	655
Глава 8. ПАТРОНЫ ДЛЯ РЕВОЛЬВЕРОВ, ПИСТОЛЕТОВ И ПИСТОЛЕТОВ-ПУЛЕМЁТОВ	674
8.1. Иностранные револьверные патроны центрального боя	676
8.2. Русские револьверные патроны	690
8.3. Иностранные пистолетные патроны	698
8.4. Русские пистолетные патроны	719
8.5. Развитие автоматического стрелкового оружия. Пулемёты, автоматические винтовки, пистолеты-пулемёты и патроны для них. Тактика сухопутных войск в XX столетии.....	727
Глава 9. ПАРТИЗАНСКИЕ ПАТРОНЫ	766
ХРОНОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЗНОЗАРЯДНОГО ОРУЖИЯ	771
СТАРИННЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ И ВЕСА	773
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	775