

ВНИМАНИЕ! ЭТО БОЛЬШАЯ КНИГА ОРУЖИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ



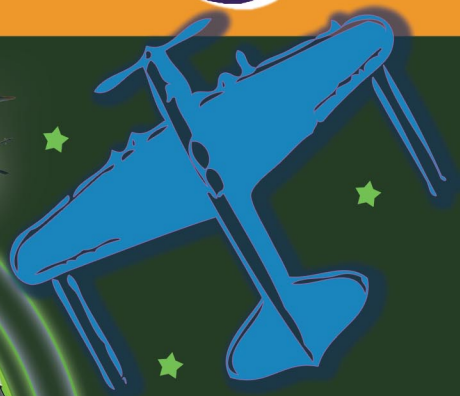
Чем
арбалет
отличается
от лука?



Какова история
развития оружия?



Какой танк называли
тридцатьчетверкой?



Как устроен
боевой
самолет?



Каким
образом
подводная лодка
погружается
и как она
всплывает?



Катапульта —
предшественница
современной артиллерии



Разберись, как устроены стрелковое оружие и боевая техника!

УДК 087.5:623
ББК 68.8
Л56

Серия «Большая книга для мальчиков» основана в 2016 году

Ликсо, Вячеслав Владимирович.

Л56 Большая книга оружия и военной техники для мальчиков / В. В. Ликсо. — Москва : Издательство АСТ, 2018. — 159, [1] с. : ил. — (Большая книга для мальчиков).

ISBN 978-5-17-109424-9.

Знаешь ли ты, чем арбалет отличается от лука, а пистолет от револьвера? Когда появился первый меч и откуда возникла традиция рыцарских турниров? Как танки преодолевают препятствия, а боевые самолеты взлетают с палубы авианосца? Каким образом подводная лодка погружается и как она всплывает? Как ракеты сами находят цель? Ты с легкостью ответишь на все эти вопросы, если прочтешь данную книгу. Кроме того, ты станешь замечать в увиденном тобой на парадах или выставках оружия то, на что раньше не обращал никакого внимания. В этой прекрасно иллюстрированной книге ты отыщешь массу полезной информации и поймешь, что история развития оружия и боевой техники — это очень интересно!

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:623
ББК 68.8

ISBN 978-5-17-109424-9

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2018
© ООО «Издательство АСТ», 2018
© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ ДРЕВНИХ КАТАПУЛЬТ

ДО СОВРЕМЕННОЙ АРТИЛЛЕРИИ..... 5

Камнем и бронзой 6

Оружие Древнего Рима..... 8

Железные орудия

 против железных доспехов.....10

Оружие рыцарей Востока.....14

С чего начиналась артиллерия?.....16

Боевые машины Леонардо да Винчи....20

Эпоха мушкетеров — появление

 огнестрельного оружия24

От метательных машин к артиллерии....26

Винтовки и автоматы28

Пистолеты и револьверы.....32

Пистолеты-пулеметы36

Снайперские винтовки.....38

Крупнокалиберные винтовки.....40

Пулеметы, или В погоне

 за скорострельностью.....42

Ручные пулеметы.....44

Единые пулеметы.....46

Крупнокалиберные пулеметы48

Гранатометы50

Переносные ракетные комплексы.....52

Огнеметы.....54

Минометы.....58

Противотанковые пушки60

Гаубицы62

Зенитные пушечные установки66

Зенитные ракетные установки.....68

Реактивные системы залпового огня....70

Самоходные артиллерийские

 установки72

Железнодорожная артиллерия76

БРОНЕТАНКОВАЯ ТЕХНИКА

ОТ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

ДО СОВРЕМЕННОСТИ79

Легкие танки Т-30 и Т-40.....80

Легкие танки Т-60, Т-70 и Т-8082

Средний танк Т-3484

Тяжелый танк PzKpfw VI «Тигр»86

Танки «Черчилль» и «Кромвель»88

Танки «Чаффи» и «Першинг».....90

Средний танк «Центурион».....92

Танки Т-10 и Т-44.....94

Средние танки Т-54 и Т-5596

Легкий танк AMX-1398

Танки М47 и М60100

Танки «Чифтен» и «Скорпион»102

Основные боевые танки Т-62 и Т-64104

Основной боевой танк «Леопард»106

Основной боевой танк Т-72 «Урал»108

Основные боевые танки

 «Абрамс» и «Челленджер»110

Основные боевые танки

 Т-80 и «Леклерк»112

Основной боевой танк

 Т-14 «Армата»114

Боевые машины пехоты

 Т-15 и «Бумеранг»116

БОЕВЫЕ КОРАБЛИ И САМОЛЕТЫ119

Древние корабли: униремы

 и триремы120

Классификация парусных

 кораблей.....122

Линейные парусные корабли.....124

Боевые подводные лодки126

Современные эсминцы128

Современные корветы.....130

Современные фрегаты.....132

Современные крейсера134

Авианосцы и палубная авиация136

Дирижабли и цеппелины138

Авиационное оружие:

 пулеметы, бомбы и ракеты.....140

Самолеты-истребители146

Самолеты-бомбардировщики.....148

Вооружение современного бомбера

 на примере В-52.....150

Самолеты-штурмовики.....152

Вертолеты.....154

Конвертопланы156

Беспилотные летательные

 аппараты158



ОТ ДРЕВНИХ КАТАПУЛЬТ ДО СОВРЕМЕННОЙ АРТИЛЛЕРИИ

Первое оружие было очень примитивным. Древние воины пользовались оружием, изготовленным из дерева и камня, затем их заменило железо. Позже получили распространение лук и арбалет, а появление пороха произвело настоящую революцию в развитии огнестрельного оружия. Воины, осаждавшие города и крепости противника при помощи различных метательных машин, теперь получили в свое распоряжение артиллерийские орудия — очень эффективное и мощное оружие.



КАМНЕМ И БРОНЗОЙ

Первым оружием древних людей были подобранные с земли камни и палки. Позже они приспособились отламывать от деревьев подходящие по форме ветки с утолщением на конце и изготавливать из них булавы (либо полностью деревянные, либо усиленные каменными наконечниками). Когда же человек научился обрабатывать камни, древние воины стали оснащаться каменным вооружением различного вида.

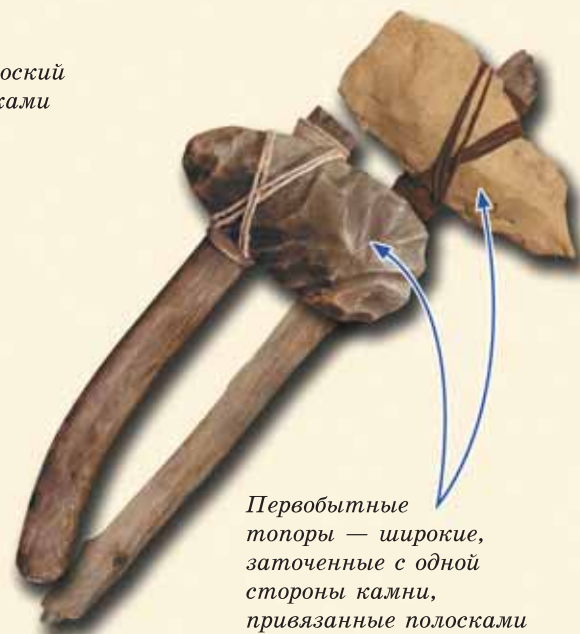


Простейший каменный кинжал представлял собой листовидный плоский камень с двумя заточенными кромками



Каменный нож с одной заточенной кромкой. Это уже не просто камень, а специализированное изделие — древний оружейник выточил рукоятку для руки бойца

Воин древнего индейского племени майя, вооруженный каменным топором



Первобытные топоры — широкие, заточенные с одной стороны камни, привязанные полосками кожи или крепкими веревками к палкам. Место крепления проклеивалось древесной смолой



Топор с костяной боевой частью

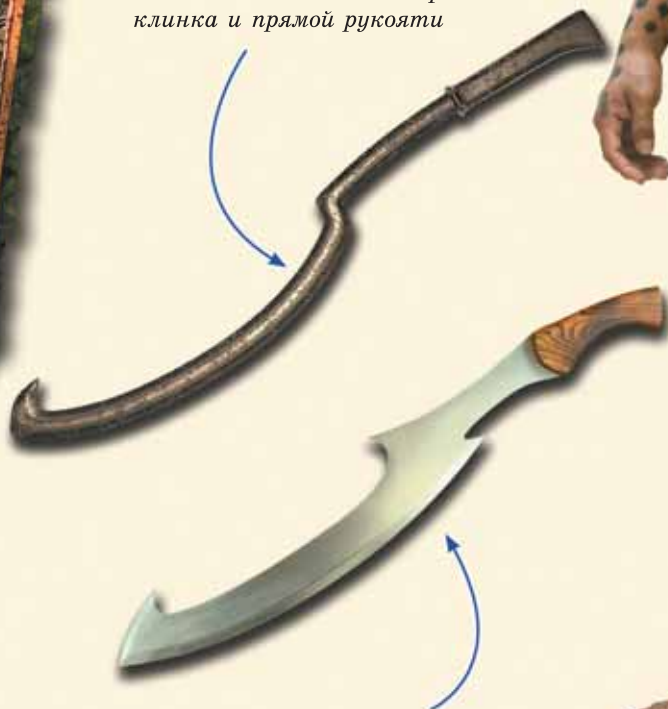


Бронзовый кинжал. Примерно 5000—6000 лет назад человек научился выплавлять бронзу. Металлическое оружие оказалось намного прочнее, острее и эффективнее каменного

«Ручная палка»

Слово «макуавитль» в переводе значит «ручная палка». Этим термином древние ацтеки и майя называли плоскую дубинку, похожую на весло. По краям она была усеяна рядами шипов из заостренного кремния или обсидиана (вулканического стекла).

Бронзовый хопеш (это слово в древнеегипетском и шумерском языках обозначало переднюю ногу животного). Это подобие меча или сабли состояло из серповидного клинка и прямой рукояти



Около 3000 лет назад человек научился выплавлять железо. Примерно тогда же появились железные хопеши

Воин племени майя с боевой дубиной, выполненной из дерева и усиленной заостренными пластинами



ОРУЖИЕ ДРЕВНЕГО РИМА

В течение нескольких столетий не было на планете государств, равных Римской империи. Надежной опорой этой империи являлась мощнейшая армия, ядром которой были 20—30 легионов. Каждый легион включал 60 центурий (сотен) общим числом 4000—6000 воинов. Современные армии строятся по древнеримскому образцу, изменились лишь термины: легионы стали называться дивизиями, центурии — ротами. Рассмотрим вооружение легионеров Древнего Рима.

Спата — большой тяжелый прямой меч — был позаимствован римлянами у кельтов, населявших территорию современной Франции. У древних римлян меч переняли германцы, также населявшие Римскую империю

*Гладиус (от латинского *clades* — «повреждение, рана») — короткий меч, который заменил на вооружении слишком массивную спату. Имел широкий листообразный обоюдоострый клинок. Предназначался не для рубящего, а для колющего удара*

Древнеримские полководцы искусно применяли метательные машины в сухопутных кампаниях

Каждый древнеримский легионер в эпоху расцвета империи облачался в железные доспехи, надежно защищавшие тело от ударов холодным оружием

Меч — основное оружие ближнего боя древнеримского легионера

Кинжал пугио (от слова *reus* — «удар, палка») — уменьшенная копия гладиуса, вспомогательное оружие «последнего шанса» в бою

Копис — изогнутый меч, «потомок» древнеегипетского хопеша.

Распространенное оружие древнегреческой и древнеримской конницы. Копис имел массивный клинок с расширением по направлению к острию и предназначался для секущего удара

Пилум — метательное копье — использовался для поражения вражеского строя издалеки непосредственно перед рукопашной схваткой. Каждый легионер мог иметь несколько пилумов

В бою легионера защищал skutum — массивный четырехугольный щит изогнутой формы

ЖЕЛЕЗНЫЕ ОРУДИЯ ПРОТИВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОСПЕХОВ

Ученые выделяют в истории человечества особую эпоху, которую они называли Средневековьем. Эта эпоха длилась примерно 1000 лет, и одним из главных ее действующих лиц стал рыцарь, закованный в железную броню. Что касается вооружения рыцаря, это был в первую очередь меч. Однако в распоряжении средневековых воинов имелось и множество других образцов вооружения. Они представляли собой большие тяжелые орудия, предназначенные для пробития прочных доспехов. Большое распространение получило ручное метательное оружие — луки и арбалеты.



Меч викингов отличался массивным навершием, часто богато украшенным древнекельтскими и древнескандинавскими узорами

Фламберг



Меч фламберг получил свое название из-за волнистой (пламевидной) формы клинка (в переводе с немецкого Flamme — «пламя»). Этот тяжелый двуручный меч был популярен в средневековой Европе (в особенности в Швейцарии и Германии).



Секира — вид боевых топоров с широким лезвием. Одинарная секира имела одно лезвие, симметричная (или же обоюдоострая) — два



Боевой топор

Клеймор

Клеймор (от шотландского claidheamh-mòr — «большой меч») представляет собой меч с длинной рукоятью, удобной для использования двумя руками. Длина клинка составляет порядка 105—110 см, рукояти — около 30—35 см. Отличительной особенностью клеймора является характерная форма крестовины (гарды) — сужающиеся к концам и направленные вниз дужки на концах были украшены изображением четырехлистного клевера.

Меч клеймор

Меч фламберг

Боевой топор

Это оружие имеет в «предках» обычный плотницкий инструмент. Владеть боевым топором проще, чем мечом, ведь не нужно учиться технике фехтования. Особенно любили боевые топоры скандинавские викинги, от них это оружие распространилось по Европе — в Англию, Ирландию, Нормандию и Древнюю Русь.



Боевой молот произошел от кузнечного. Это самое примитивное средневековое оружие. Однако управляться с боевым молотом из-за его тяжести мог только по-настоящему сильный воин. Зато молот не нужно было точить

Пернач

Чекан, или клевец

Чекан (в переводе с древнерусского — «топор») представляет собой ударное холодное оружие с основным поражающим элементом в виде клюва (отчего он получил другое название — клевец). Тыльная часть оружия оборудована небольшим молотком. И «клюв», и молоточек — чрезвычайно эффективное средство пробития доспехов.

Чекан

Боевая булава

Булава

Название этого оружия происходит от древнеславянского слова «була» — в переводе «шишка, набалдашник». Это холодное оружие ударного действия с шаровидной головкой, нередко снабженной шипами.

Пернач

Это оружие представляет собой разновидность булавы, к головке которой приварено несколько (до двух десятков) металлических пластин (перьев). Среди славянских воинов большое распространение получила разновидность пернача с шестью перьями, называемая шестопёром.

Арбалет

Развитием лука является арбалет, изобретенный 2000—3000 лет назад. Он сложнее по конструкции, тяжелее и менее скорострельный, чем лук. Однако обучиться стрельбе из арбалета гораздо проще, чем обращению с луком. Что еще важнее: в ближнем бою арбалет намного эффективнее, чем лук, пробивал доспехи.

Лук — первое дальнобойное стрелковое оружие человека. Используется уже как минимум 15 000 лет. В Средние века на полях боев сходились друг против друга целые армии лучников

Кистень

Составное холодное оружие включает несколько частей (чаще всего две), соединенных между собой подвесом (крепкой веревкой, ремнем или цепью). Один из самых распространенных видов составного холодного оружия — кистень — представляет собой гирю (костяную, металлическую или каменную), соединенную подвесом с рукоятью.

Арбалет

Кистень с двумя шипастыми гирями

ОРУЖИЕ РЫЦАРЕЙ ВОСТОКА

Во времена Средневековья в далекой Японии жили, бились и погибали в сражениях легендарные воины — самураи. Слово «самурай» происходит от старинного глагола, в переводе означающего «служить». Самураями становились, как правило, представители средней и мелкой аристократии, служившие самым богатым и знатным феодалам. Эти дальневосточные рыцари были не только воинами, но и телохранителями и даже слугами своего господина. Самураи вооружались уникальным оружием — японскими мечами различных типов.

Японский меч

Это оружие представляет собой однолезвийный (с одной-сторонней заточкой) меч со слабо изогнутым клинком, выкованным из многослойной стали по традиционной японской технологии. Воин-самурай вооружался парой подобных мечей: основным — длиной более 66 см и дополнительным — длиной 33—66 см.

Страна Япония расположена на многочисленных островах — больших, средних и совсем крошечных. Старинная легенда гласит, что эти острова образовались, когда боги окунули свои клинки в океан и, вынимая их, обронили капли. Уже по этой легенде видно, каково отношение к мечу в Японии. Для средневекового самурая меч был по-настоящему священным предметом, семейной реликвией и величайшей ценностью.



Катана

Длинный, основной меч самурая носит название катана (в переводе с древнеяпонского — «изогнутый меч с односторонним клинком»). По форме клинка он напоминает саблю, однако рукоять у катаны прямая и длинная, что позволяет использовать двуручный хват.

Кинжал танто

Танто

Танто (в переводе с японского tan — «короткий», to — «меч») — вспомогательное оружие самурая, кинжал с односторонним, чуть изогнутым клинком. Представляет собой катану, уменьшенную до 15—30 см.

Вакидзаси

Вакидзаси (в буквальном переводе с японского — «линейка под мышкой») — короткий японский меч, похожий по форме на катану и составляющий ей пару в снаряжении самурая. В отличие от катаны, вакидзаси было разрешено носить и использовать для самообороны купцам и ремесленникам средневековой Японии.

Меч вакидзаси

Меч катана

С ЧЕГО НАЧИНАЛАСЬ АРТИЛЛЕРИЯ?

Сегодня в военном деле артиллерией называют боевые орудия, стреляющие снарядами. «Предками» же современных пушек считаются неогнестрельные метательные машины. Древние города и крепости строились годами и десятилетиями. Вражеские армии, осаждавшие эти города, старались разрушить их как можно быстрее — в течение нескольких дней, недель или месяцев. Для достижения этой цели и создавались мощные осадные машины и механизмы: баллисты, тараны, катапульты и пр.

Баллиста (еще ее иногда называют термином «требуше», что в переводе с французского означает «весы с коромыслом») представляла собой огромную установку дальнбойной артиллерии крупного калибра. Эти машины стреляли гигантскими камнями на большие дистанции

Самым слабым местом любого замка или крепостной стены являлись деревянные ворота. В арсеналах армий имелось средство для их пробивания — таран, сокрушитель вражеских ворот

Минусы баллисты

Зачем были нужны прочие осадные машины (катапульты, скорпионы и др.), когда имелось такое мощное оружие, как баллиста? Все дело в том, что баллисты достигали огромных размеров, отличались сложностью в постройке и дороговизной, имели малую скорострельность. К тому же они требовали специально обученного артиллерийского расчета. Не всякий полководец имел средства и специалистов для производства и обслуживания такой сложной техники.

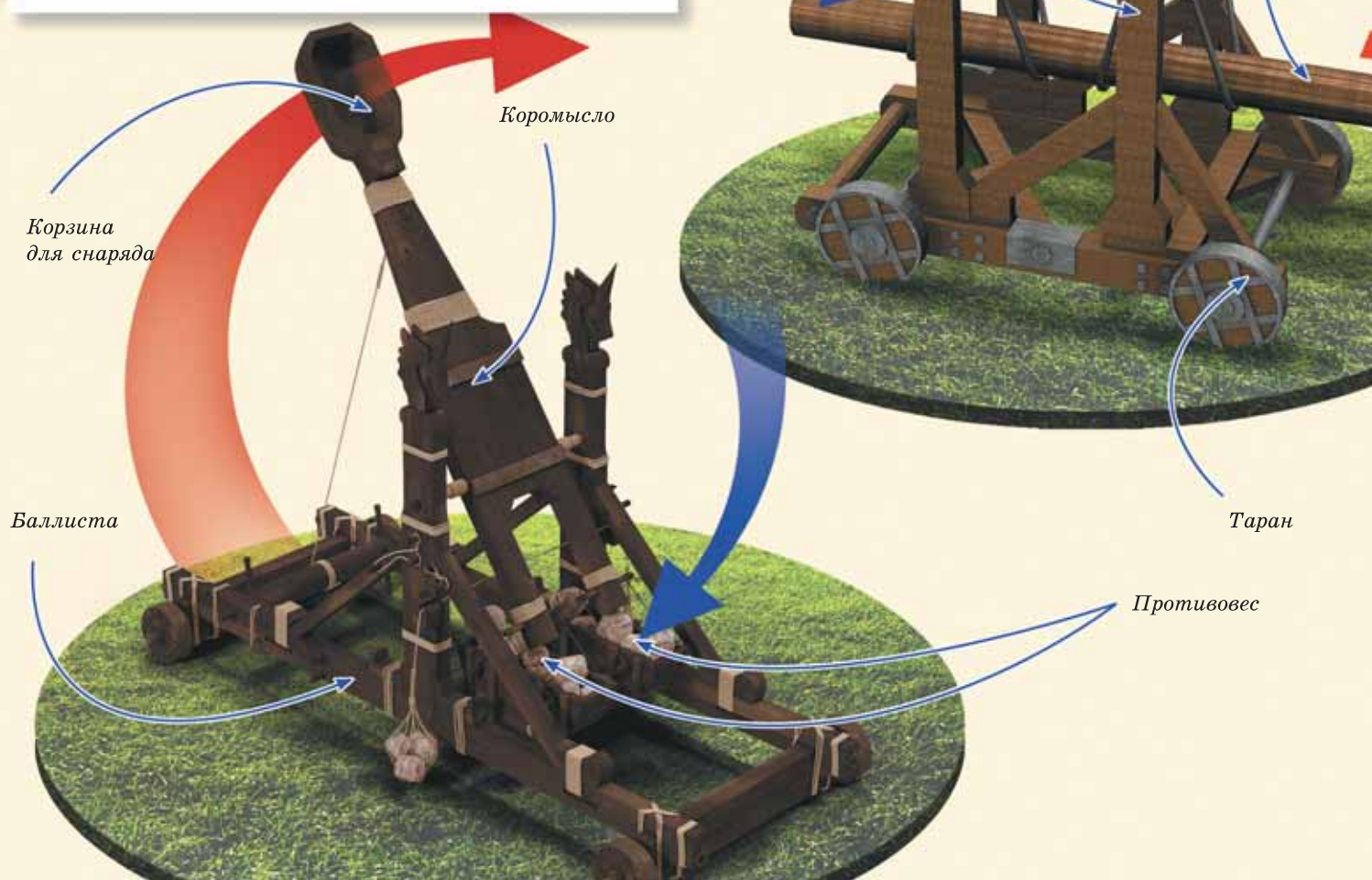
Катапульта представляла собой артиллерию малой дальности: она стреляла боеприпасами средних размеров на небольшие дистанции



Основным видом метательных машин Древнего Рима были скорпионы (применялись они и в Средние века). Их можно назвать увеличенными в размерах арбалетами. Основными снарядами скорпиона были огромные стрелы длиной до 4—5 м

Таран

Главным рабочим органом средневекового тарана являлось тяжелое бревно. В редких случаях вместо него использовалась цельная железная болванка, но этот металл был дорогим материалом, поэтому обычно лишь конец тарана снабжался железным наконечником. Бревно свободно подвешивалось на стойках так, чтобы его можно было раскачивать взад-вперед. Расчет тарана отводил бревно как можно дальше назад, как бы размахиваясь для удара. Затем окованная железом «голова» тарана врезалась во вражеские ворота.

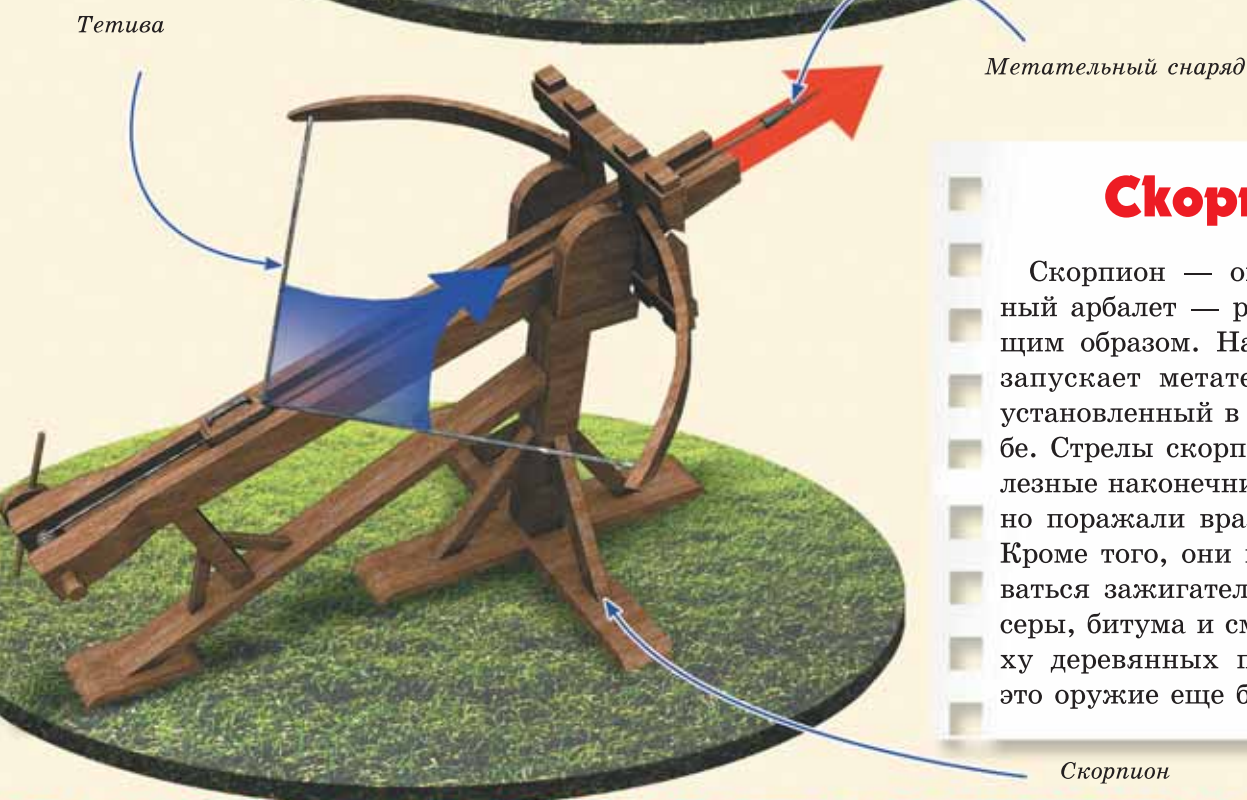
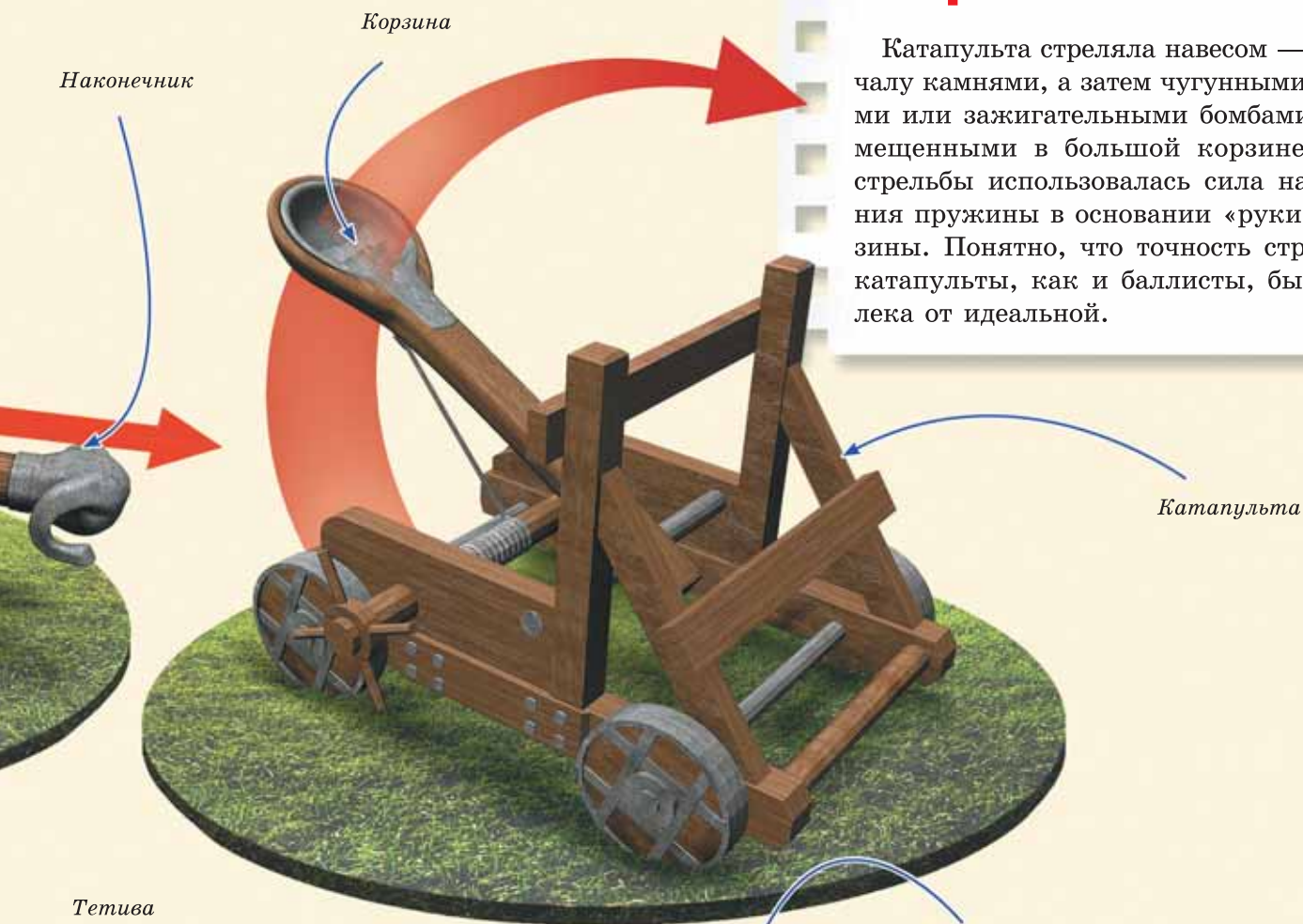


Метание противовесом

Баллиста, как и катапульта, стреляла навесом. Но принцип стрельбы у них отличался. Баллиста имела коромысло, на одном из концов которого была закреплена корзина для снаряда, а на другом — тяжелый груз, называемый противовесом. Масса противовеса намного превышала массу запускаемого снаряда. Корзина со снарядом фиксировалась в нижнем положении, а противовес поднимался на большую высоту и фиксировался. После сигнала «Пуск!» расчет освобождал крепление противовеса. Груз под силой тяжести падал, запуская через коромысло снаряд.

Стрельба навесом

Катапульта стреляла навесом — сначала камнями, а затем чугунными ядрами или зажигательными бомбами, размещенными в большой корзине. Для стрельбы использовалась сила натяжения пружины в основании «руки» корзины. Понятно, что точность стрельбы катапульты, как и баллисты, была далека от идеальной.



Скорпион

Скорпион — он же увеличенный арбалет — работает следующим образом. Натянутая тетива запускает метательный снаряд, установленный в пусковом желобе. Стрелы скорпиона имели железные наконечники и эффективно поражали вражескую пехоту. Кроме того, они могли пропитываться зажигательной смесью из серы, битума и смолы, что в эпоху деревянных построек делало это оружие еще более опасным.