Банников Андрей Валерьевич

ПОЗДНЕРИМСКИЕ АРБАЛЕТЫ

В эпоху поздней Империи появились небольшие метательные машины, обслуживать которые был в состоянии всего один человек. Среди подобных устройств заметную роль играла аркубаллиста (арбалет), представлявшая собой небольшой композитный лук, закрепленный на деревянном лафете. Дальность стрельбы арбалета должна была превосходить дальность стрельбы из обычного лука. Однако его крупным недостатком был длительный процесс заряжания, во время которого стрелок оставался беззащитным перед нападением противника.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2015/9/4.html
Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник
Альманах современной науки и образования
Тамбов: Грамота, 2015. № 9 (99). С. 21-25. ISSN 1993-5552.
Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html
Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2015/9/

© Издательство "Грамота"
Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 94(37).08
Исторические науки и археология

В эпоху поздней Империи появились небольшие метательные машины, обслуживать которые был в состоянии всего один человек. Среди подобных устройств заметную роль играла аркубаллиста (арбалет), представлявшая собой небольшой композитный лук, закрепленный на деревянном лафете. Дальность стрельбы арбалета должна была превосходить дальность стрельбы из обычного лука. Однако его крупным недостатком был длительный процесс заряжания, во время которого стрелок оставался беззащитным перед нападением противника.

Ключевые слова и фразы: Римская армия; метательные машины; лук; арбалет; болты; соленарий; баллистарии.

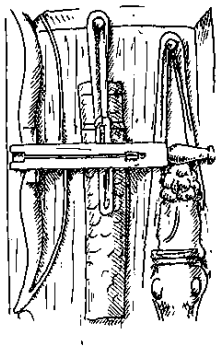
Банников Андрей Валерьевич, к.и.н., доцент
Санкт-Петербургский государственный университет
elephantomasha@mail.ru

ПОЗДНЕРИМСКИЕ АРБАЛЕТЫ©

Господствовавшая в позднеримском военном деле тенденция как можно шире применять различные виды метательного оружия способствовала тому, что в армии Империи получают широкое распространение *аркубаллисты*, или арбалеты [7, p. 145-146]. Археологические находки свидетельствуют, что арбалеты римляне начали использовать уже в III столетии. До нашего времени сохранились два погребальных рельефа из обрасти Верхней Луары, на которых изображен римский арбалет [9, p. 214; 12, p. 129]. Один из рельефов был найден при раскопках в городе Полиньяк, а другой происходит из Сен-Марселя. На обоих представлено охотничье снаряжение, поэтому, по мнению некоторых исследователей, в первой половине III в. арбалет использовался, еще исключительно как охотничье оружие [9, p. 214].



Изображение на надгробном рельефе. Сен-Марсель (вторая половина II - начало III в.). (Прорисовка И. В. Кирсанова.)



Изображение на надгробном рельефе неизвестного охотника. Полиньяк-на-Луаре (вторая половина II - начало III в.). (Прорисовка И. В. Кирсанова.)

Рис. 1.

Впрочем, у нас есть определенные основания полагать, что арбалеты в римской армии появились гораздо раньше и были боевым, а не охотничьим оружием. Арриан в своем трактате о тактическом искусстве описывает различные упражнения, совершаемые всадниками. В числе прочих он упоминает метание стрел из «машины» [2, с. 61]. Непонятно, какую конкретно метательную машину имеет в виду Арриан под словом *μηχανη*. Д. Кэмпбелл и П. Чеведдлен видят в ней античный арбалет [3, с. 137-138]. А. К. Нефѐдкин подвергает сомнению эту гипотезу на том основании, что *аркубаллиста* не имела специальных приспособлений, позволявших всаднику натягивать тетиву, находясь в седле [Там же, с. 140]. В конечном итоге исследователь склоняется к мнению Д. Баатца, что в данном пассаже Арриана речь могла идти только о «торсионном стреломете, скорее всего о баллисте с железной натяжной рамой» [Там же]. На это можно возразить, что натянуть тетиву торсионной машины, находясь в седле, было бы не менее, если не более трудно, чем натянуть тетиву *аркубаллисты*. К тому же, Арриан описывает в своем трактате не боевые действия, а спортивно-тренировочные упражнения. Всадники, демонстрировавшие умение обращаться с оружием, не должны были перезаряжать свои метательные устройства: от каждого из них требовался только один точный выстрел по мишени.

Возможно, во второй половине III столетия арбалеты получили столь широкое распространение, что из арбалетчиков создавались целые отряды. Мы не знаем в точности, каким оружием были вооружены *баллистарии*, которых, согласно данным *Notita dignitatum*, в римской армии существовало, как минимум, 7 подразделений [10, p. 20, 21, 22, 24, 25, 29]. Не исключено, что наши знания по этому вопросу были бы более

© Банников А. В., 2015

конкретными, если бы рельеф арки Константина, изображающий битву у Мульвиевого моста, дошел до нас в лучшей сохранности. На рельефе представлены два пеших воина в необычных головных уборах цилиндрической формы, которые фиксируются с помощью ремней, пропущенных под подбородком солдат.



Рис. 2. *Фрагмент рельефа на триумфальной арке Константина. Прорисовка И. В. Кирсанова*

Головные уборы, которые, очевидно, представляют собой так называемые паннонские шапки, обложены, как представляется, небольшими, не более 20 см в длину, *болтами*, имеющими на одном конце оперение. *Болты* удерживаются ремнями, охватывающими шапки.



Рис. 3. *Паннонская шапка с укрепленными на ней болтами. Рисунок И. В. Кирсанова*

Если подобная реконструкция верна, то естественным образом возникает вопрос, какое оружие было у этих воинов? В данном случае возможны два варианта ответа. На первый взгляд, трудно предположить, что солдаты на рельефе держали луки: не говоря уже о *болтах* на шапках, кисти рук обоих бойцов изображены слишком близко друг к другу, чтобы мы могли представить человека, готовящегося пустить стрелу. К тому же в руке одного из стрелков виден некий достаточно крупный предмет, имеющий, судя по положению кисти, форму пистолетной рукоятки. Учитывая все вышеизложенное, можно допустить, что в данном случае на барельефе изображены *баллистарии*, вооруженные арбалетами.

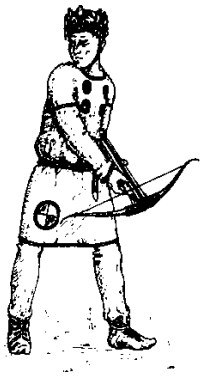


Рис. 4. *Баллистарий, вооруженный аркубаллистой. Рисунок И. В. Кирсанова*

Возможно, что солдаты на рельефе – это лучники, и странное положение их рук – всего лишь вполне допустимая условность. *Болты* на шапках стрелков могут свидетельствовать в пользу того, что стрельба велась при помощи так называемых *соленариев*. Прямых свидетельств об использовании *соленариев* римлянами в эту эпоху у нас нет. Мы даже не можем однозначно ответить на вопрос, что представлял собой *соленарий* (σωληναρίον) [8, p. 24]. Упоминание об этом приспособлении встречается только у Маврикия в XII книге «Стратегикона». Маврикий требует, чтобы пехотинец имел при себе «токсофареты, носимые за плечами, с большими колчанами, вмещающими по 30 или 40 стрел; малые щиты; деревянные соленарии с малыми стрелами и малыми колчанами, с помощью которых ведется обстрел с дальней дистанции из луков,

беспокоящий врагов. Бериты или дротики склавинского типа, имеющиеся у тех, которые не умеют стрелять из лука или, возможно, не имеют луков; марсобарбулы, носимые в кожаных футлярах, пращи» [4, с. 205]. Данное описание породило две основные версии того, чем же были в действительности *соленарии*. Некоторые специалисты хотели бы видеть в *соленарии* византийский вариант арбалета. Другие принимают его за некое устройство, присоединявшееся к луку и позволявшее пускать небольшие стрелы на расстояние, превышавшее обычную дальность стрельбы [Там же]. Первая гипотеза представляется неубедительной. Во-первых, понятно, что было бессмысленно вооружать одного и того же воина луком и арбалетом: от подобного громоздкого снаряжения было мало пользы, поскольку оно препятствовало бы солдату эффективно использовать какой-либо из этих видов оружия по отдельности. Во-вторых, тех новобранцев, которые не умели стрелять из лука или не имели луков, автор трактата предлагает вооружать различными дротиками, ничего не говоря о *соленариях*, что представляется странным, если последние действительно были неким подобием арбалетов, ведь ничего не мешало тем, у кого не было лука, обзавестись арбалетами и выучиться умело пользоваться ими.

Соленарии, согласно приведенному в трактате описанию, служат для метания коротких стрел, с помощью которых ведется обстрел противника на расстоянии, превышающем дальность полета обычной стрелы, причем этот обстрел ведется из луков. Данное обстоятельство указывает, что *соленарий* был не самостоятельным видом оружия, а лишь неким приспособлением для стрельбы из лука. *Соленарий* мог представлять собой определенного размера трубку с прорезью для тетивы. Вероятно, что и само слово *σωληνάριον* происходит от *σωλήν* – труба, желоб, канал. Такое устройство давало возможность вести стрельбу укороченными стрелами, которые, по сравнению со стрелами нормальных размеров, обладали значительно меньшим весом и гораздо лучшими аэродинамическими характеристиками. Подобные трубки широко применялись не только в ранневизантийский период, но и арабами в Средние века [3, с. 137-138].

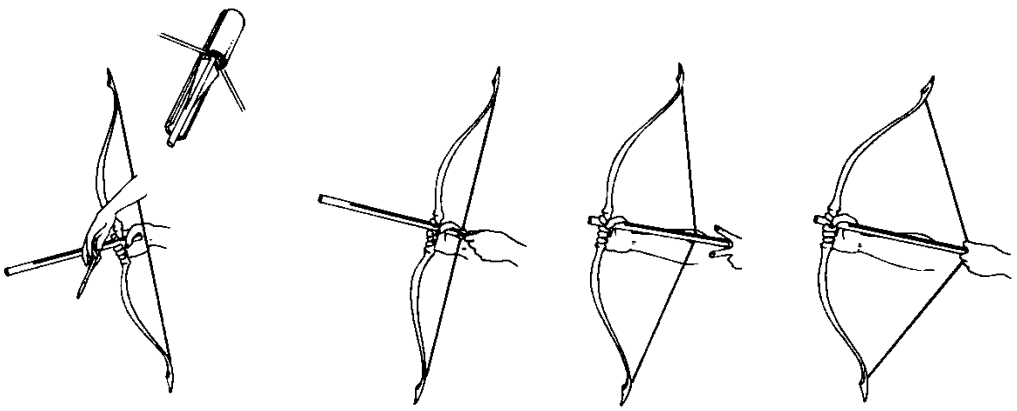


Рис. 5. *Схема стрельбы из лука с использованием соленария. Рисунок И. В. Кирсанова*

Доказательством в пользу версии использования лучниками Константина *соленариев* может стать рельеф на его арке, представляющий осаду города. На рельефе три воина в верхнем ряду показаны с луками в руках. Вместе с тем, похоже, что на головах у них также изображены *болты*, которые удерживаются ремнями.

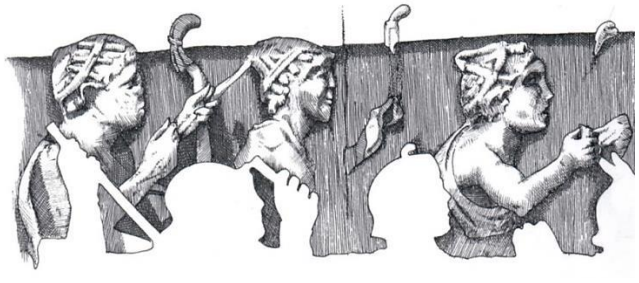


Рис. 6. *Фрагмент рельефа на арке Константина. Прорисовка И. В. Кирсанова*

Насколько мы можем судить по дошедшим до нас памятникам, римский арбалет представлял собой композитный лук длиной около 70-80 см, т.е. приблизительно такой же, как и средневековые арбалеты [6, с. 51]; лук крепился на деревянном лафете в форме вытянутого бруска; длина лафета составляла около 70 см; посередине лафета имелся желоб для стрелы. К казенной части лафета присоединялась небольшая (около 20 см) кеглеобразная рукоять. Не совсем понятно, для чего была необходима рукоять столь необычной формы. Некоторые исследователи полагают, что за нее держались рукой во время заряжания арбалета [Там же]. Однако сомнительно, что тугую тетиву можно было натянуть только одной рукой. Тетива натягивалась, по всей видимости, двумя руками, при этом, поскольку у римской *аркубаллисты* не было стремени, как у средневековых арбалетов,

при ее заряжании воину приходилось наступать на лук ногами. Собственно, принцип заряжания *аркубаллисты* был аналогичен тому, который описала Анна Комнина, впервые увидевшая арбалет у крестоносцев: «Цангра – это варварский лук, совершенно неизвестный эллинам. Пользуясь им, не нужно правой рукой оттягивать тетиву, а левой подавать вперед лук; натягивающий это орудие, грозное и дальнометное, должен откинуться чуть ли не навзничь, упереться обеими ногами в изгиб лука, а руками изо всех сил оттягивать тетиву» [1, с. 280]. Таким образом, более вероятным представляется, что фигурная рукоять римской *аркубаллисты* служила всего лишь для того, чтобы удобнее было держать оружие в заряженном состоянии.

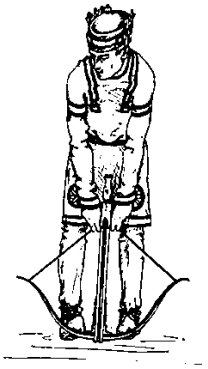


Рис. 7. *Предположительный способ заряжания арбалета. Рисунок И. В. Кирсанова*

Натянутая тетива удерживалась обычным курком, который приводился в движение нажатием на спусковой крючок. Дальность прицельной стрельбы из *аркубаллисты* составляла около 75 м [11, p. 294]. Однако предельная дальность стрельбы должна была превышать дальнобойность античных луков. К тому же арбалетные *болты* были значительно толще и тяжелее обычных стрел, что намного увеличивало их пробивную способность [6, с. 53].

Вместе с тем, как и средневековые арбалеты, античные *аркубаллисты* имели два крупных недостатка: они были тяжелее обычных луков, и процесс их перезарядки требовал гораздо больше времени. К тому же сам стрелок, лишенный защитного вооружения, становился, когда он перезаряжал арбалет, удобной мишенью для противника.

По мнению Ф. Ришардо, широкое использование арбалета в конце IV в. свидетельствует о том, что значительно улучшилось защитное вооружение варваров, атаковавших Империю вдоль рейнско-дунайской границы. Особенно заметным это должно было стать после битвы при Адрианополе (378), когда готы, гунны и аланы получили в свое распоряжение большое количество римского вооружения [11, p. 294].

Арбалеты стали уже настолько распространенным видом оружия в начале V в., что Вегеций считает ненужным давать им какое-либо подробное описание [5, с. 279]. Солдаты, вооруженные *аркубаллистами*, стали называться в это время *аркубаллистариями* (*arcuballistarii*) [Там же, с. 277-278].

Несмотря на очевидные различия в конструкции, римская *аркубаллиста*, вероятно, была предшественником средневекового арбалета. А. К. Нефёдкин отмечает, что спусковой механизм, видимый на рельефе из Полиньяка, не имеет ничего общего с античной «клешней», а более напоминает так называемый орех. В то же время фигурные рукоятки *аркубаллист* весьма похожи на рукоятки итальянских охотничьих пулевых балестров XVI в. Совокупность всех этих признаков, – полагает исследователь, – лучшее доказательство того, что средневековый арбалет – прямой потомок римского [3, с. 139].

Список литературы

1. **Анна Комнина.** Алексиада / пер. Я. Н. Любарского. СПб.: Алетейя, 1996. 704 с.
2. **Арриан.** Тактическое искусство / пер., комм., вступ. ст. А. К. Нефедкина. СПб.: Факультет филологии и искусств Санкт-Петербургского государственного университета; Нестор-История, 2010. 286 с.
3. **Нефёдкин А. К.** Комментарии // Арриан. Тактическое искусство. СПб.: Факультет филологии и искусств Санкт-Петербургского государственного университета; Нестор-История, 2010. С. 63-146, 214-252.
4. **Стратегикон Маврикия** / изд. подг. В. В. Кучма. СПб.: Алетейя, 2004. 256 с.
5. **Флавий Вегеций Ренат.** Краткое изложение военного дела // Греческие полиоркетики. Вегеций / пер. С. П. Кондратьева. СПб.: Алетейя, 1996. С. 153-295.
6. **Шокарев Ю. В.** История оружия. Луки и арбалеты. М.: Астрель, 2003. 174 с.
7. **Chevedden P. E.** Artillery in Late Antiquity: Prelude to the Middle Ages // The Medieval City under Siege. Suffolk and Rochester, 1995. P. 131-173.
8. **Dawson T.** Byzantine Infantryman. Eastern Roman Empire c. 900-1204. Osprey Publishing, Ltd., 2007. 65 p.
9. **Feugère M**. Les armes des Romains de la République à l'Antiquité tardive. Paris: Errance, 2002. 296 p.
10. **Notitia dignitatum** / ed. O. Seeck. Berolini: Apud Weidmannos, MDCCCLXXVI. XXX+340 p.
11. **Richardot Ph.** La fin de l'armée romaine (284-476). Paris: Economica, 2005. 410 p.
12. **Stephenson I. P.** Romano-Byzantine Infantry Equipment. Gloucestershire: Tempus Publishing, Ltd., 2006. 160 p.

LATE ROMAN CROSSBOWS

Bannikov Andrei Valer'evich, Ph. D. in History, Associate Professor
Saint Petersburg State University
elephantomasha@mail.ru

In the era of the late Empire small catapults, which could be served by one person only, appeared. Among such devices a crossbow that was a small composite bow attached to a wooden carriage played a significant role. The shooting range of the crossbow must have been superior to the one of the usual bow. However, its major drawback was the long process of charging, during which the shooter remained vulnerable to the enemy attack.

Key words and phrases: the Roman army; catapults; bow; crossbow; bolts; arbalest; ballistarii.

УДК 37.01
Педагогические науки

В статье рассматривается вопрос актуальности возрождения воспитательной деятельности в вузе на иных основаниях с учетом изменений, произошедших в обществе. Автор обосновывает положение о необходимости наполнения новым содержанием некоторых компонентов воспитательной системы в связи с изменением целей воспитания и новым представлением о педагогическом результате. Установленная взаимосвязь целей деятельности, средств и результатов, их взаимозависимость позволили иначе взглянуть на компонент воспитательной системы – средства воспитания, предложить классификацию, построенную на новом основании.

Ключевые слова и фразы: теория воспитания; педагогическая система; воспитательная система; компоненты педагогической системы; средства воспитания.

Барамзина Светлана Анатольевна, к. пед. н., доцент
Вятский государственный университет
alexeibaramzin@rambler.ru

ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ БАЗОВЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, НАЦИОНАЛЬНОГО ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ИДЕАЛА КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ (СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ) ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ ВУЗА©

Формирование высоконравственной личности будущего профессионала играет важную роль в подготовке специалиста с высшим образованием.

Закономерно, что развитие подлинно цивилизованного общества невозможно без воспитания в людях патриотических, гражданских, морально-нравственных, культурно-этических и общечеловеческих качеств [8, с. 4].

Но возникает вопрос – что должно стать на современном этапе развития России предметом воспитания с учетом изменившихся условий и как этот процесс необходимо осуществлять. Очевидно, что процесс возрождения воспитательной деятельности в высших учебных заведениях требует переосмысления, так как протекает в иных социальных условиях, с учетом новых целей и задач, вставших перед обществом. Вся совокупность элементов педагогической системы, а это – цели образования, учитель, средства, ученик, содержание образования, теория обучения, теория воспитания, в новых условиях требует наполнения новым содержанием.

Мы исследуем проблему создания концепции средств воспитания для реализации целей и достижения новых педагогических результатов, исходя из следующих положений:

- положения о признании педагогической системы источником системы педагогических средств и взаимосвязи педагогической системы с дидактической и воспитательной;
- положения о зависимости структуры системы педагогических средств от структуры объекта и предмета педагогики. Принимая в качестве исходного пункта положение о соответствии (связи) между структурой объекта и предмета теории воспитания и структурой системы средств воспитания, мы упорядочили совокупность знания о предмете исследования, выбрав элементы, входящие в состав системы воспитательных средств, и установив отношения, которыми эти элементы связаны друг с другом.

Теория воспитания – один из компонентов структуры педагогического знания; раздел педагогики, раскрывающий сущность, закономерности, движущие силы воспитания, его основные структурные элементы, а также рассматривающий различные концепции воспитания и воспитательные системы [6, с. 4]. Объектом теории воспитания является целенаправленный процесс формирования личности и коллектива [Там же, с. 23]. Предметом воспитания является формирование отношений и личностных качеств [10, с. 159]. Отметим, что как философская категория отношения выражают диалектику связи личности с окружающей средой (отношения

© Барамзина С. А., 2015