

Об исследованиях нижней оборонительной стены крепости Харакс

Аннотация: Статья посвящена новейшим результатам археологических раскопок римской крепости Харакс 2016 г. Продолжаются исследования нижней оборонительной стены, начатые в 2003-2005 гг., определяющие ее направление, особенности постройки, фиксируемый при раскопках археологический материал.

Ключевые слова: римская фортификация, крепость Харакс, Южная Таврика

УДК [904:72](470-13)

Abstract: The article is devoted to the latest results of archaeological excavations of the Roman fortress Charax of 2016. There were continued the investigations of its lower defensive wall, begun in 2003-2005; it is determines its direction, the features of construction, explores the archaeological material fixed during excavations.

Key words: Roman fortification, fortress Charax, Southern Taurica

Крепость Харакс, расположенная на южном побережье Крыма, на м. Ай-Тодор, – уникальный для Северного Причерноморья памятник римской фортификации. Как пограничный форпост, Харакс являлся одновременно опорным навигационным пунктом на важнейшем морском перекрестке и базой сухопутных сил, контролировавших варварские территории¹. На значительном протяжении (550 м) сохранились остатки его оборонительных сооружений.

История исследования. Первые визуальные наблюдения и глазомерный план крепости на м. Ай-Тодор были опубликованы в 1837 г. П.И. Кеппеном². На чертеже П.И. Кеппена крепость в плане имеет трапециевидную форму, а не полукруглую, как считали другие исследователи.

Раскопки укрепления Харакс проводились в пять этапов: в конце XIX – начале XX вв. – великим князем Александром Михайловичем, в 1930-х гг. В.Д. Блаватским³, в 1963 г. – Л.В. Фирсовым⁴, в 1977-1985 гг. – К.К. Орловым⁵, в 2003-2005 гг. – Н.Г. Новиченковой и В.И. Новиченковым⁶, с 2016 г. – Н.Г. Новиченковой.

* **Новиченкова Наталья Георгиевна** – к.и.н., доцент Гуманитарно-педагогической академии Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского (e-mail: gursenano@gmail.com)

¹ Новиченков В.И., Новиченкова Н.Г. О нижней оборонительной стене римской крепости Харакс // МАИЭТ. IX. Симферополь, 2002. С.31; Новиченкова Н.Г. Раскопки римской крепости Харакс в 2003 году // IX Дмитриевские чтения (25-26 марта 2004 г.: история Южного берега Крыма: факты, документы, коллекции, литературоведение, мемуары. Сборник научных трудов. Симферополь: ИПЦ «Магистр», 2005. С.84.

² Кеппен П.И. О древностях Южного берега Крыма и гор Таврических. СПб., 1837. С.192-193.

³ Блаватский В.Д. Харакс // МИА. № 19. М., 1951. С.276.

⁴ Фирсов Л.В. Известковый вяжущий раствор в оборонительных стенах Харакса (Крым) // СА. 1975. С.94 - 101; Фирсов Л.В. Исары: Очерки истории средневековых крепостей Южного берега Крыма. Новосибирск, 1990. С.271-274.

В процессе раскопок, проведенных великим князем Александром Михайловичем, были открыты две линии оборонительных стен, термы, Нимфей-І, так называемое святилище бенефициариев, собрано значительное число материалов, частично опубликованных и интерпретированных М.И. Ростовцевым⁷.

В 1931-1935 гг. археологические исследования Харакса начал В.Д. Блаватский. Им исследовались: западный участок наружной (нижней) оборонительной стены, пространство между внутренней и внешней оборонительными стенами, заново зачищен Нимфей-І. Ученым был открыт позднеантичный Ай-Тодорский некрополь, участок римского водопровода. Была проведена топографическая съемка с нанесением на план старых и новых раскопок. Чертеж нижней оборонительной стены дугообразной формы, приведенный в работах В.Д. Блаватского, в дальнейшем использовался с дополнениями в публикациях Л.В. Фирсова, К.К. Орлова и других исследователей⁸. Материалы раскопок Харакса, проведенных В.Д. Блаватским, хранятся в Государственном историческом музее в Москве⁹.

В 1963 г. Л.В. Фирсовым были проведены исследования так называемой «циклопической» стены в восточной части центрального участка оборонительного пояса. Был заложен раскоп с целью изучения поперечного разреза, проведены обмеры стены. Л.В. Фирсов впервые отметил применение известкового раствора в возведении кладки, доказал принадлежность циклопической стены римскому, а не таврскому укреплению¹⁰.

В 1977-1985 гг. раскопки проводились К.К. Орловым. Им были исследованы восточная часть территории цитадели, участок внутренней оборонительной стены, открыт Нимфей-ІІ, раскапывался новый участок Ай-Тодорского некрополя. Раскопки Харакса проводились при финансировании Ялтинского краеведческого, ныне историко-литературного музея. Был заложен раскоп в центральной части нижней оборонительной стены. В 1980 году он исследовался при участии сотрудников Ялтинского краеведческого музея. Результаты раскопок К.К. Орлова частично подытожили статьи автора об архитектурных сооружениях римской крепости и погребениях Ай-Тодорского некрополя¹¹. Материалы раскопок великого князя Александра Михайловича, К.К. Орлова, Н.Г. Новиченковой и В.И. Новиченкова хранятся в Ялтинском историко-литературном музее¹².

⁵ Орлов К.К. Архитектурные комплексы Харакса. История исследования. Оборонительные сооружения // Архитектурно-археологические исследования в Крыму. К., 1988. С. 16-27.

⁶ Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Археологические данные о нижней оборонительной стене Харакса // Археологічні дослідження в Україні 2003-2004 рр. – Запоріжжя, 2005. – С.241-242.

⁷ Ростовцев М.И. Римские гарнизоны на Таврическом полуострове и Ай-Тодорская крепость // ЖМНП. 1900. Т. 328, март. С.140-158.

⁸ Блаватский В.Д. Харакс. Рис.2; Фирсов Л.В. Известковый вяжущий раствор в оборонительных стенах Харакса (Крым). Рис.1; Фирсов Л.В. Исары... Рис.84; Орлов К.К. Ук. соч. Рис.1.

⁹ Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Детали римской воинской амуниции и конского снаряжения из Харакса в собрании ГИМ. С.63.

¹⁰ Фирсов Л.В. Ук. соч.С.94-101.

¹¹ Орлов К.К. Ай-Тодорский некрополь // Материалы к этнической истории Крыма. К., 1987. С.106-133.

¹² Блаватский В.Д. Ук. соч. С.251; Новиченкова Н.Г., Новиченкова-Лукичева Х.В. Будівельна кераміка з клеймами римської фортеці Харакс // Археологія. 2009. № 1. С. 61-71.

К исторической реконструкции событий, связанных с функционированием римской крепости Харакс, и времени начала ее строительства обращались В.М. Зубарь, Т. Сарновский¹³ и другие исследователи.

Современные археологические исследования. В 2003-2005, 2016 гг. было положено начало новому этапу проведения археологических исследований Харакса с целью фиксации направления нижней оборонительной стены и особенностей ее конструкции на различных участках¹⁴. Для решения поставленных задач в рассматриваемый период было заложено семь раскопов (Рис.1). Раскопки 2003-2004 гг. проводились на западном фланге, в районе западных ворот (раскопы I и III) с целью раскрытия видимого наружного панциря нижней оборонительной стены; на центральном участке (раскоп II, территория Ай-Тодорского маяка), где нами были открыты башня и четвертые ворота укрепления (Рис. 2, 3), а также в месте соединения западного фланга с центральным участком нижней оборонительной стены (раскоп IV), где был открыт полукруглый башенный выступ. Три раскопа западного фланга (I, III, IV) расположены на территории санатория «Днепр».

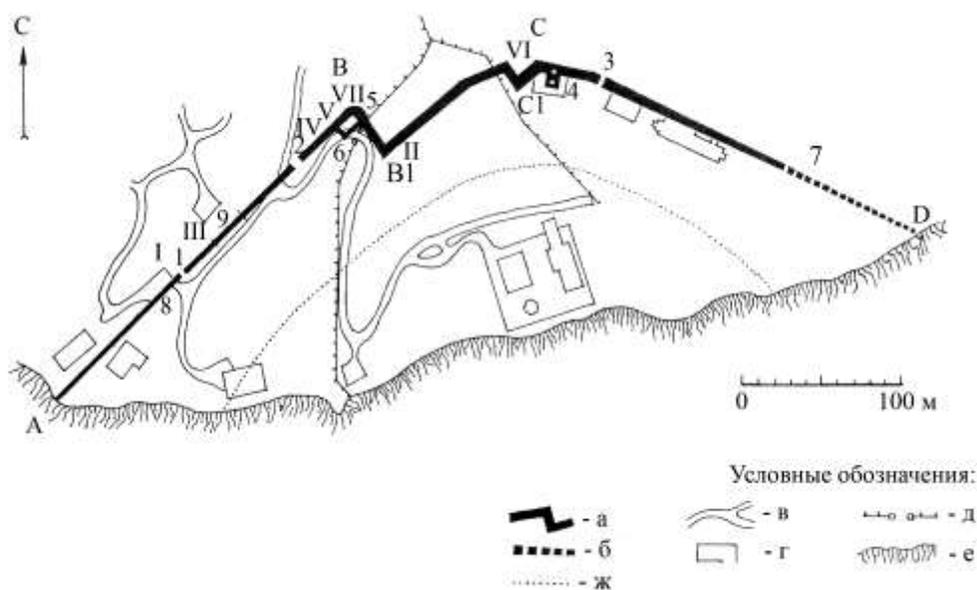


Рис.1. План нижней оборонительной стены римской крепости Харакс: а – реконструкция нижней оборонительной стены; б – разрушенный участок нижней оборонительной стены; в – современные дороги; г – современные здания; д – ворота маяка, ограда маяка; е – обрывы скалы со стороны моря.

I – VI – раскопы Н.Г.Новиченковой, В.И. Новиченкова (2003-2005 гг.).

VII – раскоп Н.Г. Новиченковой (2016 г.).

1 – западные ворота крепости; 2 – главные (центральные) ворота крепости; 3 – восточные ворота крепости; 4,5 – башни нижней оборонительной стены; 6 – ворота маяка; 7 – санаторный корпус № 8; 8 – место на западном участке стены, где выявлены кладки наружного панциря; 9 – участок стены, раскопанный В.Д. Блаватским (1935 г.).
Масштаб 1 : 1000

¹³ Зубарь В.М. Римская крепость Харакс // Stratum plus. № 4. Кишинев, 2000. С.176-200; Зубарь В.М. Таврика и Римская империя. Киев, 2004; Зубарь В.М. Римские гарнизоны Таврики. Некоторые итоги и перспективы исследований // Памятники ЮБК: вчера, сегодня, завтра. Ялта, 2004; Сарновский Т. К вопросу о чтении и хронологии латинских клейм на строительной керамике из Крыма // Сарновский Т., Савеля О.Я. Балаклава. Варшава, 2000. С.225-230.

¹⁴ Новиченков В.И., Новиченкова Н.Г. Ук. соч. С.27-36; Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Ук. соч. С.241-242.



Рис. 2. Северо-западный угол башни на центральном участке нижней оборонительной стены (раскоп II 2003-2004 гг.). Вид с северо-запада

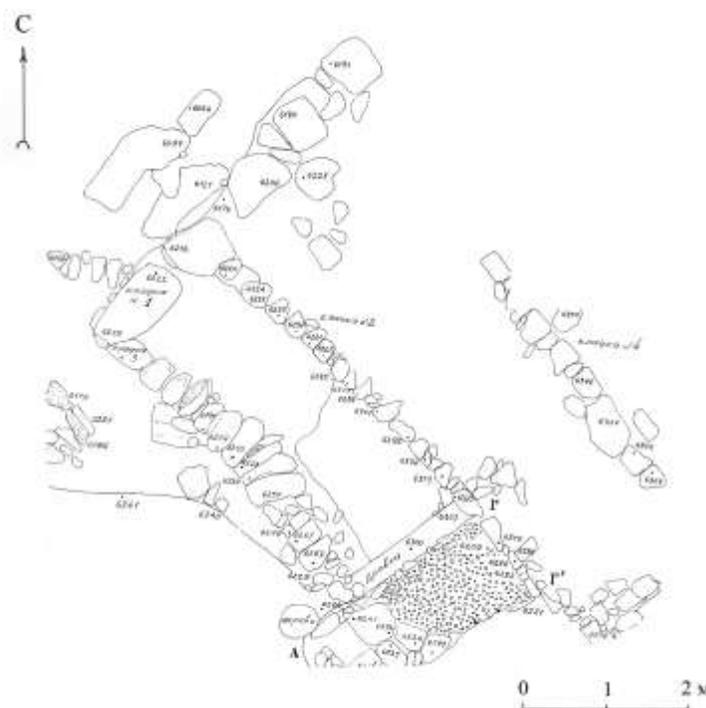


Рис. 3. План башни на центральном участке нижней оборонительной стены (раскоп II 2003-2004 гг.). Масштаб 1 : 20

В 2005 г. работы проводились на двух участках. Первый из них (раскоп V) был заложен в конце западного фланга, в непосредственной близости от раскопа IV, на расстоянии 5 м к востоку от последнего (Рис. 4). Второй участок (раскоп VI) располагался в месте стыка центрального участка

стены и ее восточного фланга, в районе восточных ворот, на территории санатория «Жемчужина»¹⁵. Данный восточный фланг некогда был обозначен П.И. Кепшеном¹⁶, но в публикациях 1930-1990-х гг. И охранных обязательствах в этих местах не значился.



Рис. 4. Вид с севера на участок нижней оборонительной стены со следами ремонта на западном фланге (раскоп V 2005 г.)

В результате раскопок 2003-2005 гг. были получены новые данные о конструкции нижней оборонительной стены в месте соединения западного и центрального ее участков, о направлении восточного фланга, находящегося рядом с отмеченными на плане В.Д. Блаватского восточными воротами крепости¹⁷. На раскопе V 2005 г. (южная часть квадрата 20-62-3з) площадью 25 кв. м исследовался западный фланг стены, обозначенный М.М. Ростовцевым и приведенный В.Н. Дьяковым в работе «Древности Ай-Тодора»¹⁸, в месте состыковки с ее центральной частью, обозначенной В.Д. Блаватским¹⁹. До начала земляных работ на месте раскопа выделялся вал, имеющий уклон к северо-западу. Была вскрыта часть наружного панциря стены на протяжении 5 м (Рис.4, 7). В ходе раскопок было определено,

¹⁵ В течение полевых сезонов 2003-2005, 2016 гг. применяется система фиксации вскрываемых объектов, разработанная нами еще до начала раскопок в 2003 г. Было принято решение использовать для работы план территории крепости, на который нанесена единая для данного памятника сетка квадратов. Для этого были сделаны выкопировки с планшетов стандартной геодезической съемки масштаба 1:500, имеющей строго определенную номенклатуру и адаптированную к геодезической сети. В основу этой системы положено разделение местности на квадраты со стороной 250 x 250 м каждый, имеющие неизменную нумерацию. Планы этих квадратов (планшеты) масштаба 1:500 являются типовыми и наиболее подробными из применяемых в проектировании и строительстве. Для десятиметровых квадратов был принят такой способ нумерации: в числителе – номер планшета (250 x 250 м) по геодезической номенклатуре; в знаменателе – буквенно-числовое обозначение археологического квадрата (10 x 10 м), одного из 625 квадратов на планшете, напр., квадрат 20-62/К4.

¹⁶ Кепшен П.И. Ук. соч. С. 192.

¹⁷ Блаватский В.Д. Харакс // МИА. № 19. М. С.252, рис. 2.

¹⁸ Дьяков В.Н. Древности Ай-Тодора // Труды Алушкинского историко-бытового музея. Вып. I. Ялта, 1930. С.34, рис.7.

¹⁹ Блаватский В.Д. Там же.

что стена перед соединением с центральным участком обороны отклоняется на юг от прямой линии западного фланга раскопов 2003-2004 гг., являясь началом намечающегося поворота.

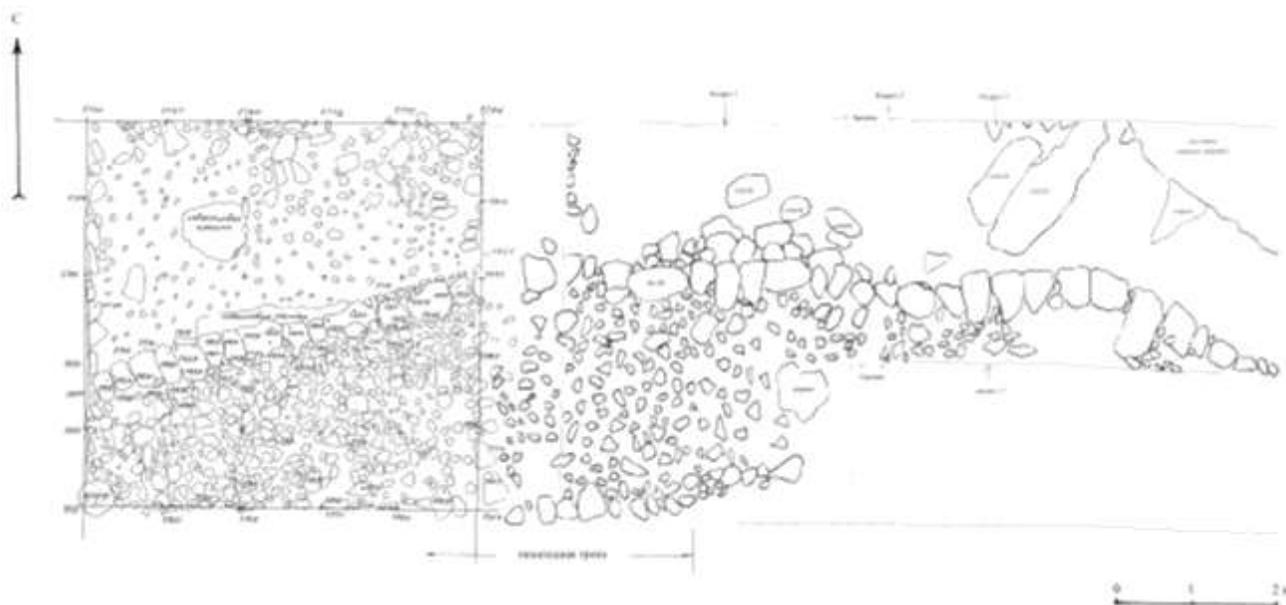


Рис. 7. План участка западного фланга нижней оборонительной стены (раскоп V 2005 г. и раскоп VII 2016 г.). Квадрат 2062/3И. Масштаб 1 : 20

На раскопе V были выявлены следы ремонта стены – кладки наружного панциря и внутреннего заполнения стены шириной 2 м с запада на восток, возможно, являвшиеся остатками воротного проема, который впоследствии был заложен (Рис. 4). Данный каменный заклад утраченной части панциря представляет собой заполнение камнем, уложенным в 2-3 ряда. Подошва кладки заклада покоится на 20 см выше основного уровня залегания стены западного фланга на данном участке. Прослеживается шов ремонта стены как в кладке панциря, так и во внутреннем ее заполнении из бута²⁰. В южной части раскопа V забутовка внутреннего заполнения стены вплотную примыкает к дороге, ведущей к воротам маяка, и, частично, вместе с внутренним панцирем, скрыта под полотном дороги; она максимально зачищена на возможную ширину от 1,5 до 2,6 м.

Раскопки 2016 г. Раскоп VII. В 2016 г. состоялся четвертый полевой сезон современных исследований Харакса²¹. Целью раскопок прошедшего полевого сезона стало продолжение раскрытия западного фланга нижней оборонительной стены Харакса в месте соединения с центральным участком обороны для получения новых данных о планировке внешнего оборонительного рубежа римской крепости (Рис. 5, 6). Земляные работы проводились в северо-западной и северо-восточной частях кв. 2062-3И (раскоп VII). На этом участке площадью 30 кв. м, являвшемся продолжением раскопа V, происходило раскрытие стены в восточном направлении.

²⁰ Новиченкова Н.Г. Горный Крым: II в. до н.э. – II в. н.э. По материалам раскопок святилища у перевала Гурзуфское Седло. Симферополь, 2015. С.154, рис.242.

²¹ Открытый лист № 616, выданный 30 мая 2016 г. на период до 30 ноября 2016 г.



Рис. 5. Вид с севера на участок конечной части западного фланга нижней оборонительной стены (раскоп VII 2016 г.)



Рис. 6. Вид с востока на оконечность западного фланга нижней оборонительной стены в месте поворота к центральному участку (раскоп VII 2016 г.)

Культурный слой раскопа VII, залегающий под тонким слоем гумуса толщиной 0,05-0,15 м, был раскрыт на глубину до 0,9 м, до подошвы кладки наружного панциря. В слое гумуса выявлены фрагменты красноглиняных амфор II-III вв. н.э. типов 73, 76а и 77а по И.Б. Зеест. Под дерном залегал каменный развал стены с находящимися в нем фрагментами черепицы, амфор с воронковидным горлом I-II вв., типа 90б по И.Б. Зеест; красноглиняных амфор со сложнопрофилированными ручками II-III вв. типа 75б по И.Б. Зеест; венчик светлоглиняной амфоры II-III вв. типа 73а по И.Б. Зеест. В каменном развале также найдены мелкие фрагменты столовой посуды, пять свинцовых грузил брусковидной формы от рыболовных сетей (Рис. 8 – 4), два ядра от пращи и баллисты из крупной гальки, аналогичные материалам из раскопок В.Д. Блаватского²², мелкие фрагменты стеклянных сосудов, дно стеклянного сосуда.

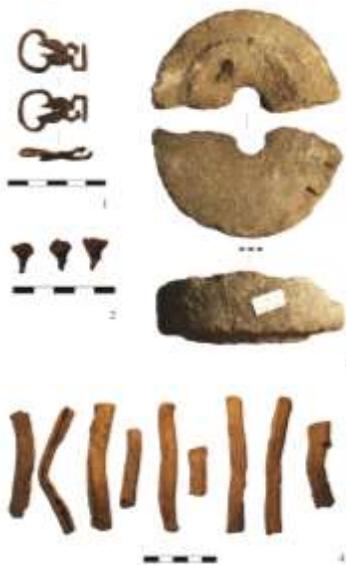


Рис. 8. Находки из раскопа VII 2016 г.: 1 – бронзовая пряжка из субструкции (фундамента) стены; 2 – железные гвоздики из слоя суглинка с щебнем; 3 – фрагментированный жернов из нижней части каменного развала; 4 – свинцовые грузила от рыболовных сетей из каменного развала нижней оборонительной стены

²² Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Каменные ядра из Харакса // С Митридата дует ветер. Боспор и Причерноморье в античности. К 70-летию В.П.Толстикова. М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2015. С.189-210.

По удалению каменного развала было раскрыто продолжение кладки наружного панциря и забутовки вала, которая, как и на раскопе V 2005 г., состоит из необработанных камней, 10-15 см в диаметре.

На кв. 2062-3И проявилась в плане кладка нижней оборонительной стены во всю ширину – вместе с внутренним панцирем, примыкающим к полотну шоссе. Общая зафиксированная толщина стены на участке VII составляет 2,9 – 3,1 м.

Кладка наружного панциря однорядная, сложена из подтесанных камней, максимальные размеры которых составляют 0,6 м в длину. В связи с выборкой верхнего уровня кладки панциря, сохранившаяся высота кладки на участке не превышает 0,7 м. Забутовка стены представлена ломаным камнем, смешанным с глиной, и возвышается над кладкой панциря на высоту до 1 м, частично выступая на современной дневной поверхности.

В северо-восточном углу раскопа (кв. 2062-3И) кладка наружного панциря образует плавное закругление. Камни кладки здесь более тщательно подтесаны, панцирь стены на данном участке заметно меняет направление с северо-западного на юго-восточное (Рис.6, 7).

В нижней части развала, камни которого залегают в зольном слое, присутствовали крупные фрагменты черепицы (калиптеров), амфор, найдена часть каменного жернова (Рис. 8 – 3). Амфоры представлены фрагментами сосудов II-III вв. с желобчатыми венцами, с круглыми профилированными ручками, типа 80а по И.Б. Зеест, и с овальными профилированными ручками, типа 64в.

Плотный слой золы толщиной 0,2-0,4 м, залегал также под кладкой закругления, постепенно утоньшаясь в северо-западном направлении. Он занимал восточную часть раскопа под развалом и уходил под фундамент стены. Зольный слой был насыщен раковинами виноградных улиток и крупными фрагментами керамики. В нем содержались два оббитых кружка из стенок лепной керамики, обточенная стенка амфоры, спинка лучковой фибулы с проволоочной обмоткой, костяной астрагал со следами обработки, свинцовые расплавы, железные шлаки. В слое золы находилось скопление фрагментов керамики – горло с числовым граффито и стенки широкогорлой красноглиняной амфоры с круглыми ручками типа 80а по И.Б. Зеест; венчик амфоры с включениями пироксена, типа 73 по И.Б. Зеест; ножка красноглиняной амфоры с ручками треугольного сечения типа 76г по И.Б. Зеест; фрагменты верхней части светлоглиняной амфоры второй трети I – середины II в. н.э. типа В по Д.Б. Шелову; дно плоскодонного красноглиняного сосуда, фрагменты лепного горшка. В слое золы также найдены свинцовое грузило брусковидной формы для рыболовных сетей и железный гвоздь. Для слоя характерно высокое содержание железных шлаков.

В северо-западной части раскопа VII (кв. 2062-3И) фундаментный ряд кладки наружного панциря покоится на подготовленном плотном слоевом горизонтальном основании (субструкции) – платформе коричневой глины высотой 0,2 – 0,4 м с бутовыми камнями и крупными фрагментами черепицы. На поверхности верхней боковой части платформы найдена бронзовая римская пряжка от амуниции II в.

(Рис. 8 – 1). Отмечено, что стена в восточной части раскопа располагается на слое золы, а в западной – на коричневой глине с камнями и керамикой (субструкции), которая, согласно стратиграфическому разрезу в западном борту бровки, лежит поверх слоя золы.

Под слоем золы на скале с внешней стороны стены почти горизонтально, с небольшим уклоном к северо-западу, залегает плотный слой светлого суглинка с щебнем и известковым раствором, в котором обнаружены фрагменты керамических и стеклянных сосудов, бронзовых пластин, гвоздики для обуви (Рис. 8 - 2).

Под слоем светлого суглинка с щебнем и известковым раствором находится надматериковый тонкий слой розовой глины с известковым раствором, плотно утрамбованный между выступами скалы. В юго-восточном углу кв. 2062-3И (северо-восточная часть раскопа) на глубине 0,6-0,8 м от современной дневной поверхности фиксируется поверхность материка, представленного оранжевой глиной. Выявлено, что с внешней стороны оборонительной стены поверхность склона была сnivelирована с небольшим понижением в северо-западном направлении за счет подрубки материка, подтески выходов скалы и трамбовки слоя розовой глины.

Таким образом, в северной части кв. 2062-3И в стратиграфии прослежены следующие слои:

I. Дерн, насыщенный галькой, мелкими фрагментами керамики, раковинами виноградных улиток; он перекрывает камни забутовки стены, которые прослеживаются уже с уровня современной дневной поверхности.

II. Каменный развал нижней оборонительной стены в слое коричневого суглинка с многочисленными фрагментами черепицы.

III. Нижняя часть каменного развала в слое золы (в восточной части раскопа). Многочисленный керамический материал слоя представлен фрагментами черепицы, амфор и лепной керамики.

IV. Слой золы в восточной и центральной части раскопа с обилием гончарной и лепной керамики, уходящий на востоке под кладку стены.

V. Слой плотной коричневой глины с камнями под кладкой наружного панциря в западной части раскопа (субструкция стены), создающий горизонтальную основу для кладки.

VI. Слой светлого суглинка с щебнем и известковым раствором.

VII. Надматериковый слой плотно утрамбованной розовой глины с известковым раствором, нивелирующий поверхность.

Материк в восточной и средней части раскопа представлен выходами скалы с искусственной подтеской ее выступов и ярко-оранжевой глиной, залегающей на глубине 0,6-0,8 м от современной дневной поверхности.

Раскопками 2016 года были зафиксированы конструктивные особенности, связанные со строительством нижней оборонительной стены и предварительной подготовкой прилегающей к стене

территории. Выявлено закругление к югу стены западного фланга на его восточной оконечности. Наличие многочисленных фрагментов керамики, металлических изделий, а также железных шлаков на данном участке показывает следы интенсивной хозяйственной деятельности во II-III вв. н.э.

Следует отметить, что перед началом раскопок 2016 г. проводилась расчистка основных объектов Харакса на территории санатория «Днепр» и Ай-Тодорского маяка. Были приведены в экспозиционный вид раскопы: № II (башня на центральном участке нижней оборонительной стены, открытая и исследованная в 2003-2004 гг.); № I (на западном участке нижней оборонительной стены, где в 2003 г. был открыт участок наружного панциря стены и заново зачищен пилон западных ворот/калитки; № IV (участок западного фланга с полукруглым башенным выступом, выявленным в 2004 г.). Расчищен от камней и растительности склон между полукруглым башенным выступом (раскоп № IV, 2004 г.) и раскопом № V (2005 г.). Приведена в порядок восточная цистерна (Нимфей II, раскопки К.К. Орлова середины 1985-х гг.), котлован которой был завален камнями и зарос кустарником. Большая работа была проведена по приведению в порядок Ай-Тодорского некрополя, осуществлена его расчистка от густых зарослей засохшего кустарника.

Исследования 2003-2005 и 2016 гг. позволяют уточнить детали планировки нижней оборонительной стены Харакса, конструктивные особенности различных ее участков, зафиксировать основные стратиграфические уровни, связанные с созданием и функционированием наружной линии обороны.

Данные раскопок подтверждают правильность использования П.И. Кеппеном в своей схеме прямолинейных начертаний линий в обозначении крепостного полигона. Находит подтверждение высказанная нами в 2002 г. гипотеза о трапециевидной планировке нижней оборонительной стены римской крепости²³.

В ближайшие полевые сезоны планируется продолжение раскопок нижней оборонительной стены в южном направлении – с целью выявления и нанесения на план точной линии западного фланга, и в западном направлении в сторону центральных ворот – для дальнейшего изучения западного фланга.

Список сокращений:

ЖМНП – Журнал министерства народного просвещения
КГГИ – Крымский государственный гуманитарный институт
МАИЭТ – Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
СА – Советская археология

²³ Новиченков В.И., Новиченкова Н.Г. Ук. соч. 2002. С.27-36.

Библиография:

- Блаватский В.Д. Харакс // МИА. № 19. М., 1951. С.250-291.
- Дьяков В.Н. Древности Ай-Тодора // Труды Алушкинского историко-бытового музея. Вып. I. Ялта, 1930. С.3-39.
- Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Клейма на строительных материалах в собрании Государственного исторического музея // Боспорские исследования. 2005. Вып. VIII. С.350-360.
- Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Детали римской воинской амуниции и конского снаряжения из Харакса в собрании ГИМ // Евразия в скифо-сарматское время. Памяти Ирины Ивановны Гущиной. Труды ГИМ. Вып.192. М., 2012. С. 63-69.
- Журавлев Д.В., Камелина Г.А. Каменные ядра из Харакса // С Митридата дует ветер. Боспор и Причерноморье в античности. К 70-летию В.П. Толстикова. М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2015. С.189-210.
- Зубарь В.М. Римская крепость Харакс // Stratum plus. № 4. Кишинев, 2000. С.176-200.
- Зубарь В.М. Таврика и Римская империя. Киев, 2004.
- Зубарь В.М. Римские гарнизоны Таврики. Некоторые итоги и перспективы исследований // Памятники ЮБК: вчера, сегодня, завтра. Ялта, 2004. С.8-13.
- Кеппен П.И. О древностях южного берега Крыма и гор Таврических. СПб., 1837.
- Новиченков В.И., Новиченкова Н.Г. О нижней оборонительной стене римской крепости Харакс // МАИЭТ. Т. IX. – Симферополь, 2002. С.27-36.
- Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Отчет об археологических исследованиях нижней оборонительной стены Харакс в 2003 году // Архив Института археологии НАН Украины. Киев. 30 с.
- Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Отчет об археологических исследованиях нижней оборонительной стены римской крепости Харакс в 2004 году // Архив Института археологии НАН Украины. Киев. 21с., 46 илл.
- Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Отчет об археологических исследованиях нижней оборонительной стены римской крепости Харакс и археологической разведке на Юго-западных яйлах Главной гряды Крымских гор в 2005 году // Архив Института археологии НАН Украины. Киев. 29 с., 50 илл.
- Новиченкова Н.Г. Раскопки римской крепости Харакс в 2003 году // IX Дмитриевские чтения. Ялта, 2004. С.84-89.
- Новиченкова Н.Г. Горный Крым: II в. до н.э. – II в. н.э. По материалам раскопок святилища у перевала Гурзуфское Седло: Монография. Симферополь: Н. Оріанда, 2015. 216 с.
- Новиченкова Н.Г., Новиченкова К.В. Керамические клейма как источник по изучению римского присутствия в Таврике // Альманах КГГИ. Вып. 4. Ялта, 2002. С.51-52.
- Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. П.И. Кеппен об укреплении на мысе Ай-Тодор (возвращаясь к первоисточнику) // Світ знань. 2004. № 5-6. С.60-63.
- Новиченкова Н.Г., Новиченков В.И. Археологические данные о нижней оборонительной стене Харакса // Археологічні дослідження в Україні 2003-2004 рр. Запоріжжя, 2005. С.241-242.
- Новиченкова Н.Г., Новиченкова-Лукичева Х.В. Будівельна кераміка з клеймами римської фортеці Харакс // Археологія. 2009. № 1. С. 61-71.
- Орлов К.К. Ай-Тодорский некрополь // Материалы к этнической истории Крыма. К., 1987. С.106-133.
- Орлов К.К. Архитектурные комплексы Харакса. История исследования. Оборонительные сооружения // Архитектурно-археологические исследования в Крыму. К., 1988. С.16-27.
- Ростовцев М.И. Римские гарнизоны на Таврическом полуострове и Ай-Тодорская крепость // ЖМНП. 1900. Т. 328, март. С.140-158.

Сарновски Т. К вопросу о чтении и хронологии латинских клейм на строительной керамике из Крыма // Сарновски Т., Савеля О.Я. Балаклава. Варшава, 2000. С.225-230.

Фирсов Л.В. Известковый вяжущий раствор в оборонительных стенах Харакса (Крым) // СА. 1975. С.94 -101.

Фирсов Л.В. Исары: Очерки истории средневековых крепостей Южного берега Крыма. Новосибирск, 1990.

Bibliography:

Blavatskiy V.D. Haraks // MIA. № 19. М., 1951. S.250-291.

D'yakov V.N. Drevnosti Ay-Todora // Trudy Alupkinskogo istoriko-bytovogo muzeya. Vyp. I. Yalta, 1930. S.3-39.

Zhuravlev D.V., Kamelina G.A. Kleyma na stroitel'nykh materialakh v sobranii Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya // Bosporskie issledovaniya. 2005. Vyp. VIII. S.350-360.

Zhuravlev D.V., Kamelina G.A. Detali rimskoy voinskoy amunitsii i konskogo snaryazheniya iz Haraksa v sobranii GIM // Evraziya v skifo-sarmatskoe vremya. Pamyati Iriny Ivanovny Gushchinoy. Trudy GIM. Vyp.192. М., 2012. S. 63-69.

Zhuravlev D.V., Kamelina G.A. Kamennye yadra iz Haraksa // S Mitridata duet veter. Bospor i Prichernomor'e v antichnosti. K 70-letiyu V.P. Tolstikova. М.: Russkiy fond sodeystviya obrazovaniyu i nauke, 2015. S.189-210.

Zubar' V.M. Rimskaya krepost' Haraks // Stratum plus. № 4. Kishinev, 2000. S.176-200.

Zubar' V.M. Tavrika i Rimskaya imperiya. Kiev, 2004.

Zubar' V.M. Rimskie garnizony Tavriki. Nekotorye itogi i perspektivy issledovaniy // Pamyatniki YUBK: vchera, segodnya, zavtra. YAlta, 2004. S.8-13.

Keppen P.I. O drevnostyakh yuzhnogo berega Kryma i gor Tavricheskikh. SPb., 1837.

Novichenkov V.I., Novichenkova N.G. O nizhney oboronitel'noy stene rimskoy kreposti Haraks // MAIET. T. IX. – Simferopol', 2002. S.27-36.

Novichenkova N.G., Novichenkov V.I. Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh nizhney oboronitel'noy steny Haraks v 2003 godu // Arhiv Instituta arheologii NAN Ukrainy. Kiev. 30 s.

Novichenkova N.G., Novichenkov V.I. Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh nizhney oboronitel'noy steny rimskoy kreposti Haraks v 2004 godu // Arhiv Instituta arheologii NAN Ukrainy. Kiev. 21s., 46 ill.

Novichenkova N.G., Novichenkov V.I. Otchet ob arheologicheskikh issledovaniyakh nizhney oboronitel'noy steny rimskoy kreposti Haraks i arheologicheskoy razvedke na Yugo-zapadnykh yaylah Glavnoy gryady Krymskikh gor v 2005 godu // Arhiv Instituta arheologii NAN Ukrainy. Kiev. 29 s., 50 ill.

Novichenkova N.G. Raskopki rimskoy kreposti Haraks v 2003 godu // IX Dmitrievskie chteniya. Yalta, 2004. S.84-89.

Novichenkova N.G. Gornyy Krym: II v. do n.e. – II v. n.e. Po materialam raskopok svyatilishcha u perevala Gurzufskoe Sedlo: Monografiya. Simferopol': N. Orianda, 2015. 216 s.

Novichenkova N.G., Novichenkova K.V. Keramicheskie kleyma kak istochnik po izucheniyu rimskogo prisutstviya v Tavrike // Al'manah KGGI. Vyp. 4. Yalta, 2002. S.51-52.

Novichenkova N.G., Novichenkov V.I. P.I. Keppen ob ukrepleni na myse Ay-Todor (vozvrashchayas' k pervoistochniku) // Svit znan'. 2004. № 5-6. S.60-63.

Novichenkova N.G., Novichenkov V.I. Arheologicheskie dannye o nizhney oboronitel'noy stene Haraksa // Arheologichni doslidzhennya v Ukraїni 2003-2004 rr. Zaporizhzhya, 2005. S.241-242.

Novichenkova N.G., Novichenkova-Lukicheva H.V. Budivel'na keramika z kleymami rims'koї fortetsi Haraks // Arheologiya. 2009. № 1. S. 61-71.

Orlov K.K. Ay-Todorskiy nekropol' // Materialy k etnicheskoy istorii Kryma. K., 1987. S.106-133.

Orlov K.K. Arhitekturnye komplekсы Haraksa. Istoriya issledovaniya. Oboronitel'nye sooruzheniya // Arhitekturno-arheologicheskie issledovaniya v Krymu. K., 1988. S.16-27.

Rostovtsev M.I. Rimskie garnizony na Tavricheskom poluostrove i Ay-Todorskaya krepost' // ZHMNP. 1900. T. 328, mart. S.140-158.

Sarnovski T. K voprosu o chtenii i hronologii latinskih kleym na stroitel'noy keramike iz Kryma // Sarnovski T., Savelya O.Ya. Balaklava. Varshava, 2000. S.225-230.

Firsov L.V. Izvestkovyy vyazhushchiy rastvor v oboronitel'nyh stenah Haraksa (Krym) // SA. 1975. S.94 -101.

Firsov L.V. Isary: Ocherki istorii srednevekovyh krepostey Yuzhnogo berega Kryma. Novosibirsk, 1990.