

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 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 «требушет», что в переводе с французского означает «весы с коромыслом») представляла собой огромную установку дальнобойной артиллерии крупного калибра. Эти машины стреляли гигантскими камнями на большие дистанции

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

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

**3D
ИГРЫ****Наведи
на область,
помеченную
пунктиром!**

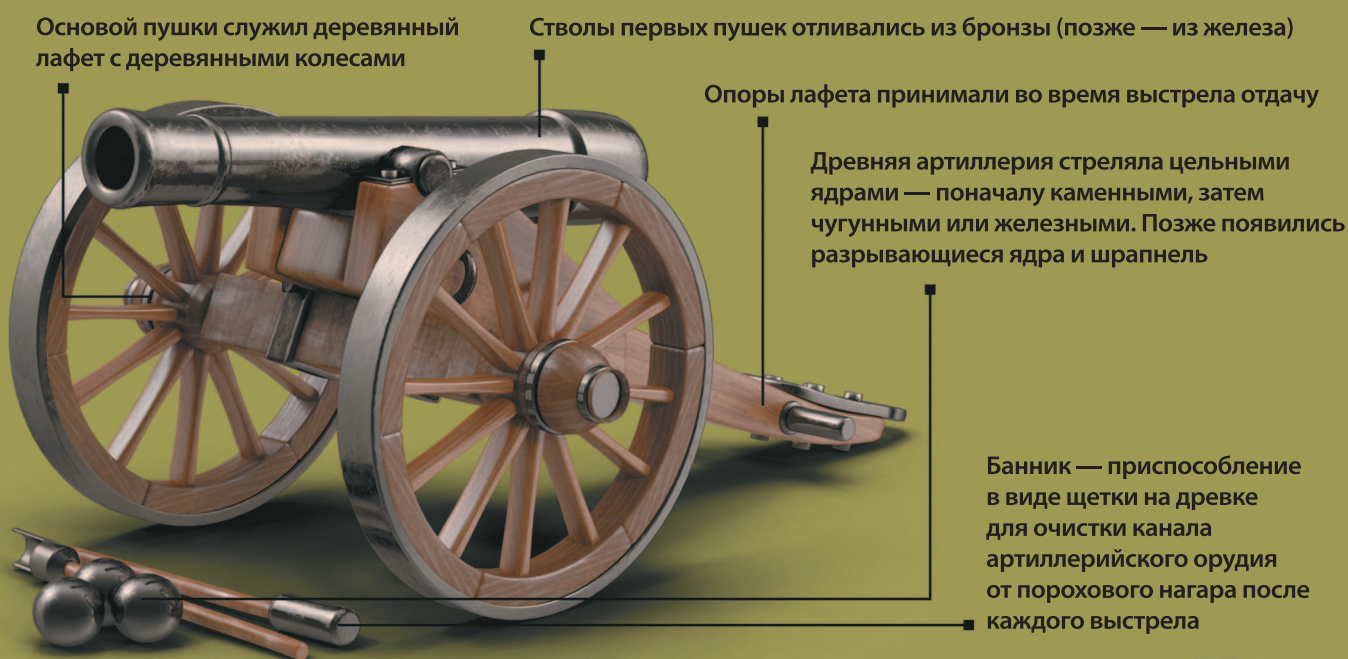
Перед вами не обычная энциклопедия: это — книга с дополненной реальностью в формате интерактивных 3D-игр. Это означает, что у вас появилась уникальная возможность не только познакомиться с вооружением армий разных стран мира, читая описание и рассматривая иллюстрации, но и увидеть образцы боевой техники в движении и объеме и даже пострелять из оружия, участвуя в захватывающих сражениях. Как же это возможно? Все просто: возьмите смартфон или планшет, загрузите бесплатное мобильное приложение ASTAR, установите его, наведите устройство на страницу из книги с таким значком  — и перед вами откроются небывалые возможности дополненной реальности! По вашему желанию стрелы скорпиона — древнего метательного орудия — буквально обрушатся на вражескую крепость, боевая машина пехоты, прикрывая наступающих, потушит на поле боя огонь, зенитная установка поразит ракетами цели противника, а с палубы огромного авианосца взлетят стремительные штурмовики и истребители — и всем этим будете управлять вы сами!



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

От метательных машин к артиллерии

Появление пороха и огнестрельного оружия произвело настоящую революцию в развитии тяжелого метательного вооружения. Средневековые метательные машины были вытеснены артиллерийскими орудиями, или, попросту, пушками. Это было очень эффективное оружие против пехоты и кавалерии. Пушки сводились по несколько единиц в тактические группы, называемые батареями.



Стальные пушки

Во второй половине XIX в. орудия все еще заряжались с дула и оборудовались деревянными колесами. А вот стволы начали изготавливать из стали. Стволы, отлитые из этого металла, намного прочнее и выдерживают больше выстрелов, чем бронзовые. Благодаря этому калибр и размер пушек удалось значительно увеличить. Опоры лафетов также выполнялись из стали.

