Метательные машины Танаиса II-I вв. до н.э. по археологическим данным

Научный руководитель – Ильяшенко Сергей Михайлович

Стреляев Вячеслав Иванович

Студент (бакалавр)

Южный федеральный университет, Институт истории и международных отношений, Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: Sikarus@mail.ru

Первые сведения об оборонительных сооружениях, расположенных вблизи донского села Недвиговка, связаны с именем И.А. Стемпковского. Именно он увидел древние развалины в 1823 году и сопоставил их с древним Танаисом [9]. Уже в 1853 году раскопки П.М. Леонтьева подтвердили данное предположение. Тогда же были открыты не только участки жилых кварталов, но и крепостные стены с остатками башен, проходившие по всему периметру цитадели. В 1955 году Нижне-Донская археологическая экспедиция ИА АН СССР продолжила изучение древних городских оборонительных сооружений. Сейчас совершенно очевидно, что Танаис как форпост греческой цивилизации на периферии представляет собой особую ценность в этом плане.

Немаловажным элементом любой развитой обороны являлись метательные машины, которым и посвящено данное исследование. Материалом для него послужила находка 2002 года внутри танаисской башни 3, расположенной примерно в центре западной оборонительной линии, шести округлых камней [2, 3]. Они были аккуратно сложены «горкой» в яме 5 и определенны исследователями как ядра для баллисты. Комплекс датировался примерно серединой - второй половиной II в. до н.э. [1]. Примечательно, что подобные находки известны к настоящему времени и на других античных поселениях Северного Причерноморья, где их также определяют как ядра для метательных машин.

К сожалению, тема метательных машин в Танаисе освящена очень слабо. Стоит отметить только диссертационную работу В.М. Иванова о метательных машинах Северного Причерноморья и, в частности, Танаиса [7]. Автор указывает на отсутствие метательных машин в регионе вплоть до времени Митридата IV Евпатора. Доводы можно назвать устаревшими потому, например, что в работе не отражены находки 2002 года. Поэтому в ходе настоящего исследования были привлечены труды, в которых рассматривались проблемы конструирования античных метательных машин, Э.В. Марсдена [11, 12], Д. Баатза [10], А.А. Уилкинса [13], а также античные источники и материалы археологических работ.

Ядра, обнаруженные в яме 5 башни 3, имеют признаки механической доработки для придания им лучших баллистических качеств. Об этом может свидетельствовать почти правильная шаровидная форма. При сравнении их с другими ядрами, найденными в Северном Причерноморье [4, 5, 8], обнаруживается, что не все они шлифовались до близкой к правильной шарообразной форме, например, ядра из крепости Харакс [6]. Такая форма имеет значение для снарядов, скользящих по желобу метательной машины. Значит, искомое орудие является баллистой.

Не меньшую роль играет также и материал, из которого сделаны ядра - это известнякракушечник, широко распространенный в Северном Причерноморье. Значительное количество ракушечника применялось для строительства в Танаисе. Следовательно, камни добывались на месте, возможно, с материалами для строительства и далее шлифовались. Ракушечник легко поддается распиливанию, обтесыванию, а также ударной и абразивной обработке, что превращает его в один из лучших материалов для изготовления метательных снарядов, несмотря на низкую износостойкость. Это означает, что метательная машина должна была присутствовать неподалеку от места добычи, так как не встречается никаких свидетельств об экспорте снарядов на дальние расстояния.

При определении модели баллисты-палинтона использовалась монография Э.В. Марсдена, поскольку именно он предложил классификацию метательных машин. Искомая нами баллиста относится ко II-I вв. до н.э.: наиболее вероятным сейчас представляется присутствие MkIVb [11]. Однако, никаких характерных деталей в Танаисе обнаружено не было, поэтому точно определить модель не представляется возможным.

Ранее, благодаря Витрувию, удалось определить размер отверстия для каната. Оно равно шести пальцам, т.е. 14,8 см, и благодаря формулам профессора Марсдена рассчитываются примерные размеры баллисты - это около 2,2 метра в ширину и 4,4 метра в длину [11]. Такая большая метательная машина должна была располагаться на подходящей площадке. Под эти требования подходит башня 3, внутренняя площадь которой была равна 24 м² [2]. Также башня увеличивает дальность стрельбы [11]. Согласно обновленным расчетам, баллиста-палинтон могла вести огонь с башни 3 на расстояние около 400 метров. Данная цифра характерна для оборонительных орудий, метающих небольшие снаряды. Они должны были, пользуясь преимуществом в дальности, поражать вражеские баллисты и катапульты, стреляющие на расстояние около 150-170 метров по сообщениям Диодора.

Таким образом, все приведённые выше данные позволяют нам заявить о существовании во II-I вв. до н.э. метательной машины в Танаисе. Данное орудие по всем своим параметрам вписывается в оборонительные системы города и усиливает их. И, тем не менее, вопрос рентабельности такого сложного механизма на периферии греческого мира остается открытым для дальнейшего исследования.

Источники и литература

- 1) Арсеньева Т.М, Науменко С.А. Новые данные о фортификации Танаиса // Древности Боспора. 2004. Том 7. С. 29–73.
- 2) Арсеньева Т.М., Науменко С.А. Отчет об исследованиях в древнем Танаисе в 2002 г. // АМЗТ НВФ 212/1
- 3) Арсеньева Т.М, Ильяшенко С.М., Науменко С.А. Укрепления в центре западной оборонительной линии Танаиса конца III—II вв. до н.э. // Проблемы истории, филологии, культуры. 2010. Выпуск 1 (27). С. 315–323
- 4) Блаватский В.Д. 1951Д. Каменное ядро из Фанагории. // КСИИМК. 1951. XXXIX. С. 135.
- 5) Гайдукевич В.Ф., Книпович Т.Н. Боспорские города // Работы Боспорской экспедиции 1946—1953 гг. 1958.
- 6) Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Каменные ядра из Харакса // С Митридата дует ветер. Боспор и Причерноморье в античности. С. 189–210.
- 7) Иванов В.М. Греческая фортификация Северного Причерноморья VI первой половины I вв. до н.э. Дис. кандидата исторических наук. М.: Исторический факультет МГУ. 2005.
- 8) Сокольский Н.И. Каменные ядра из Пантикапея // МИА. 1962. № 103.
- 9) Стемпковский И.А. Два письма Стемпковского к Бларамбергу о местоположении Древнего Танаиса // Пропилеи. Сборник статей по классической древности. Кн. IV. СПб. 1854. С. 387–396
- 10) Baatz D.: Bauten und katapulte des römischenheeres / von Dietwulf, Baatz. Stuttgart: Sterner, 1994.

- 11) Marsden E.W.: Greek and Roman Artillery: Historical Development. Oxford. 1969.
- 12) Marsden E.W.: Greek and Roman Artillery: Technical Treatises. Oxford. 1971.
- 13) Wilkins A.A suggested reconstruction of Vitruvius' Stone-thrower: de Architectura X, 11, 4–9. 2011.

Иллюстрации



Рис. 1. Ядра из ямы 5 башни 3.

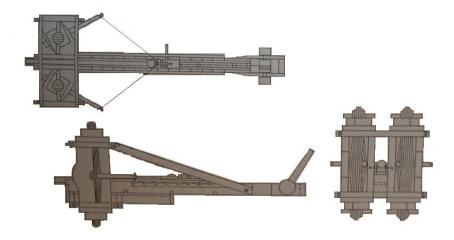


Рис. 2. Баллиста-палинтон MkIVb по классификации Э. Марсдена