

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ

РАЗВИТИЕ РЕМЕСЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА БОСПОРЕ

(VI – 1-Й ТРЕТИ III В. ДО Н.Э.)

Выпускная квалификационная работа
обучающейся по направлению подготовки 44.03.05 История и
обществознание
очной формы обучения, группы 02031303
Смольняковой Ольги Евгеньевны

Научный руководитель
к.и.н., доцент
Прокопенко С.Н.

БЕЛГОРОД 2018
РАЗВИТИЕ РЕМЕСЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА БОСПОРЕ

(VI – 1-й ТРЕТИ III В. ДО Н.Э.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----------|
| Введение..... | 3 |
| Глава 1. Керамическое ремесленное производство на Боспоре Киммерийском в VI – 1-й трети III в. до н.э. | 12 |
| 1.1. Производство керамических сосудов | 12 |
| 1.2. Производство предметов быта и терракот | 20 |
| 1.3. Производство керамических строительных материалов | 23 |
| Глава 2. Металлообрабатывающее производство на Боспоре в VI – 1-й трети III в. до н.э. | 35 |
| 2.1. Добыча и выплавка металлов | 35 |
| 2.2. Производство вооружений | 38 |
| 2.3. Торевтика и художественное литьё | 42 |
| 2.4. Изготовление орудий труда и предметов быта | 47 |
| Глава 3. Камнетесное дело Боспора в VI – 1-й трети III в. до н.э. ... | 51 |
| 3.1. Ремесленное производство архитектурных деталей, строительного материала и скульптур | 52 |
| 3.2. Камнетесное дело, связанное с погребальным обрядом | 66 |
| Заключение | 71 |
| Список использованных источников и литературы | 74 |
| Список сокращений | 87 |
| Приложения | 88 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. Ремесло всегда являлось одним из тех столпов, на которых держится цивилизация, ведь именно в ходе ремесленного процесса создается большая часть материальных благ необходимых людям для обеспечения нормальной жизнедеятельности. В античной Греции к ремеслу было пренебрежительное отношение, но при этом основные шедевры античной цивилизации созданы ремесленниками. Ученые на высоком уровне изучили вопросы композиции, художественного замысла произведений искусства эллинов и другие вопросы, связанные с внутренним содержанием произведения. При этом очень часто исследователи игнорируют проблемы технического исполнения тех или иных работ по производству античных произведений искусства, мало кого интересуют условия, в которых работали ремесленники и факторы, воздействующие на мастеров.

Стоит только удивляться не разработанности вопросов развития античного ремесленного производства, учитывая важность данного вопроса для понимания античной цивилизации. Особенно это актуально в отношении периферии античного мира. Ремесленник и ремесленное производство выступают основой развития, как высокого искусства античности, так и базой, без которой невозможно представить повседневность боспорского грека. Предметный мир эллина был полностью связан с ремеслом. Искусственная среда, в которой жил боспорянин на берегах Северного Причерноморья была продуктом ремесленного производства. Исходя из вышеизложенного, трудно себе представить выявления полной картины развития античной цивилизации на берегах Боспора Киммерийского без внесения ясности в столь важную сферу социально-экономического развития боспорского общества.

Изучение развития ремесла на Боспоре позволит на конкретных примерах рассмотреть механизмы кросскультурного взаимодействия в

периферийных контактных зонах, что в современных условиях особенно актуально.

Объектом исследования выступает экономика Боспорского государства в VI – 1-й трети III в. до н.э.

Предметом работы является ремесленное производство Боспора в VI – 1-й трети III в. до н.э.

Цель исследования обозначается нами как изучение основных видов, особенностей Боспорских ремесленных производств, а также определение их роли в экономике государства.

Для достижения цели необходимо реализовать следующие **задачи**:

1. Рассмотреть производство керамических сосудов в VI – 1-й трети III в. до н.э.;
2. Исследовать производство предметов быта из керамики, в том числе изделий коропласта.
3. Изучить особенности производства строительных материалов из керамического материала;
4. Установить процесс добычи и выплавки металлов;
5. Выяснить условия и технологию производства вооружений из металла, а так же орудий труда и предметов быта;
6. Рассмотреть боспорскую торевтику и художественного литья;
7. Исследовать камнетесное дело Боспора VI – 1-й трети III в. до н.э.

Хронологические рамки включают период с VI в. до н.э. по 1-ю треть III в. до н.э. VI в. до н.э. – время начала освоения древнегреческими колонистами территории Боспора. Нач. III в. до н.э. – время, когда Боспорское государство, как, впрочем, и все античные государства Северного Причерноморья испытали влияние масштабного кризиса (экологический, финансовый, военно-политический и пр.), оказавшего серьезное влияние на дальнейшее развития античной цивилизации на северных берегах Черного моря.

Географические рамки. В исследовании рассматривается территория современного Керченского и Таманского полуостровов, как основная территория Боспорского государства.

Методология исследования. Главной теоретико-методологической базой исследования выступает **цивилизационный исторический подход** (О. Шпенглер¹, А. Тойнби² и др.), поскольку рассматриваемое Боспорское царство, несмотря на все свои локальные особенности, является частью западной греческой античной цивилизации, полностью отличающейся от восточной, вследствие чего мы должны учитывать особенности именно западного пути развития в ходе данного исследования.

Важным методом исследования выступает **историко-генетический** (И.Д. Ковальченко³), поскольку в ходе данной работы будет рассмотрен начальный этап формирования ремесленной системы Боспора, показаны причины возвышения отдельных отраслевых направлений.

Из общенаучных методов, использовавшихся в данном исследовании, самыми важными являются **описание, анализ, синтез, обобщение, систематизация.**

Научная новизна исследования заключается в привлечении новейших источников (археологических), обнаруженных за последние 10-15 лет, а также в критическом осмыслении современных концепций по развитию ремесла, что позволило дать целостное видение процесса развития трех основных сфер ремесленного производства Боспора.

Источники. Стоит заметить, что письменные источники по данной проблеме ограничены, поскольку описание материальной культуры не было

1 Шпенглер О. Закат Европы. - М., 1998. - С. 9-11.

2 Тойнби А. Дж. Постижение истории. - М., 1996. - С. 13-14.

3 Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. - М., 2003. - С. 156-158.

в приоритете у древнегреческих авторов, следовательно, письменные источники рассматриваемого периода не способны дать целостной картины о ремесленном производстве и поэтому имеют малую ценность, в сравнении с археологическими артефактами. Основную массу письменных источников составляют отрывки из трудов античных философов и историков: Геродота⁴, Фукидида⁵, Демосфена⁶, Теофраста⁷ и др., но, к сожалению, данные источники не дают прямых сведений о ремесленном производстве.

Отдельной, важной для нашего исследования группой источников является совокупность эпиграфических документов. Например, посвятительные надписи на постаментах статуй, некоторые надписи на погребальных стелах дают прямые и косвенные свидетельства о развитии ремесла на Боспоре⁸. Артефакты т.н. «малой эпиграфики», в первую очередь клейма на предметах производства керамической продукции (черепицы) позволяет уточнить вопросы принадлежности партии изготовленного товара, его заказчика, иногда производителя и т.д.⁹

4 Геродот. История. – М., 1972. – 600 с.

5 Фукидид. История. – СПб., 1999. – 561 с.

6 Демосфен. Речи. – М., 1994. – 610 с.

7 *Theophrastus*. Enquiry into plants and mirror works on odours and weather signs. – London, 1916. – 528 p.

8 См. напр.: Корпус боспорских надписей – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1965. – 951 с.; Latyshev Basilius. Inscriptiones Antiquae orae septentrionalis Ponti Euxini Graecae et Latinae. Inscriptiones Tyrae, Olbiae, Chersonesi Tauricae, aliorum loconim a Danubio usque ad regnum Bosporanum continens. – Petropoli, MCMXVI. – 598 s.

9 См. напр.: Кац В.И. Греческие керамические клейма эпохи классики и эллинизма (опыт комплексного изучения) // Боспорские исследования (далее БИ). Вып. XVIII. – Симферополь-Керчь, 2007. – С. 333-335.

Наиболее ценными для исследования ремесла Боспора в VI – 1-й трети III в. до н.э. представляются остатки территорий ремесленных мастерских и остатков производственных инструментов, использовавшихся в них, а также остатков от товаров, производимых в данных мастерских, которые ежегодно извлекаются из земли археологами и подвергаются детальному изучению. Многие категории археологических материалов по исследуемому вопросу сведены в своды и представлены в различных каталогах¹⁰.

Степень научной разработанности проблемы. Проблема исследования ремесленного производства тесным образом связана с изучением экономики античных государств Северного Причерноморья. По мере повышения интереса к экономическим штудиям в целом, наблюдалось детальное, узконаправленное изучение ремесла. Так мы можем четко обозначить, несколько этапов изучения ремесла Боспора.

Первый этап – 30-60-е гг. XX в. В это время, в научный оборот вводится большое количество нового археологического материала, соответственно появляются его первые интерпретации.

Одним из первых исследователей уделивших внимание изучению вопросов развитие ремесленного производства в античный период на Боспоре стал В.Ф. Гайдукевич. Виктор Францевич еще в 1934 г. опубликовал

10 См. напр.: *Керамическое производство и античные керамические строительные материалы* / Отв. ред. *И.Б. Зеест* // Свод археологических источников (далее *САИ*) / АН СССР. Ин-т археологии. Археология СССР. Под общ. ред. акад. *Б.А. Рыбакова*. Вып. Г 1 - 20). – М.: Наука, 1966. - 158 с. *Матковская Т., Твардецкий А., Тохтасьев С., Бехтер А.* Боспорские надгробия II в. до н.э. – III в. н.э. // Из собрания Керченского историко-культурного заповедника. Лapidарная коллекция. Т. III. Кн. 2. Ч. 1. – Киев: «Мистецтво», 2009. – 496 с.; *Буйских А.В.* Античная архитектура. Лapidарная коллекция. // Из собрания Керченского историко-культурного музея заповедника. Т. IV. Кн. I. – Киев: Мистецтво, 2009. – 224 с.; *Шедевры античного искусства (из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени Александра Сергеевича Пушкина, к 100-летию музея)*. Режим доступа - <http://www.antic-art.ru/catalogue/> Дата доступа - 07.03.2018.

тщательное исследование по античным обжигательным печам применяемых в керамическом производстве¹¹. Он же с особым упорством исследовал вопросы производства керамической черепицы¹².

Во 2-й пол. 50-х гг. XX в. рядом публикаций в области боспорского ремесла выделился советский историк-антиковед В.Д. Блаватский¹³. Владимир Дмитриевич в обозначенных исследованиях уделил внимание изучению изготовления керамид на Боспоре.

Проблемы производства керамических сосудов на Боспоре тщательным образом разрабатывалась в 50-е – 60-е гг. XX в. Можно отметить очень

11 *Гайдукевич В.Ф.* Античные керамические обжигательные печи. По раскопкам в Керчи и Фанагории в 1929-1931 гг. // Известия Государственной академии истории материальной культуры им. Н.Я. Марра (далее ИГАИМК). Вып. 80. – М.-Л.: ОГИЗ Гос. соц.-эконом. изд-во, 1934. – 118 с.

12 См. напр.: *Гайдукевич В.Ф.* Строительные керамические материалы Боспора // ИГАИМК. Вып. 104. – М.-Л., 1934. – С. 211-325; *Он же.* Некоторые новые данные о Боспорских черепичных эргастериях времени Спартокидов // Краткие сообщения института о докладах и полевых исследованиях Истории материальной культуры (далее КСИИМК). Вып. 17 – М., 1947. – С. 22-27; *Он же.* Новые эпиграфические данные о боспорских черепичных эргастериях // Советская археология (далее СА). Т. 28. – М., 1958 - С. 123-135 и пр.

13 См. напр.: *Блаватский В.Д.* О боспорском ремесле IV-I вв. до н.э. // СА. Вып. 29/30. – М., 1959. – С. 42-57; *Он же.* Строительное дело Пантикапея // Материалы и исследования по археологии СССР (далее МИА). № 56. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. – С. 24-28.

важные труды по данной проблеме И.Б. Зеест¹⁴, О.Ю. Круг¹⁵, И.Т. Кругликовой¹⁶.

Не обошли вниманием ученые и такую специфическую сферу керамического производства как изготовление терракот. В этом направлении стоит отметить исследование М.М. Кобылиной¹⁷.

В 60-е гг. XX в. опубликована очень важная работа в русле изучения источниковой базы развития керамического ремесла на Боспоре¹⁸. Это первый свод археологических источников по данной проблеме в отечественной науке. Этот свод подытоживает изучение керамического производства предпринятого в сер. XX в.

14 См. напр.: Зеест И.Б. Керамическая тара Боспора // МИА. № 83. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 180 с.; Зеест И.Б., Марченко И.Д. Некоторые типы толстостенной керамики из Пантикапея // МИА. №. 103. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1962. – С. 149-165 и др.

15 См. напр.: Круг О.Ю. Оптическое исследование боспорской керамики // МИА. № 83. – М., 1960. – С. 128-132.

16 Кругликова И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города // МИА. № 33. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. – С. 78-113; Она же. К вопросу о керамическом производстве в Пантикапее (два пантикапейских керамических клейма) // КСИИМК. Вып. 58. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. – С. 26-30; Она же. О гончарной мастерской Горгиипии // СА. 1962. № 2. – С. 218-224 и пр.

17 См. напр.: Кобылина М.М. Мастерская коропласта в Пантикапее // СА. Вып. 28. – М., 1958. – С. 178-192.

18 Керамическое производство и античные керамические строительные материалы / Отв. ред. И.Б. Зеест // САИ / АН СССР. Ин-т археологии. Археология СССР. Под общ. ред. акад. Б.А. Рыбакова. Вып. Г 1 - 20). – М.: Наука, 1966. – 158 с.

Остальные боспорские ремесла в рассматриваемое время изучались с не меньшей интенсивностью. Наметились исследования в области камнетесного ремесла¹⁹, железнодеятельного²⁰.

Очевидно, что в данный период не было опубликовано обобщающее исследование по развитию ремесла Боспора в античный период. Для этого еще не сложились условия, и в первую очередь источниковая база не позволяла это делать.

Следующий период – 70-90 гг. XX в. Для данного периода исследования боспорского ремесла характерно последовательное изучение отдельных его отраслей. Практически каждый автор системных археологических исследований памятников Боспора так или иначе сталкивался с остатками ремесленного производства, что находило отражение в публикации небольших заметок по данной проблеме. На данном этапе изучения ремесла были отмечены попытки исследовать специфические виды ремесленного производства ранее не исследованные²¹. Так же стоит отметить последовательное изучение металлургии и металлообработки на Боспоре предпринятое М.Ю. Трейстером²².

19 См. напр.: *Карасев А.Н.* Развитие строительно-камнетесного ремесла в античных городах Северного Причерноморья (VII-I вв. до н.э.) // Проблемы истории Северного Причерноморья в античную эпоху. – М., 1959. – С. 126-138.

20 *Марченко И.Д.* Материалы по металлообработке и металлургии Пантикапея // МИА. №. 56. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. – С. 160-173; *Круг О.Ю., Рындина Н.В.* К вопросу о железной металлургии Пантикапея // МИА. №. 103. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963 – С. 254-258.

21 См. напр.: *Сокольский Н.И.* Деревообрабатывающее ремесло в античных государствах Северного Причерноморья. – М.: Наука, 1971. – 286 с.; *Петерс Б.Г.* Косторезное дело в античных государствах Северного Причерноморья. – М.: Наука, 1986. – 185 с. и др.

В это же время, Д.Б. Шеловым попытался обобщить всю известную на тот момент информацию о развитии ремесла на Боспоре в академическом издании «Античные государства Северного Причерноморья»²³.

Совершенно новый этап изучения боспорского ремесла наступил с нач. XXI в. Во-первых, увеличилось количество публикаций по данной проблеме. Во-вторых, ученые все чаще стали обозначать необходимость проведения работы по обобщению рассматриваемой проблемы²⁴. В-третьих, на данном этапе исследователи приблизились к началу глубинного анализа роли и значения ремесленного производства на Боспоре. В-четвертых, подверглись ревизии концепций, обозначенные учеными еще в сер. XX в. В-пятых, методы естественных наук стали чаще привлекаться к изучению остатков античного ремесленного производства на Боспоре. Следствием этого стала возможность извлечения информации из источника в максимальном объеме.

Выражением возросшего интереса к данной проблеме стало проведение конференции в г. Керчь в мае 2010 г. под общим названием «XI Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Ремесла и промыслы»²⁵.

22 *Трейстер М.Ю.* Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре // Вестник древней истории (далее ВДИ). 1984. № 1. – С. 146-160; *Он же.* Бронзолитейное ремесло Боспора IV в. до н.э. // Краткие сообщения Института археологии АН СССР (далее КСИА). Вып. 1991. – М., Наука, 1987. – С. 7-12; *Он же.* Роль металлов в эпоху Великой греческой колонизации // ВДИ. 1988. № 1. – С. 17-42 и др.

23 *Шелов Д.Б.* Ремесленное производство // Античные государства Северного Причерноморья (далее АГСП). – М.: Наука, 1984. – С. 162-173.

24 *Зубарь В.М., Зинько В.Н.* Боспор Киммерийский в античную эпоху. Очерки социально-экономической истории // БИ. Вып. XII. – Симферополь-Керчь, 2006. – С. 8-9.

25 Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Ремесла и промыслы. Вып. XI. – Керчь, 2010. – 544 с.

Итак, на основе вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что **степень изученности** проблемы находится на недостаточном уровне, существует целый ряд вопросов, на которые еще только предстоит найти ответ. При этом особенностью ремесленной отрасли является постоянно увеличивающееся количество археологического материала, относящегося к сути проблемы, что приводит к постоянному дополнению и уточнению информации, доселе не известной историкам.

Практическая значимость работы.

Материалы работы могут быть использованы в учебном процессе. Результаты исследования могут быть полезны при подготовке к лекционному спецкурсу «История античного Северного Причерноморья», семинарских занятий по дисциплине «История древнего мира. Ч. II.». Выпускная квалификационная работа будет полезна для подготовки рефератов, курсовых и выпускных квалификационных работ. Труд может быть полезным при прохождении студентами археологической практики.

Структуру работы целесообразно ограничить тремя главами, в каждой из которых будет рассмотрены отдельные отрасли ремесленного производства, наиболее важные, на наш взгляд. Именно такая структура наиболее рациональна для раскрытия поставленных нами задач, и поможет раскрыть их в наиболее полном аспекте. Так же в работе выделяется введение, заключение, список использованной литературы и источников, а так же приложения.

ГЛАВА 1. КЕРАМИЧЕСКОЕ РЕМЕСЛЯННОЕ ПРОИЗВОДСТВО НА БОСПОРЕ КИММЕРИЙСКОМ В VI 1-Й ТРЕТИ III В. ДО Н.Э.

Керамические изделия крайне ценны для исторической науки. Несомненно, именно это ремесло является одним из самых изученных, существовавших на Боспоре, поскольку, как известно, самыми распространенными археологическими находками являются именно фрагменты керамики.

Анализируя изготавливаемую керамическую продукцию на Боспоре можно разделить на несколько больших групп²⁶: посуду (разнообразные горшки, миски, и т.д., использовавшиеся для приготовления и употребления пищи), торговую тару (разнообразные амфоры для хранения жидких и сыпучих тел), бытовые предметы (грузила, статуэтки, культовые жертвенники и т.д.), строительные материалы (черепица).

1.1. Производство керамических сосудов.

Существовали два принципиально различных типа изготовления керамики: профессиональный, в котором использовался гончарный круг, а основная масса товара шла на продажу, и внутрихозяйственный, при котором производство выполнялось способом ручной лепки и предназначалось в основном для личного использования. Очевидно, что первый тип производства сосудов и является ремесленным производством в чистом виде. Второй тип производства выходит за рамки нашего исследования.

Проблема производства керамических изделий на Боспоре начала рассматриваться в нач. XX в. В орбиту внимания в первую очередь попали изделия боспорской черепицы. Одной из первых боспорскую керамическую продукцию выделила Т.Н. Книпович в 1934²⁷ г. Ученый выделила несколько категорий керамики: простая столовая посуда, расписная столовая посуда,

²⁶ Шелов Д.Б. Ремесленное производство... – С. 167.

чернолаковая и краснолаковая керамика. В 50-х – 60-х гг. XX в. в связи с началом системных и масштабных археологических исследований на поселениях Боспора были обнаружены остатки обжигательных печей²⁸ в Пантикапее, Нимфее, Горгииппии, а в Фанагории был изучен квартал гончаров, который по аналогии с Афинами был назван Керамик²⁹. Стоит отметить, что данный квартал гончаров существовал позже рассматриваемого нами времени (III-IV вв.).

На современном этапе проблемам керамического производства сосудов уделяется значительное внимание. По мере археологического изучения территории Боспора вводится в научный оборот и интерпретируется материал, связанный с гончарным производством. Разрабатываются отдельные узкие проблемы, например, проблема сероглиняной гончарной керамики³⁰.

27 Книпович Т.Н. Опыт характеристики городища у станицы Елисаветовской по находкам экспедиции Государственной Академии истории материальной культуры в 1928 г. // ИГАИМК. Вып. 104. – М.-Л., 1934. – С. 111-201.

28 Гайдукевич В.Ф. Античные керамические обжигательные печи. По раскопкам в Керчи и Фанагории в 1929-1931 гг... – 116 с.; Кругликова И.Т. Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э. // МИА. № 56. – М., 1957. – С. 99; Блаватский В.Д. Архаический Боспор // МИА. № 33. – М., 1954. – С. 28-29; Он же. Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора – М.: Наука, 1964. – С. 17; Цветаева Г.А. Керамическое производство Боспора // Керамическое производство и античные керамические строительные материалы. САИ. Вып. Г1-20. – М., 1966. – С. 17; Кобылина М.М. Фанагория // МИА. № 57. – М., 1956. – С. 46; Ветштейн Р.І. Гончарне виробництво античних держав Північного Причорномор'я // Археологія УРСР. Т. II. – Киев, 1971. – С. 409; Лейпунская Н.А. Керамическое производство и керамика // Археология УССР. Т. II. – Киев, 1986. – С. 477-478 и др.

29 Ахмадеева М.М. Керамическое производство Боспорского царства (предварительный обзор источников) // Боспорские чтения (далее БЧ). Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 13.

Керамическое производство одно из основных ремесленных занятий эллинов. В настоящее время технология и процесс производства керамических изделий древними греками хорошо изучен. Он был очень трудоемким и длительным и состоял из нескольких этапов: добыча глины, подготовка глины, формовка, шлифовка, сушка, обжиг. Если рассматривать производство расписных сосудов, стоит добавить еще два этапа: усиление цвета и роспись³¹.

Для правильного понимания процесса керамического производства стоит дать некоторые пояснения по каждому этапу. Добыча глины, очень важный этап. Важно было подыскать глину нужного качества. Сама добыча осуществлялась открытым способом в небольших ямах-копях (карьерах). Этап подготовки глины предусматривал долгое вымачивание в специальных больших ваннах, бассейнах. Таким образом, происходила очистка от больших примесей, камешков, песка, растений. Тяжелые примеси опускались на дно, а верхний слой глины и воды переливался в соседний бассейн. Этот процесс повторялся несколько раз. Когда нужная степень очистки была достигнута, воду спускали, а подсохшую глину формировали в виде блоков, которые выдерживали на воздухе несколько дней. Иногда в глину специально добавляли песок и дробленый камень, чтобы уменьшить усадку.

На следующем этапе производства керамических сосудов мастер на гончарном круге формовал небольшой сосуд. Если же сосуд по размерам превышал длину руки по локоть, то формировались отдельно тулово, ножка, горло сосуда. Гончарный круг делался из камня, дерева или керамики. Диаметр равнялся приблизительно 60 см. Первоначально гончарный круг приводился в движение подмастерьем, позднее самим мастером.

30 Буйских С.Б. Серая глиняная керамика Боспора (попытка осмысления на фоне Северного Причерноморья) // БИ. Вып. XXVI. – Симферополь-Керчь, 2012. – С. 22-58.

31 Давыдова Л.И. Искусство Древней Греции. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2008. – С. 19-22.

На этапе шлифовки поверхность сосуда при формовке выравнивали с помощью влажной ткани, кожи, камня, дерева.

На следующем этапе усиления цвета гончар наносил на поверхность изделия широкой кистью красную охру.

Роспись ваз начиналась только тогда, когда сосуд защищенный кусочками кожи и ткани достаточно подсыхал. Сушка происходила в тени и прохладе. Заостренной палочкой из древесного угля или свинца делался набросок будущей картины на не полностью просохшей поверхности вазы. Иногда художник обводил контур тонкой кистью. При росписи ваз использовался циркуль. Почти все древнегреческие сосуды расписаны красной, белой, черной красками. Красная краска – это мелко-истолченная красная глина. Белая – это мелко-истолченная белая глина. Черная – это мелко-истолченная красная глина другая по качеству (с большим содержанием железа), черный цвет она приобретала только в процессе обжига. Секрет черного лака был раскрыт Т. Шуманом. При современном изготовлении черного лака смешиваются: 0,5 л. воды, 2,5 г. метофосфата натрия (в древности, вероятно, использовался т.н. поташ (углекислый калий, добывался из древесной золы)), 115 г. аттической глины. Эта смесь настаивалась 48 часов. В результате чего расслаивалась на три слоя. Для изготовления черного лака использовался только верхний слой, который потом выпаривался подогреванием до состояния густоты сметаны, становясь цветом светло-коричневым, а когда высыхал, приобретал легкий металлический блеск. Кроме того мастерами использовались пурпурная, серая, розовая и др. краски, которые получались путем смешивания белой, красной и черных красок.

Готовую подсохшую роспись мастер снова полировал и завершал работу нанесением тонкой кисточкой надписей, например имен изображенных персонажей. Подписи гончаров встречаются чаще чем

подписи вазописцев, что свидетельствует, по-видимому, о большей важности работы первых, чем вторых³².

Сосуды обжигались в двухкамерных печах с центральным опорным столбом поддерживающим свод. Для обжига расписной керамики использовались печи небольшого размера, около 1 м диаметра. Для обжига черепицы и пифосов использовались печи диаметром 3-4 м. В нижней части печи находился топливный канал. Топили дровами и хворостом. Через дно с отверстиями пламя проникало в обжигательную камеру. В верхней части купола пламя выходило наружу. Сбоку в печи находилось большое отверстие, через которое в печь загружалась керамика. В центре глазок, чтобы следить за обжигом. После закладки сосудов большое отверстие замазывалось глиной.

В печи, где находились сосуды, и куда был организован свободный доступ воздуха, температуру постепенно повышали до 800 °С. Сосуд становился красным. Потом печь плотно закрывали (прекращался доступ воздуха) и добавляли зеленые веточки или влажные дрова, доводя температуру до 950 °С. В этот момент ваза чернела, но не вся, а только те части, которые были покрыты черным лаком. Чтобы сохранить этот черный цвет, надо было положить еще дров и снова приоткрыть печь для доступа воздуха. Печь начинала медленно остывать. Если же мастер добавлял еще дров, то при температуре 1050 °С черный цвет снова становился красным. Во время обжига происходят сложнейшие химические процессы с оксидом железа, содержащимся в глине, когда он вступает в реакцию с углекислым газом³³.

Приблизительно, также было организовано производство керамических изделий и на Боспоре.

32 Букина А.Г. Круговращение колеса гончарного. Ранние греческие расписные вазы. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2005. – С. 9-10.

33 Вдовенко И.И. Античные расписные вазы из Крымских музеев. Каталог коллекций. – Симферополь: Сонат, 2003. – С. 21-23.

В VI-V вв. до н.э. на Боспоре было налажено производство собственной керамической продукции, которую эллины использовали в быту. Такие выводы делают археологи на основе серии обнаруженных печей для обжига. Всего относящихся к рассматриваемому нами периоду обнаружено четыре печи для обжига. Одна печь VI-V вв. до н.э. обнаружена в Пантикапее. Использовалась для обжига расписной столовой посуды, терракот и грузил³⁴. Три печи датируемые сер. VI в. до н.э. обнаружены в Нимфее. Эти печи использовались для обжига расписной столовой посуды, светильников, терракот³⁵.

Расписная столовая посуда изготавливалась из качественно обработанной глины желто-коричневого цвета с дополнительным покрытием ангобом³⁶, то есть жидкой глиной. Позже, примерно в VI-III в. до н.э. появляются новые цвета красок и изделий с ними: серый, голубой, и белый, использовавшийся для предметов с темным фоном³⁷.

Обнаруженные печи для обжига керамических изделий соответствовали подобным сооружениям Эллады описанных нами выше. Они имели типовую форму окружности или овала с диаметром около 1,5-2 метров. Сама конструкция печи подразумевала две главные секции: для топлива (нижнюю) и собственно рабочей секции (верхнюю), в которой происходила работа над глиной³⁸. Глина при обработке получала в качестве

34 *Марченко И.Д.* Группа расписной эллинистической керамики Пантикапея // Сообщения Государственного музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина (далее СГМИИ). Вып. III. – М., 1966. – С. 30.

35 *Худяк М.М.* Раскопки святилища Нимфея // СА. Т. XVI. – М., 1952.– С. 232-281.

36 *Кругликова И.Т.* Ремесленное производство простой керамики Пантикапея в VI-II вв. до н.э... - С. 104.

37 *Марченко И.Д.* Группа расписной эллинистической керамики Пантикапея... – С. 27-35.

добавки различные примеси-закрепители, например, толченую ракушку или песок³⁹, что позволяло повысить ее прочность после обжига.

Одной из главных характеристик раннего этапа существования древнегреческой цивилизации на берегах Керченского пролива отсутствие доказательств производства боспорской керамической торговой тары⁴⁰. Причина этого, скорее всего, кроется в отсутствии надобности в их производстве. Города Боспора не производили вина в достаточном количестве для организации поставок на экспорт, производства же оливкового масла в тех климатических условиях было невозможно.

К IV в. до н.э. большого развития достигает производство глиняной тары, использовавшейся в основном для хранения продукта обработки винограда, а именно вина, основным типом которой были остродонные амфоры, неоднократно обнаруженные на территории Боспорского царства⁴¹.

Одна печь обнаружена в Фанагории, датируется она 2-й пол. IV в. до н.э. использовалась она для обжига столовой посуды с росписью.

На Боспоре уже с раннего времени осуществлялось производство в большом количестве сероглиняная гончарная керамика. Изготавливалась она для внутреннего рынка. Керамика данного типа использовалась в быту боспорян на протяжении всей истории античного Боспора с VI в. до н.э. по

38 Шелов Д.Б. Ремесленное производство... - С. 168.

39 Зеест И.Б. Керамическая тара Боспора... - С.123.

40 Зубарь В.М., Зинько В.Н. Боспор Киммерийский в античную эпоху. Очерки социально-экономической истории... - С. 33.

41 Зеест И.Б. К вопросу о боспорских амфорах // Археология и история Боспора. - Симферополь, 1952. - С. 161-162.

III-IV вв. н.э.⁴² Большинство ученых, за редким исключением, данный тип керамики относится к продукции керамистов Боспора⁴³.

И.Т. Кругликова на основе анализа материала из Пантикапея выделила три группы сероглиняной (с лощением) керамики: 1) греческую привозную посуду; 2) посуду греческих типов, изготовлявшуюся в городах Боспора и 3) посуду, часто подражавшую формам античной, но с использованием пантикапейскими ремесленниками местных (т.е. – варварских) традиций «изготовления посуды и орнаментации»⁴⁴.

И.Б. Брашинский отмечал, что подобная керамика помимо Пантикапея изготавливалась в каждом крупном античном центре Северного Причерноморья, и везде учеными считается местной продукцией – «бросается в глаза поразительное сходство ряда типов этой керамики в различных центрах, а часто и особенностей глиняного теста, из которого она

42 Кругликова И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города... – С. 78-113.

43 См. напр.: Блаватский В.Д. Раскопки некрополя Фанагории 1938, 1939 и 1940 гг. // МИА. № 19. – М., 1951. – С. 214, 218-219; Гайдукевич В.Ф. Раскопки Мирмекия в 1935-1938 гг. // МИА. № 25. – М., 1952. – С. 201-203; Кругликова И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города... – С. 78, 84; Она же. Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э... – С. 136-137; Капошина С.И. Некрополь в районе поселка им. Войкова близ Керчи // МИА. № 69. – М., 1959. – С. 132-137 и пр.

44 Кругликова И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города... – С. 84; Она же. Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э... – С. 138.

изготовлена»⁴⁵. Данный факт, по мнению И.Б. Брашинского, не дает оснований причислять всю простую керамику к местной⁴⁶.

С.Б. Буйских, полагает, что для определения местного производства сероглиняной керамики, помимо специфических признаков боспорских глин и глиняного теста, характерных для боспорской сероглиняной керамики (принимая во внимание содержащиеся в них примеси, включения, вкрапления, а также – цвет, структуру, характер выделки, промешанность, чистоту, плотность, твердость и т.д.), нужно учитывать еще и количество (массовость) ее находок и разнообразие форм сосудов и полифункциональностью их применения⁴⁷. Изделия из сероглиняной керамики встречаются на Боспоре в доримский период повсеместно: фортификационных и жилищно-хозяйственных комплексах, погребальных и сакральных объектах. Данный тип керамики может выступать этнопоказателем эллинского населения на Боспоре.

Боспор достиг высокого уровня развития технологии керамического производства, это не могло не оказать решающего значения в распространении гончарного круга у окружающих его оседлых варварских племен (меотов), что способствовало появлению у них традиции изготовления серой кружалной керамики⁴⁸. Видимо наблюдался и обратный процесс, северо-кавказские традиции керамического производства оказывали некоторое воздействие на керамическое производство Боспора⁴⁹.

45 *Брашинский И.Б.* Греческий керамический импорт в V-III вв. до н.э. на Нижнем Дону. – Л., 1980. – С. 73.

46 Там же.

47 *Буйских С.Б.* Указ. соч. – С. 36.

48 *Анфимов Н.В.* Античное влияние в меотской керамике // Проблемы античной культуры. – М., 1986. – С. 125.

На Боспоре в рассматриваемое нами время оформился сплав основ гончарной технологии метрополии, выработанных местных традиций производства керамики (пантикапейских, фанагорийских, нимфейских и др.) и полезных заимствований из гончарной практики варварской окружающей среды. Именно это сказалось на своеобразии местной керамической продукции Боспора в целом. В этой связи нужно отметить, что ярким примером такого сплава выступают сероглиняные канфары (см. прил.). Своеобразие форм, которых ряду исследователей позволяют считать чисто боспорскими, или такими, что были характерны преимущественно для Боспора⁵⁰. Эти кубки имели широкое распространение в греческих боспорских центрах и за их пределами, среди варварского окружения Боспора⁵¹.

Итак, керамическое ремесло занимало одну из самых крупных частей производственного оборота всего царства. В настоящее время мы можем говорить о том, что в доримскую эпоху Боспор не был в состоянии полностью обеспечивать себя гончарной продукцией, но при этом мог свои изделия поставлять в другие античные центры (в частности, в Тиру) и к племенам ближнего и дальнего варварского окружения. Это все говорит о

49 Кругликова И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города... - С. 84, 113; *Она же*.

Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э... - С. 138; Алексеева Е.М. Греческая колонизация Северо-Западного Кавказа. - М.: Наука, 1991. - С. 10-11; *Она же*. Античный город Горгиппия. - М.: Эдиториал УРСС, 1997. - С. 179.

50 Кругликова И.Т. Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э... - С. 130-131.

51 Зеест И.Б. К вопросу о внутренней торговле Прикубанья с Фанагорией // МИА. № 19. - М., 1951. - С. 113; Крушкол Ю.С. Древняя Синдика. - М.: Изд-во Мин. Просвещения РСФСР, 1971. - С. 131; Лимберис Н.Ю. Марченко И.И. Меотские реплики древнегреческих канфаров // Боспорский феномен (далее БФ). - СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1999. - С. 238-239 и др.

высокой роли собственного керамического ремесленного производства на Боспоре в экономике региона.

1.2. Производство предметов быта и терракот.

Уже на раннем этапе в VI-V вв. до н.э. было организовано производство керамических грузил. За время раскопок на Боспоре Киммерийском было обнаружено большое количество подобных артефактов, счет которых идет на тысячи. Вопросы производства, назначения и хронологии керамических грузил до настоящего времени остро дискуссионные. В 50-е гг. XX в. до н.э. в отечественном антиковедении разгорелся спор об использовании грузил. Были выдвинуты две теории: «ткацкая» и «рыболовецкая». В настоящее время многие ученые поддерживают т.н., «ткацкую» теорию обоснованную В.Ф. Гайдукевичем. Виктор Францевич обстоятельно объяснил массовое изготовление керамических грузил с целью их использования в вертикальных ткацких станках⁵². Это в полной степени согласуется с представлениями о керамических грузилах в западноевропейской науке⁵³.

Каким образом изготавливались керамические грузила? Есть все основания предполагать, что изготовления керамических грузил происходило с помощью форм⁵⁴. По всей видимости, формы изготавливались из дерева. Верхняя и нижняя части формы были открытые. Куску глины придавалась коническая форма, после чего этот кусок втискивался в форму. Вершина и основания грузика подрезались или же форма ставилась на плоскую

52 Гайдукевич В.Ф. К вопросу о ткацком ремесле в боспорских поселениях // МИА. № 25. – М., 1952. – С. 396.

53 Бутягин А.М. Производство и использование пирамидальных керамических грузил на античном Боспоре // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 51.

54 Бутягин А.М. Комплекс керамических грузил из усадьбы на акрополе Мирмекия // Сообщения Государственного Эрмитажа (далее СГЭ). Вып. ХLI. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2008. – С. 108-123.

поверхность. Затем после непродолжительного нахождения в форме, слегка подсохший кусок глины выталкивался из формы и в вершине грузика палочкой или костью делалось отверстие. На данном этапе могли наносить на грузик какие-либо надписи или отпечатки. Затем грузики обжигали в гончарных печах. Именно гончарные печи были основным местом обжига керамических грузиков в классическое и раннеэллинистическое время⁵⁵. В последующую эпоху грузики могли обжигать в обычных печах, вследствие чего резко снизилось качество их производства.

Коропластика. С VI в до н.э. появляется такая отрасль керамического производства, как короластика, то есть изготовление терракотовых статуэток, имеющих преимущественно ритуальный характер. Мастерские по изготовлению этих статуэток были обнаружены в различных поселениях Боспора: Мирмекии⁵⁶, Тиритаке⁵⁷, Фанагории⁵⁸, Пантикапее⁵⁹.

Интересна мастерская коропласта обнаруженная в 1949 г. в Керчи. Хронологически эта мастерская относится к I в. до н.э., что формально выводит ее за рамки нашего исследования, но фактически она проясняет многие вопросы более ранних технологических процессов. Именно поэтому ее рассмотрение будет интересно нам.

На Верхне-Митридатовом раскопе в слое I в. до н.э. были обнаружены остатки двух печей и большое количество форм для изготовления терракот, и сами фрагменты изготовленных терракот.

55 *Бутягин А.М.* Производство и использование пирамидальных керамических грузил на античном Боспоре... - С. 52.

56 *Наливкина М.А.* Терракоты Мирмекия и Тиритаки // МИА. № 25. - М., 1952. - С. 327-328

57 Там же.

58 *Кобылина М.М.* Терракотовые статуэтки Пантикапея и Фанагории. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - С. 70-74.

59 Там же.

Обнаруженные фрагменты форм для производства терракот были изготовлены из красно-оранжевой глины с песчаными, слюдяными и известковыми включениями. Формы служили для оттискивания частей фигуры, или одной стороны целых фигур⁶⁰. Среди обнаруженных фрагментах терракот встречаются те, которые исполнялись в комбинированной технике. Т.е. часть была оттиснута, а часть выполнена вручную⁶¹. Некоторые статуэтки были выполнены исключительно в ручной технике. Они скорее всего выполняли функцию модели⁶².

Из анализа обнаруженных фрагментов статуэток, можно сделать вывод, что часть из них уже после обжига покрывали белой обмазкой и раскрашивали⁶³.

М.М. Кобылина отметила черты присущие пантикапейским терракотам VI-I вв. до н.э. В отличие от малоазиатских сложно композиционных терракот, рассчитанных на декоративный эффект, пантикапейские проще и «прадивей». Особую роль в пантикапейских терракотах играет краска. Рисунок краской часто подменяет объемно выполненные детали. Это хорошо согласуется с развитием декоративной живописи Боспора⁶⁴.

В Горгиппии существует ряд косвенных данных о развитии собственного производства терракотовых статуэток. Во-первых, на это указывает анализ глины из которой изготовлены обнаруженные в городе терракоты. Всего около 2/3 терракот обнаруженных в Горгиппии сделаны из однообразной тонкой мягкой глины бежевого оттенка⁶⁵. Регулярно в Горгиппии обнаруживают формы для оттисков терракот.

60 Кобылина М.М. Мастерская коропласта в Пантикапее... - С. 179-180.

61 Там же. - С. 185.

62 Кобылина М.М. Мастерская коропласта в Пантикапее... - С. 191.

63 Кобылина М.М. Мастерская коропласта в Пантикапее... - С. 186.

64 Там же. - С. 192.

1.3. Производство керамических строительных материалов.

Рассматривая керамический строительный материал, обычно имеют в виду кирпич, черепицу, водопроводные и дренажные трубы, керамическую мозаику, плитку для облицовки пола, архитектурную терракоту.

Позволим себе некоторые замечания по производству сырцового кирпича. В азиатской части Боспора одним из основных материалов для сооружения жилых и общественных построек в ранний период истории боспорских городов был сырцовый кирпич. Сырцовый кирпич был одним из основных строительных материалов в метрополии Боспорских городов – Милете. Это весьма практичный материал. С одной стороны глину, необходимую для его изготовления, можно было найти повсюду, с другой стороны этот процесс не требовал специальной квалификации. Изготовить подобный материал для сооружения жилого дома можно было самостоятельно усилиями одной семьи. В итоге, данный факт, выводит процесс производства сырцового кирпича из перечня ремесленных занятий.

Совершенно иной уровень квалификации требовало производство керамической черепицы. На территории Боспорского государства в рассматриваемый нами период распространение получило черепичное производство и изготовление терракотовых украшений крыши. Несмотря на то, что данный вопрос хорошо исследован на современном уровне, как в диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук А.В.

65 Кругликова И.Т. О гончарной мастерской Горгиппии... - С. 222-223; Алексеева Е.М. К изучению коропластики Горгиппии // КСИА. № 191. - М.: Наука, 1987. - С. 25.

Ковальчук⁶⁶, так и в работах меньшего масштаба⁶⁷, мы позволим себе некоторые замечания по данной проблеме.

Производство черепицы в эллинской ойкумене было вполне обычным явлением, а вот ее клеймение было не столь распространено. Причерноморский регион в этом плане выделяется на общем фоне керамического производства⁶⁸. В свою очередь практика клеймения на Боспоре выделяется как составом клейм, так и регулярностью клеймения. Это единственный центр в Причерноморье, который регулярно в течении двухсот лет клеймил черепицу от имени Боспорских правителей.

По подсчетам В.Д. Блаватского, в IV-III вв. до н.э. крыши домов столицы Боспора должны были покрывать около 4 млн. черепиц, а потребности всех боспорских городов должны были удовлетворить приблизительно 20–25 млн. черепиц. Это количество черепицы в течении двухсот лет могли изготовить около 100 рабов⁶⁹. В боспорском эргастерии работало около 10 человек, только для периода изготовления черепицы с

66 Ковальчук А.В. Керамические строительные материалы Боспора в эпоху эллинизма : типология и хронология боспорских черепичных клейм / Дисс. на соиск. уч. степ. канд. ист. наук. – М., 2007. – 341 с.

67 См. напр.: Кузнецов В.Д. Боспорские черепичные клейма (некоторые проблемы интерпретации) // Проблемы истории, филологии, культуры (далее ПИФК). № 21. - М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2008. – С. 392-403; Кац В.И. Производство черепицы в Горгиппии (история локализации и изучения) // Античный мир и археология (далее АМА). Вып. 15.- Саратов, 2011. – С. 181-193; Федосеев Н.Ф. Производство клейменной черепицы в античном мире и на Боспоре Киммерийском // ПИФК. № 4 (34). - М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2011. – С. 277-308 и др.

68 Подробный историографический анализ исследования производства черепицы см.: Федосеев Н.Ф. Указ. соч. – С. 277-285.

69 Блаватский В.Д. О боспорском ремесле IV-I вв. до н.э... – С. 46-47.

клеймами BASILIKH/ BASILIKOS В.Д. Блаватский допускает участие в изготовлении более сотни людей.

При отсутствии ярко выраженных остатков керамического производства следы изготовления черепицы на территории Боспорского государства найти все же можно. Подробная сводка данных о боспорском керамическом производстве дана в «Своде археологических источников»⁷⁰. В этом же издании опубликован обширный перечень керамических печей Боспора, однако не было зафиксировано следов производства черепицы. К.Е. Думберг в 1898 году на склоне горы Митридат открыл остатки т.н. «черепичного завода». Выводы исследователя обоснованно опроверг В.Ф. Гайдукевич. Виктор Францевич так описывает место обозначенное К.Е. Думбергом: «Никаких признаков обжигательной печи в действительности нет; сохранившиеся три бутовые стены являются остатками постройки, не имеющей в себе решительно никаких признаков, на основании которых можно было бы признать ее за обжигательную печь»⁷¹. Само местоположение «печи» Думберга – в непосредственной близости от акрополя Пантикапея, свидетельствует не в пользу предположения К.Э. Думберга.

Регулярные находки черепицы в боспорских городах стимулировали поиски исследователей центров ее производства. Впервые этот вопрос был поставлен В.В. Шкорпиллом. Первоначально он локализовал центр производства черепицы в Фанагории⁷², позднее, основываясь на клеймах с надписью PANTI, предположил, что центром черепичного производства на

70 Керамическое производство и античные керамические строительные материалы... - 158 с.

71 Гайдукевич В.Ф. Строительные керамические материалы Боспора... - С. 221.

72 Гайдукевич В.Ф. Строительные керамические материалы Боспора... - С. 219-220.

Боспоре был Пантикапей⁷³. В.Ф. Гайдукевич, отверг первое предположение В.В. Шкорпила, высказав мнение о возможности одновременного изготовления клейменной черепицы в Пантикапее и Фанагории.

Д.Б. Шелов поддержал точку зрения, что черепица с клеймом PANTI была изготовлена в пантикапейских черепичных мастерских, находившихся в самом городе, или в его окрестностях⁷⁴. Дмитрий Борисович предположил, что Спартокиды вынуждены были допустить некоторое возрождение полисных традиций, проявлением чего клеймение черепицы от имени гражданской общины⁷⁵.

Н.И. Сокольский отмечал, что производство керамики могло быть сосредоточено не только в крупных городах, но и в небольших поселениях при этом полностью сохраняя товарность⁷⁶.

В настоящее время стало очевидно, что в боспорских городах функционировали специальные участки, предназначенные для производства керамики. В Пантикапее подобный участок располагался по границе акрополя на пятой террасе, где концентрировались гончарные печи. В Горгиппии керамик находился в юго-западной части городища, где были обнаружены печи разного периода на площади 400 кв. м⁷⁷. Известно, что с

⁷³ Шкорпил В.В. К вопросу о времени правления архонта Игиенонта // Сборник археологических статей, поднесенный гр. А.А. Бобринскому в день 25-летия председательства его в императорской Археологической комиссии. - СПб., 1911. - С. 33-34.

⁷⁴ Шелов Д.Б. К истории керамического производства на Боспоре // СА. Т. 21. - М.-Л., 1954. - С. 122.

⁷⁵ Там же. - С. 123.

⁷⁶ Сокольский Н.И. О гончарном производстве в азиатской части Боспора // КСИА № 116. - М.: Наука, 1969. - С. 67.

⁷⁷ Алексеева Е.М. Античный город Горгиппия... - С. 168.

сер. IV в. до н.э. в Горгииппии начинается выпуск собственной черепицы, клейменной именем Горгииппа⁷⁸.

В юго-восточной части Фанагории был исследован целый квартал, где было налажено керамическое производство⁷⁹.

И.Б. Зеест четко разграничила фанагорийскую, пантикапейскую и гермонасскую черепицу по составу глины и по форме изделия⁸⁰.

О.Ю. Соколова в своих трудах дала описание гончарных печей в Нимфее, доказав их предназначение для обжига терракот, грузил и даже амфор⁸¹. Но, по-видимому, для производства черепицы эти печи не использовались, между тем, известен фрагмент бракованной черепицы, найденной в Нимфее, что косвенно подтверждает наличие ремесленной мастерской по изготовлению товарной черепицы.

Ремесленное производство керамики на Боспоре было очень разнообразным, а продукция, в том числе и черепица, характеризуется различными вариантами состава теста керамики. Одним из главных достижений исследований данной проблемы в XX в. стал вывод о наличии керамического производства как в городах, так и в сельских поселениях. Так В.В. Веселовым были обнаружены остатки керамического производства (остатки печи) в примыкании косы Чушки с полевой стороны в откосе

78 Там же. – С. 198.

79 *Кобылина М.М.* Раскопки Фанагории 1951 г. // КСИИМК. Вып. 51. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – С. 122–127.

80 *Зеест И.Б.* Раскопки Гермонассы // КСИИМК. Вып. 58. – М.: Наука, 1955. – С. 118.

81 *Соколова О.Ю.* О керамическом производстве в Нимфее // БЧ. Вып. II. – Керчь, 2001. – С. 143.

холма⁸². Но обжигалась ли в данной печи черепица, большой вопрос, данных об этом нет.

А.В. Ковальчук на основе анализа данных керамической эпиграфики удалось установить, что в рассматриваемый период на Боспоре для обозначения граненой черепицы употреблялся термин «калиптер», а для плоской - «керамида». В результате археологических раскопок были обнаружены фронтальные и трапециевидные черепицы, а так же и керамиды с кровельным окном.

В 2006 г. на поселении Заветное V хоры Акры были обнаружены свидетельства производства черепицы. Была обнаружена печь, в заполнении которой найдены многочисленные кирпичи и фрагменты бракованной черепицы⁸³.

А.Н. Ковальчук выделила три основных центра производства бопорских черепиц - Пантикапей, Фанагорию и Горгиппию. В результате анализа метрических параметров, конструктивных особенностей черепиц, места наложения клейма исследовательница пришла к заключению, что на европейской части Боспорского государства существовал единый (пантикапейский) тип черепицы, отличающийся стандартностью выше указанных признаков. На азиатской стороне Боспора существовало несколько локальных типов, различающихся, прежде всего, метрическими характеристиками. Различия для данных регионов фиксируются также в области второстепенных признаков - места наложения клейма и орнаментированных деталей. На европейской части клеймо всегда накладывается внизу керамиды, в то время как на горгиппийских черепицах место наложения оттиска могло сильно колебаться, иногда он располагается в центральной части плиты, иногда в верхней части - у валика. Для

82 Федосеев Н.Ф. Указ. соч. - С. 287.

83 Федосеев Н.Ф. Указ. соч. - С. 287

фанагорийских черепиц характерно украшение клейма горизонтальными линиями, разделяющими два имени в двухстрочных штампах или обрамляющих имя сверху и снизу⁸⁴.

Находки керамического брака на хоре городов Боспора, позволяет утверждать, что черепицу могли изготавливать на месте, а не привозить из городов. В античном мире известны многочисленные случаи, когда приглашенные гончары выполняли большие заказы на месте, используя наработки тех городов, откуда они прибыли⁸⁵.

Особенно это было выгодно при выполнении большого объема работ вдали от города. Например, интересен комплекс черепичных клейм поселения Генеральское Западное расположенного в Крымском Приазовье. За годы его исследования там было обнаружено около 500 черепичных клейм, принадлежащих одному типу — листовидное, с надписью ВА-KID по двум сторонам клейма и эмблемой «канфар». Это, пожалуй, самая крупная коллекция боспорских клейм одного штампа. Вся обнаруженная клейменная черепица использовалась в строительстве крупной усадьбы, которую А.А. Масленников⁸⁶ обозначил как поселение принадлежавшее Спартокидам.

В 2005 г. на данном усадебном комплексе был обнаружен штамп. Он был не потертый, его нашли в мусорной свалке, среди огромного количества амфорных обломков и обломков посуды. Назначение данного скопления керамики - подсыпка под одну из дорог усадьбы «Юго-Западный склон» усадебного комплекса «Генеральское Западное» (сер. IV – 1-я треть III. до

84 Ковальчук А.В. Керамические строительные материалы Боспора в эпоху эллинизма : типология и хронология боспорских черепичных клейм / автореферат дис. ... кандидата исторических наук : 07.00.06. - М., 2007. - 22 с.

85 Федосеев Н.Ф. Указ. соч. - С. 290.

86 Масленников А.А. Эллинская хора на краю Ойкумены. - М.: Индрик, 1998. - С. 58-59.

н.э.). На заглаженном торце херсонесской амфорной ручки вырезана монограмма ΘΕ. Публикация этой находки была осуществлена А.В. Ковальчук⁸⁷.

А.А. Масленников анализируя находку штампа для клеймения черепицы на т.н. «царской» хоре, предположил, что «штамп обронил некто, приглашенный в усадьбу для организации соответствующего производства, которое по причине оно не состоялось»⁸⁸.

Н.Ф. Федосеев рассуждая над вопросом, не обнаружения на поселении Генеральское Западное, клейм обнаруженного штампа, написал: «Я полагаю, что наиболее правдоподобным будет то объяснение, что черепицу с этими оттисками просто не успели изготовить в силу каких-то чрезвычайных обстоятельств. Именно эти обстоятельства и помешали уничтожить штамп, в то время как другие оттиски с этой монограммой в прямоугольной рамке хорошо известны на поселении. В том, что штампы для клеймения керамики, подобно монетным, уничтожались, свидетельствует их редкость среди археологических находок»⁸⁹.

Помимо керамических штампов, для клеймения черепицы на Боспоре использовались штампы изготовленные из дерева. На ряде клейм BASILIKH четко просматриваются соединения между буквами характерные для древесины. Оттиски структуры дерева присутствуют на штампах CFOI, ALK, IPPO, VEU, ME, KALLI, NI.

Комплекс помещений Генеральское Западное Юго-Западный склон, где был обнаружен штамп ΘΕ имел крышу из боспорской черепицы и свой набор

87 Ковальчук А.В. Керамический штамп с пос. Генеральское-Западное // ПИФК. Вып. 3 (16). – М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2006. – С. 3-7.

88 Масленников А.А. Ремесло на хоре // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 292-293.

89 Федосеев Н.Ф. Указ. соч. – С. 294.

повторяющихся серий клейм⁹⁰. Очень интересная среди них представляется серия имеющая прямые параллели с амфорными клеймам Гераклеи Понтийской. Это клейма с легендами Βα и Διο. Подобных клейм Бакхия и Дионисия известно пяти с половиной сотен оттисков. Н.Ф. Федосеев не сомневается, что мастер, владевший этим штампом, работал на побережье Меотиды и изготовил большинство керамид для этой постройки. Подобная практика найма мастеров из разных центров античной ойкумены на выполнение подряда для строительства была широко распространена во всем античном мире⁹¹.

Справедливо наблюдение В.Д. Кузнецова о том, что черепица с клеймом βασιλική не означает то, что она была изготовлена в царской мастерской, это означало только то, что черепица использовалась как кровельный материал на каком-либо здании, принадлежавшем царю. Все боспорские клейма Владимир Дмитриевич разделил на ряд категорий: к первой категории он отнес клейма с именами царей в сопровождении слова βασιλεύς или просто βασιλική, ко второй — с указанием полисной общины (например, ΡΑΝΤΙ), к третьей — с именами божеств, к четвертой — с именами магистратов, к пятой — с именами ремесленников-изготовителей («фабрикантов») и т.д. Первые три категории обозначают заказчиков изготовления черепицы (боспорских царей, городов, святилищ), тогда как последние две, обозначают изготовителя черепицы. Со ссылкой на И. Гарлана В.Д. Кузнецов делает вывод, что производство черепицы находилось в руках частных лиц⁹².

90 Ковальчук А.В., Масленников А.А. Керамический комплекс с поселения «Генеральское-Западное» (раскоп Юго-Западный склон) // Древности Боспора (далее ДБ). Вып. 9, - М., 2006. - С. 198–227.

91 Кузнецов В.Д. Организация общественного строительства в Древней Греции. - М.: Языки русской культуры, 2000. - С. 399.

По мнению Н.Ф. Федосеева клеймение черепицы на Боспоре в первую очередь имело охранительные функции, предназначалось для предотвращения разграбления строительных материалов. Иногда клеймо было маркировкой гончара, позволяющей обозначить свою партию товара. Черепица с клеймами с царскими именами покрывала здания, принадлежавшие царю⁹³.

По-видимому, черепица на Боспоре могла и транспортироваться на большие расстояния, что было не редкостью для античного мира⁹⁴. Боспорскую черепицу одного штампа можно встретить в самых разных местах европейского и азиатского Боспора. Но на экспорт черепица не поставлялась, за пределами Боспора зафиксированы единичные находки в Ольвии и Херсонесе (IOSPE, III, 525, 1320, 1795).

В последнее время стал пересматриваться вывод по объемам выпускаемой продукции мастерских в соотношении удовлетворения потребностей того или иного населенного пункта. Наблюдения В.И. Каца позволяют усомниться в правомерности заявления Е.М. Алексеевой, что горгиппийские эргастерии на протяжении эллинистической эпохи не могли полностью обеспечить город строительной керамической черепицей и спрос на них удовлетворялся за счёт привозных из других боспорских городов, а так же синопских черепиц⁹⁵. Анализ клейм демонстрирует иную картину. Горгипские керамические ремесленные мастерские покрывали, по крайней мере, с сер. IV в. до н.э. основные потребности города в черепице, но также в

92 Кузнецов В.Д. Боспорские черепичные клейма (некоторые проблемы интерпретации)... – С. 400.

93 Федосеев Н.Ф. Указ. соч. - С. 298.

94 Кузнецов В.Д. Организация общественного строительства в Древней Греции... - С. 87.

95 Алексеева Е.М. Античный город Горгиппия... – С. 178.

больших масштабах обеспечивали черепицей другие поселения Синдики. Клейменная черепица из Горгиии обнаружена на 16 поселениях из 29 известных на ближней и дальней хоре Горгиии. Показательно и то, что небольшие партии изготовленных горгийскими эргастериями керамид вывозились в другие районы Боспорского государства. В Пантикапее обнаружено по две керамиды мастерских Горгииа и Евмела, четыре – Спартока, а в Фанагории – одна черепица мастерской Метродора⁹⁶.

Таким образом, факт, что боспорская черепица выпускалась не только в Пантикапее и других крупных городах Боспора, но и небольших городках и сельских поселениях, позволяет ученым по-новому оценить производство кровельной черепицы, особенно в период правления династии Спартокидов. Очевидно, что черепица использовалась в строительстве не рядовых зданий, а изготовление черепицы было очень прибыльным делом. По мнению В.Д. Блаватского, цена боспорской черепицы равнялась 1,5 оболам за штуку⁹⁷. Но цена зависела не только от качества изделия, но от расходов по доставке черепицы к месту строительства. В целом черепица на сельских поселениях редка и является доказательством богатства.

Интересно рассмотреть некоторые технические стороны производства черепицы. Технология производства черепицы. Черепица изготовлялась, несомненно, в специальных деревянных формах⁹⁸. Подобная форма фигурировала в инвентаре Делосского храма. Подобную точку зрения полностью поддерживает Н.Ф. Федосеев, поскольку даже простой визуальный осмотр фрагментов черепицы свидетельствует в пользу этого.

96 *Кац В.И.* Производство черепицы в Горгиии (история локализации и изучения)... - С. 187; *Он же.* Греческие керамические клейма эпохи классики и эллинизма (опыт комплексного изучения)... - С. 334-335.

97 *Блаватский В.Д.* О боспорском ремесле IV-I вв. до н.э... - С. 46.

98 *Гайдукевич В.Ф.* Строительные керамические материалы Боспора... - С. 232.

Качество боспорской черепицы в рассматриваемый нами период был на высочайшем уровне. По данным Керченской научно-исследовательской лаборатории по изучению строительных материалов и грунтов, боспорские черепицы выдерживали нагрузку свыше 200 кг на кв. см. Это очень хороший показатель, который соответствует лучшим образцам современного строительного кирпича.

Само по себе производство черепиц, как кажется, требовало участия довольно значительного количества ремесленников, поскольку керамида были большими и тяжелыми. Рабочая сила требовалась для приготовления глины, оттискивания черепиц в специальных формах, перетаскивании их, загрузки в печь и выгрузки. Но так ли это в действительности.

В свое время В.Д. Блаватский произвел подсчеты возможного количества производимой на Боспоре черепицы, производительность труда раба-керамиста и вывел количество работников в эргастерии⁹⁹. Несмотря на то, что основные цифры, использованные им, вызывают сильное сомнение в правильности, В.Д. Блаватский пришел к выводу, не противоречащему мнению большинства ученых о том, что ремесленные мастерские были небольшими по размеру (около 10 человек в черепичном эргастерии). С другой стороны он полагал, что в царских черепичных эргастериях могло работать до сотни рабов. Эта цифра является абсолютно умогительной.

Современные параллели из Греции и Южной Италии показывают, что в большинстве античных мастерских по производству черепиц могло работать очень небольшое количество людей (3-4 человека)¹⁰⁰. Как правило, это были члены одной семьи. При этом следует иметь в виду, что нередко в такой мастерской изготавливали не только черепицы. Но и другие изделия из

⁹⁹ Блаватский В.Д. О боспорском ремесле IV-I вв. до н.э... – С. 46-47.

¹⁰⁰ Winter N.A. Greek Architectural Terracottas from the Prehistoric to the End of the Archaic Period. – Oxford: Clarendon Press, 1993. – P. 304-305.

глины. В пользу этого свидетельствуют и находки небольших обжигательных печей поблизости от больших печей для обжига черепиц.

Можно полагать, что в классическую и эллинистическую эпохи боспорские города обеспечивали себя собственной кухонной и простой столовой посудой. Основная масса расписной, так называемой «художественной» керамики по-прежнему привозилась из Средиземноморья, по преимуществу из Аттики. Следствием развития жилищного и общественного развития стало появление эргастериев по производству черепицы.

Характерные особенности керамического производства рассматриваемого периода сводятся к: удовлетворению внутренних потребностей населения античных центров, приглашение специалистов из отдаленных регионов античной цивилизации, отсутствие явных черт монополизации властями Боспора ремесленной сферы данного производства.

ГЛАВА 2. МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО НА БОСПОРЕ В VI – 1-Й ТРЕТИ III В. ДО Н.Э.

На основе анализа письменных свидетельств античных авторов и археологических источников известно, что добыча и обработка металла являлась одной из ведущих отраслей ремесленного производства на Боспоре. Многие вопросы железообрабатывающего и железноделательного процесса освещены в научной литературе, но до настоящего времени имеется целый ряд неоднозначных трактовок и решений некоторых из них. Вопросы черной металлургии в отношении городов Боспора рассматриваются преимущественно в контексте проблем ремесленного производства или при публикации отдельных памятников¹⁰¹. Отметим лишь первое специальное исследование, посвященное металлообрабатывающему производству Боспора в рассматриваемое нами время, где Д.Б. Шелов свел воедино все имеющиеся на тот момент сведения по данному вопросу¹⁰².

Прежде чем приступить к рассмотрению особенностей производства той или иной продукции мастерских по металлообработке, следует отметить, недифференцированный характер боспорской металлургии и металлообработки. Данный факт имел место быть в ранний период существования Боспорского государства.

2.1. Добыча и выплавка металлов.

101 *Марченко И.Д.* Материалы по металлообработке и металлургии Пантикапея... – С. 160-173; *Кругликова И.Т.* Квартал ремесленников в Горгииппии // КСИА. № 182. – М., Наука, 1985. – С. 70-76.

102 *Шелов Д.Б.* Железоделательное производство в Северном Причерноморье в раннеантичное время // КСИА. № 159. – М.: Наука, 1979. – С. 3-8.

Вопрос об источниках поступления железной руды в настоящее время является наиболее дискуссионным. Существует две крайние точки зрения на данный процесс. Одна группа ученых придерживается мнения, что железная руда была привозной. В этом случае указываются различные источники происхождения: Фракия, Малая Азия, Приднепровская Скифия¹⁰³. Другая группа ученых, в том числе и И.Д. Марченко отстаивала местное происхождение сырья для боспорских ремесленных мастерских¹⁰⁴.

Вышеописанная дискуссия строится рассуждениях о возможности, или невозможности использования местных руд в рамках античной технологии выплавки и обработки металлов. Керченские руды, как впрочем, и Таманские обладали рядом уязвимых свойств, таких как: пылеватость, рыхлость, низкий процент содержания железа, высокий процент содержания фосфора. Все это затрудняло или делало невозможным, по мнению сторонников импорта руды, использование местного сырья¹⁰⁵.

Пылеватость керченской руды требовало предварительной подготовки – спекания рудной мелочи или брикетирования, т.е. прессования с добавлением связующих масс¹⁰⁶. На основании аналитического изучения руды из раскопок Пантикапея обнаруженной в римских слоях, было доказана возможность использования вышеописанного метода - брикетирования. Было установлено, что руда содержала карбонаты кальция, которые как бы связывали между

103 *Гайдукевич В.Ф.* Боспорское царство. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. –С. 117; *Шелов Д.Б.* Железоделательное производство в Северном Причерноморье в раннеантичное время... - С. 4.

104 *Марченко И.Д.* Материалы по металлообработке и металлургии Пантикапея... - С. 172-173.

105 *Гайдукевич В.Ф.* Боспорское царство... - С. 117.

106 *Круг О.Ю., Рындина Н.В.* Указ. соч. – С. 258.

собой пыльцеватые рудные тела. Т.е. имело место брикетирование, где связующей массой выступала известь¹⁰⁷.

Оставался открытым вопрос по хронологии технологического процесса брикетирования. Как показали исследования архаического Торика (VI – сер. V в. до н.э.), где были выявлены одни из самых ранних следов металлургии и металлообработки в античных городах Северного Причерноморья¹⁰⁸. В отношении обнаруженных образцов руды были проведены подобные аналитические исследования. Результаты изучения образцов руды показали их близость керченским рудам. Вероятность осуществления брикетирования в их отношении с добавлением извести очень высока. Исследованные образцы шлака из Торика являются типичным образцом сыродутного способа выплавки.

Таким образом, в настоящее время, считается вполне доказанным, что боспорские металлурги могли использовать керченскую руду, выплавляя ее сыродутным способом, предварительно брикетировав ее, т.е. подвергая ее прессованию с добавлением к руде связующих масс. Можно констатировать, что руда добывалась на Керченском полуострове уже в ранний период открытым способом¹⁰⁹. В этот процесс на постоянной основе была вовлечена часть населения Боспора.

На современном этапе изучения вопроса происхождения железной руды для боспорской металлургии и металлообработки решается в пользу отказа от крайних точек зрения, бытующих до настоящего времени. Как полагает Е.М. Алексеева потребность в металле для железообрабатывающего производства на Боспоре удовлетворялась за счет разработки местных,

107 Там же.

108 *Онайко Н.А.* Архаический Торик, античный город на северо-востоке Понта. – М.: Наука, 1980. – 179 с.

109 *Зубарь В.М., Зинько В.Н.* Указ. соч. - С. 32-33.

керченских руд, но в небольшом объеме и за счет импорта металла, который мог поступать в разной форме: в виде товарной крицы, или товарного полуфабриката¹¹⁰.

С происхождением цветных металлов на Боспоре сложнее. Источники меди и свинца располагаются как в сравнительно близких регионах (Криворожье, Донецкий бассейн, Северный Кавказ), так и в значительно удаленных (Малая Азия)¹¹¹. Своих месторождений цветных металлов Боспор не имел. Безусловно, это существенно удорожало как сам материал, так и изделия из него. Отдаленные источники сырья подразумевают специальную организацию его поставок. Возможно, цветные металлы были доступны ограниченному кругу ремесленников, которые были связаны со специальным производством.

2.2. Производство вооружений.

Военная сфера жизни играла важную роль в истории античного общества. Важным вещественным проявлением этого были предметы вооружения (оружие и доспехи).

Изготовление вооружения характеризуется несколькими важными аспектами: наличие определенных источников сырья и использование конкретных металлов.

Очевидно, что первопоселенцы на Боспоре хотели обеспечить себя металлом, как важной и необходимой составляющей своей хозяйственной жизни. Причем металл необходим был как для повседневного труда, так и для

110 Алексеева Е.М., Розанова Л.С., Терехова Н.Н. Горгиппия: Продукция железоделательного и железообрабатывающего производства // Российская археология (далее РА). 1994. № 3. – С. 168.

111 Гайдукевич В.Ф. Боспорское царство... – С. 117.

изготовления оружия, которое не было вечным и требовало периодического обновления для обеспечения эффективной безопасности своей жизни.

Мечи, наконечники копий, часть наконечников стрел производились из железа, распространены были железные детали панцирей. Наконечники стрел, доспехи (шлемы, панцири, кнемиды, отдельные детали щитов) изготавливались из бронзы.

Уже на самом раннем этапе существования древнегреческих колоний в Северном Причерноморье существовало металлообрабатывающее производство. Так в VI-V вв. до н.э. в Пантикапее функционировало не менее четырех бронзолитейных мастерских оформивших ранний ремесленный квартал городища¹¹². Анализируя археологические артефакты ученые пришли к выводу, что все они занимались изготовлением в первую очередь оружия. Эти мастерские были небольшими в каждой из них работало несколько ремесленников, о крупно-товарном производстве не могло быть и речи. Производство не было дифференцированным, в одной и той же мастерской выплавлялся металл, велись кузнечные работы, и происходило художественное оформление изделия.

Функционирование большого количества оружейных мастерских на ранних этапах существования античной цивилизации на берегах Боспора Киммерийского было продиктовано потребностями общества того времени. Как показали исследования пантикапейского некрополя архаического периода, около 12% погребений жителей Пантикапея сопровождалось погребальным инвентарём в виде оружия¹¹³. Высокий процент объясняется фактором военной угрозы. Каждый мужчина должен был себя экипировать наступательным и оборонительным вооружением, т.к. он являлся составной частью народного ополчения. Набор наступательного вооружения состоял из

112 *Зубарь В.М., Зинько В.Н. Указ соч... - С. 32.*

113 *Цветаева Г.А. Грунтовый некрополь Пантикапея // МИА. № 19. - М., 1951. - С. 68.*

копья, меча, иногда стрел. Оборонительное вооружение на Боспоре включало: щит, панцирь, шлем.

В условиях постоянной военной угрозы со стороны варваров (скифов) боспоряне хорошо ознакомились с вооружением скифов. Военные столкновения со скифами предопределило развитие металлических панцирей на Боспоре и заимствования в области оружия дальнего боя (лук и стрелы).

Общий подсчет обнаруженных наконечников стрел только в Пантикапее в слоях, относящихся к архаическому периоду перевалило полсотни наименований. Даже поверхностный анализ форм обнаруженных стрел не дает оснований исследователю считать отличными от стрел Эллады и Скифии. Многие наконечники стрел имеют признаки незаконченности. В пользу этого свидетельствуют литники, оставшиеся после отливки и не заточенное острие, у некоторых была испорчена втулка. Все это свидетельствует об изготовлении стрел в Пантикапее в рассматриваемой нами мастерской в VI – нач. V в. до н.э.

В 60-х гг. XX в. на Ново-Эспланадном раскопе к северу от дома № 1 в ямах № 628, 596, а так же из мусорной подсыпки под каменную вымостку были обнаружены некоторые предметы напрямую связанные с деятельностью оружейника. Во-первых, следует выделить свинцовую пластину, которая использовалась как упругая подкладка под плоское металлической изделие, возможно, под панцирные чешуйки при прокалывании в них отверстий. У подобной свинцовой подкладке обнаруженной в доме № 14 в северо-западном углу указанного выше раскопа сохранились отпечатки панцирных чешуек, обрабатываемых на ней¹¹⁴. Из орудий обнаруженных археологами в данном раскопе стоит выделить – зубило. По-видимому, ее главное предназначение сводилось к отрубанию

114 *Марченко И.Д.* Позднеархаическая мастерская оружейника в Пантикапее // СА. 1971. № 2. – С. 150.

чешуек от железных полос. Не исключено, что само зубило было изготовлено в описываемой нами мастерской.

Исследованный трехкомнатный дом № 14, по мнению И.Д. Марченко можно с полным основанием считать эргастерием оружейника. По-видимому, южное помещение являлось мастерской, через данное помещение пролегал водосток, сам пол был плохо выровнен, у восточной стены устроена лежанка или скамья. Из северо-восточного помещения происходит упомянутое нами зубило. Вокруг нежилого помещения были обнаружены ямы, содержащие большое количество панцирных чешуек. Описываемое оружейное производство было больше связано с металлургией или кузнечным делом, чем бронзолитейном.

Исследованиями 1978-1982 гг. на Центральном раскопе Пантикапея на площади 114 была выявлена кузнечно-литейная мастерская, которая функционировала в 1-й – 2-й трети IV в. до н.э.¹¹⁵ В сбросе мастерской были обнаружены три трехлопастных наконечника стрел IV в. до н.э. Этот факт не обязательно свидетельствует о специализации данной мастерской и отнесению ее к числу оружейных, но свидетельствует о производстве военной продукции.

Как известно, медь и бронза, как особо дорогие материалы из-за редкости составляющих, обычно использовались для изготовления особых предметов. Эта особенность своеобразно проявляется в области производства оружия.

В Северном Причерноморье из бронзы известны доспехи античного типа – шлемы и кнемиды, которые по большей части обнаружены в подкурганых захоронениях, как скифской знати, так и боспорской аристократии. Самые ранние находки датируются V в. до н.э.¹¹⁶ До сих пор отсутствуют твердые факты, подтверждающие производство этого типа

¹¹⁵ *Трейстер М.Ю.* Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре... – С. 150.

доспехов на мастерских самих эллинов Северного Причерноморья. Учитывая присутствие в боспорских городах останков таких сложных изделий, как отливка бронзовых статуй (см. ниже), логично предполагать, что греки осуществляли изготовление и шлемов и кнемид. Судя по основным местонахождениям данных доспехов (курганы), они не были доступны широкой массе населения.

Панцири также требуют сложных условий в изготовлении. Достаточно широкое распространение чешуйчатых панцирей среди скифской аристократии (на основании материалов погребений Степи) происходит, подобно остальным доспехам в течении V в. до н.э.¹¹⁷ Следует заметить, что, несмотря на использование бронзы в изготовлении чешуек панциря, большинство доспехов было железными. Причем в пантикапейской мастерской оружейника изготавливались железные чешуйки (см. выше).

Причин такой особенности может быть несколько – первая – это дает удешевление железного панциря по сравнению с бронзовым. Но, более существенной является другая причина – большая прочность и защитная возможность железа. Конечно, определенную роль играет и доступность железа.

Основным материалом в производстве оружия и части доспехов было железо. При этом возможно, существовала дань традиции, когда шлемы и кнемиды изготавливались из бронзы¹¹⁸. Учитывая нахождение данных доспехов в богатых курганах аристократии, становится понятным, что эти

116 *Галанина Л.К.* Греческие поножи Северного Причерноморья // Археологический сборник Государственного Эрмитажа (далее АСГЭ). Вып. 7. – Л.: Советский художник, 1965. – С. 5-27; *Черненко Е.В.* Скифский доспех. – Киев: Наукова думка, 1968 – 190 с.

117 *Черненко Е.В.* Скифский доспех... - С. 143.

118 *Григорьев Д.В.* Вооружение как показатель развития оружейного дела эллинов Северного Причерноморья // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 104.

предметы специально изготавливались для особой группы потребителей, либо привозились для подношения даров важным людям или подарков со стороны боспорского царя своим дружинникам.

2.3. Торевтика и художественное литье.

В Пантикапее производство предметов торевтики началось в конце VI в. до н.э.¹¹⁹ IV-III вв. до н.э. – период расцвета торевтики Боспора. Именно в этот период в курганах скифской знати обнаружено большое количество изделий мастеров торевтов, которые, по мнению многих ученых, изготавливались на Боспоре.

Всего можно выделить следующие техники изготовления рельефов: с помощью матриц, холодная обработка металла, гравировка, резьба, чеканка и литьё.

В 50-х гг. XX в. в Пантикапее в доме № 1 были открыты остатки бронзолитейного производства: две каменные литейные формы и печь, в которой расплавляли бронзу, железные и бронзовые шлаки. В первой форме отливали части конской упряжи, во второй – фигурные бляхи с элементами звериного стиля¹²⁰. В последующем, к северу от дома № 1 в яме № 494 были обнаружены льячка, тигель, шлаки и наконечник стрелы. В целом, это подтверждает версию В.Д. Блаватского о размещении в доме № 1 мастерской металлурга¹²¹.

В архаических ямах Ново-Эспланадного раскопа исследований 60-х гг. XX в. открыты артефакты, связанные с выплавкой руды сыродутным способом, бракованные или незаконченные изделия, а так же орудия

119 *Зубарь В.М., Зинько В.Н.* Указ. соч. - С. 32.

120 *Блаватский В.Д.* Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора... - С. 40-41.

121 Там же. - С. 40.

производства. В это же время были обнаружены три литейные формы, в двух, из которых отливались шаровидные подвески и луницы, а так же удлиненные овальные бусы. Все указанные артефакты относятся к рубежу VI-V вв. до н.э.

На западном плато Первого кресла горы Митридат в кладке № 11, относящейся к эллинистическому периоду, при раскопках 1978 г., был обнаружен фрагмент плитки серо-зеленого слоистого камня. Данный артефакт, несомненно, по мнению М.Ю. Трейстера, является матрицей для изготовления украшений из тонкой золотой фольги. Отдельные ее элементы орнаментов не соединены друг с другом, отсутствуют каналы и литники для выхода воздуха, изображение вырезано на незначительную глубину, поэтому она не может являться литейной формой¹²². Большинство аналогий отмеченных Михаилом Юрьевичем относится к погребениям 2-й пол. IV – нач. III в. до н.э. Ближайшими аналогиями, выступают греческие диадемы, которые достаточно непродолжительное время были в употреблении, всего на рубеже IV–III вв. до н.э. Этим же временем, вероятно, можно датировать данную матрицу¹²³.

Техника изготовления рельефов в матрицах была известна в течение всего античного периода и до 2-й пол. V в. до н.э. она доминировала, но после появления техники чеканки уступило первенство ей.

Исследованиями 1978-1982 гг. на Центральном раскопе в Пантикапее были обнаружены артефакты, связанные с художественным литьем: обломок тигля, глиняная воронка для литья, несколько десятков литейных форм из керамики и каменный глаз. По мнению М.Ю. Трейстер эти все находки

122 *Трейстер М.Ю.* Матрицы из Пантикапея (к вопросу о боспорской торевтике IV в. до н.э. // *Кочевники Евразийских степей и античный мир (проблемы контактов).* – Новочеркасск, 1989. – С. 90.

123 Там же. – С. 95.

можно увязать с процессом отливки бронзовой статуи¹²⁴. Скорее всего, данный процесс происходил во 2-й пол. IV в. до н.э.¹²⁵

Учитывая общеэллинскую практику обустроить мастерскую по отливке статуй в непосредственной близости от храма, которому статуя предназначается, можно предположить, что пантикапейская статуя предназначалась храму Аполлона сооруженного в 1-й пол. V в. до н.э. и функционирующего на протяжении IV-III вв. до н.э. (КБН. № 6, 10, 25).

Как показывают средиземноморские аналоги мастерские для отлития бронзовых статуй создавались специально для осуществления конкретного проекта и функционировали в рамках его осуществления, т.е. каждый раз заново сооружались.

В. Ростокер и Э. Гебхард полагают, что нужды основных панэллинских святилищ удовлетворял узкий круг избранных мастеров. Кочующие мастера, путешествующие от храма к храму и носившие с собой не хитрый набор инструментов могли выполнять заказы храмов на местах. В пользу данной теории свидетельствует близкий характер обнаруженных остатков бронзолитейного производства в городах Эллады¹²⁶.

М.Ю. Трейстер обратил внимание на близость приемов бронзолитейщиков Северного Причерноморья и Эллады¹²⁷. Таким образом, данный факт дал основание Михаилу Юрьевичу предположить эфемерный статус пантикапейской мастерской по отливке статуи. Ученый предположил,

124 *Трейстер М.Ю.* Бронзолитейное ремесло Боспора IV в. до н.э... – С. 7.

125 *Трейстер М.Ю.* Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре... – С. 147.

126 *Rostoker W., Gerbhard E.R.* The sanctuary of Poseidon at Isthmia: Techniques of metal manufacture // *Hesperia*. 1980. Vol. 49. № 4. – P. 352.

127 *Трейстер М.Ю.* Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре... – С. 156-160.

что и специальных мастеров занимавшихся изготовлением бронзовых статуй не было, и эту работу могли осуществить мастера постоянно действующих кузнечно-литейных мастерских¹²⁸.

Вероятно, восковая модель статуи делалась скульптором, а изготовлением формы и отливкой занимались мастера-литейщики. Этот симбиоз двух мастеров (авторов) был отмечен во многих источниках. Один (скульптор) контролировал качество воспроизведение его модели, другой (литейщик) руководил рабочими мастерской при изготовлении бронзовой статуи. По-видимому, подобное разделение труда прямым образом связано со степенью сложности выполняемых работ.

Анализируя выбросы бронзолитейного производства Центрального раскопа Пантикапея можно получить представление еще об одном технологическом приеме изготовления бронзовых статуй, т.н. холодной обработки статуи. Впервые данный технологический прием был засвидетельствован в Афинах в литейной яме IV в. до н.э. были обнаружены куски пемзы и фрагменты рога. На основе этих данных, а так же подобных свидетельств добытых в других центрах античного мира К. Маттуш предположил, что пемза и фрагменты рогов использовались для полировки бронзовых поверхностей статуи¹²⁹. Самая ранняя находка кусков пемзы относится к 3-й четв. IV в. до н.э., что согласуется с данными обнаруженными в Пантикапее. Интересно, что в Пантикапее кусков пемзы разной степени сработанности, которые можно связать с бронзолитейным производством, обнаружено в разы больше чем в Элладе. Пемза для холодной обработки бронзы на Боспоре использовалась чаще, чем рога. Хотя это странно, ведь пемза продукт вулканического происхождения, т.е. на Боспоре в природе не встречается. Анализы пемзы, обнаруженной в Пантикапее,

128 *Трейстер М.Ю.* Бронзолитейное ремесло Боспора IV в. до н.э... - С. 8.

129 *Mattusch C.C.* Bronze and ironworking in the area of the Athenian agora // *Hesperia*. 1977. Vol. 46. № 4. - P. 351.

проведенные Всесоюзным научно-исследовательским институтом минерального сырья, показали их происхождение с островов Эгеиды (о. Фера, о. Мелос).

Вышеописанный технологический прием, по-видимому, пришел на Боспор из Афин вместе с ремесленниками-эмигрантами. По мнению В.Д. Блаватского в условиях тесных торговых и политических контактов Боспора с Афинами, в Пантикапей могли приезжать ремесленники из Афин, а не только матросы, как зафиксировано в декрете 346 г. до н.э.¹³⁰

Во время исследования Фанагории (раскоп «Верхний город»), был открыт жилой дом, построенный из сырцовых кирпичей с полуподвалом (время жизни комплекса - 2-я пол. VI – нач. V в. до н.э.)¹³¹. В четырех метрах от него были обнаружены остатки бронзолитейной мастерской (печь, льячка, шлаки, многочисленные обломки от глиняной формы, использовавшиеся при отливке бронзовой статуи)¹³². На одном из каких обломков формы сохранился отпечаток кисти руки от статуи в полный человеческий рост. В полуподвале дома, который служил в холодное время года в качестве рабочего помещения, обнаружены фрагменты мраморной статуэтки коры (косы). Не исключено, что живший в это время в доме мастер не только отлил бронзовую статую, но и изготавливал статуэтки из мрамора. Таким образом, фанагорийский скульптор мог одновременно быть и мастером-бронзолитейщиком.

Известна еще одна находка из Фанагории. В слоях 3-й четв. VI в. до н.э. была обнаружена примитивная печь в виде перевернутого горла с плечами клазоменской амфоры. В нем зафиксированы угли и зола. К нему была

¹³⁰ Блаватский В.Д. Об этническом составе населения Пантикапея в IV-III вв. до н.э. // СА. Т. XXVIII. – М., 1958. – С. 100-101, 104.

¹³¹ Kuznetsov V.D. Кери – Phanagoria - Taganrog // Ancient Greek Colonies in the Black Sea. Vol. II. – Thessaloniki, 2003. – P. 912-913.

¹³² Трейстер М.Ю. Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре... – С. 146-159.

подведена труба, сложенная из трех амфор (хиоские с воронковидным горлом). Очевидно, что печь использовалась для изготовления мелких предметов из бронзы или драгоценных металлов. Однако неподалеку от нее были сделаны интересные находки – круглый предмет из стеклянной пасты, пемза и округлая галька с сильно потертыми поверхностями. Первый из этих предметов мог быть вставкой в глазницу бронзовой статуи, а два других использовались при полировке статуй¹³³. Эта небольшая печь принадлежала мастерской в которой изготавливались разнообразные изделия, в том числе отливались бронзовые статуи.

2.4. Изготовление орудий труда и предметов быта.

Ученые утверждают, что в ранний период жизни городов Боспора его жители использовали большое количество железа. В быту его использовали для строительства, в виде пиранов и гвоздей, для изготовления орудий труда как сельскохозяйственных, так и городских ремесленников и употребления его в быту.

На сельских поселениях Боспора Киммерийского было обнаружено большое количество сельскохозяйственного инвентаря VI – 1-й трети III в. до н.э. изготовленного из железа. Это всевозможные фрагменты рала, мотыги, серпа, садовые ножи и т.п. Специальных исследований их происхождения не проводилось. Но общий анализ всего комплекса обнаруженного сельскохозяйственного инвентаря позволил И.Т. Кругликовой сделать следующий вывод: «Хотя железные сельскохозяйственные орудия на Боспоре в основном повторяли типы орудий, употреблявшихся в Средиземноморье, вряд ли следует думать, что они были привозными. Учитывая высокий уровень развития металлургического ремесла в городах Боспора и наличие на

¹³³ Кошеленко Г.А., Кузнецов В.Д. Сельское хозяйство, ремесло и промыслы // Археологическое наследие Кубани. Т. II. – М.: Наука, 2010. – С. 222.

Керченском полуострове местной железной руды, можно не сомневаться в местном Боспорском производстве железных сельскохозяйственных орудий»¹³⁴.

В подтверждение производства предметов быта и орудий труда приведем ряд свидетельств. В 50-х гг. XX в. в Пантикапее в доме № 1 были открыты остатки бронзолитейного производства: две каменные литейные формы и печь, в которой расплавляли бронзу, железные и бронзовые шлаки. В первой форме отливали части конской упряжи, во второй – фигурные бляхи с элементами звериного стиля¹³⁵. В последующем, к северу от дома № 1 в яме № 494 были обнаружены льячка, тигель, шлаки и наконечник стрелы. В целом, это подтверждает версию В.Д. Блаватского о размещении в доме № 1 мастерской металлурга¹³⁶. Найденные на данном участке артефакты являются образцами рядовой продукции работавших мастеров металлистов: простой пластинчатый перстень, обнаруженный в доме № 8, браслет с несомкнутыми утолщенными концами, отдельные железные предметы – массивное дверное кольцо и прочее.

К северу от дома № 1 в ямах № 628, 596, а так же из мусорной подсыпки под каменную вымостку были обнаружены: бронзовые стержни (части проколов, гвоздей и т.п.) несколько железных полос (заготовки для производства ножей), куски проволоки, опилы оленьих рогов и костей животных (для изготовления рукоятей).

134 Кругликова И.Т. Сельское хозяйство Боспора. – М.: Наука, 1975. – С. 180.

135 Блаватский В.Д. Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора... – С. 40-41.

136 Там же. – С. 40.

Исследованиями 1978-1982 гг. на Центральном раскопе Пантикапея на площади 114 была выявлена кузнечно-литейная мастерская, которая функционировала в 1-й – 2-й трети IV в. до н.э.¹³⁷

В сбросе мастерской были обнаружены сотни кусков пемзы со следами оксидов железа, фрагменты железных изделий, железные крицы, бронзолитейные и железодетальные шлаки, фрагменты бронзовой проволоки, бронзовые гвоздики, бронзовые скрепы, бронзовые пластины с отверстиями и пр.¹³⁸. Судя по мощности слоя сброса, мастерская работала длительный отрезок времени.

Известна находка из Фанагории. В слоях 3-й четв. VI в. до н.э. была обнаружена примитивная печь в виде перевернутого горла с плечами клазоменской амфоры. В нем зафиксированы угли и зола. К нему была подведена труба, сложенная из трех амфор (хиоские с воронковидным горлом). Очевидно, что печь использовалась для изготовления мелких предметов из бронзы или драгоценных металлов.

Отметим особенность квалификации боспорских мастеров по металлообработке. Ремесленники-металлисты умели обрабатывать рог оленя и кости животных, с целью использования полученного материала для производства рукояток, ножей, шильев и других предметов.

Интересна находка остатков сельской кузницы IV в. до н.э. на хоре Нимфея, на поселении Южно-Чурубашское в 2001-2002 гг. В результате исследований Виктору Николаевичу удалось установить, что комплекс включал в себя высокотемпературную печь производственного назначения – горн, два дополнительных очага, каменный подиум, с упором для установки железной наковальни. Главное назначение этой кузницы, как считает автор исследования – изготовление и ремонт сельскохозяйственных орудий и

137 *Трейстер М.Ю.* Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре... – С. 150.

138 *Трейстер М.Ю.* Бронзолитейное ремесло Боспора IV в. до н.э... – С. 8.

инвентаря. Этот процесс проходил с использованием нескольких температурных режимов. Основным приемом кузнечной обработки железа была ковка, но использовались и другие методы: термическая обработка и закалка, сквозная или поверхностная цементация изделий. Готовые изделия подвергались еще и холодной обработке¹³⁹.

Стоит остановиться еще на одном аспекте работы мастеров по обработке металла на Боспоре. Они не только изготавливали продукцию, которая использовалась в быту в повседневной деятельности, но и ремонтировали керамическую посуду¹⁴⁰. Процедура ремонта была очень проста, и следы ремонта керамических сосудов встречаются повсеместно на Боспоре. Для ремонта глиняной посуды мастера просверливали отверстия, через которые протягивали свинцовую проволоку, или накладывали свинцовую заклепку, скрепляющую части сосуда. Видимо, не всегда ремонт был удачен, именно поэтому в мастерских по металлообработке скапливались в виде мусора фрагменты дорогих керамических сосудов.

Исходя из вышеописанного, можно утверждать, что на протяжении всего исследуемого нами периода (VI - 1-й трети III в. до н.э.) существовали мастерские по металлообработке. Это были как стационарные ремесленные мастерские, преимущественно с недифференцированным производством, изготавливавшие изделия из бронзы, свинца, железа, так и временные, наподобие тех, которые создавались для производства бронзовых статуй.

Среди древнегреческих первопоселенцев, прибывших на Боспоре, преимущественно из Ионии, были мелкие ремесленники. Они самостоятельно реализовывали весь процесс производства. Производство металлических изделий было мелкотоварным и было ориентировано на

139 *Зинько В.Н.* Сельская кузница IV в. до н.э. на хоре Нимфея // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 152-153.

140 *Марченко И.Д.* Позднеархаическая мастерская оружейника в Пантикапее... – С. 154.

удовлетворение потребностей населения конкретного населенного пункта, в котором функционировала мастерская. Одним из основных факторов размещения эргастерий по обработке металла являлась близость месторождения местных руд.

ГЛАВА 3. КАМНЕТЕСНОЕ ДЕЛО БОСПОРА В VI – 1-Й ТРЕТИ III В. ДО Н.Э.

Развитие камнетесного ремесленного производства на Керченском полуострове стало возможным благодаря наличию богатых месторождений известняка. На европейском Боспоре, в Восточном Крыму – в отличие от Таманского полуострова – ресурсы известняка были неограниченные. Материал у камнетесов и камнерезов находился буквально под ногами, поэтому места добычи камня зафиксированы учеными в непосредственной близости от поселений и некрополей Боспора¹⁴¹. Известняк стал основным строительным материалом для сооружения крепостных стен, башен, общественных построек, жилых домов, хозяйственных сооружений, а так же для изготовления всевозможных предметов производственного, бытового и сакрального назначения. При этом надо учитывать, что известняк очень разный по своей структуре. Встречается ракушечник – очень рыхлый камень. Не редок и плотный, приближенный к свойствам мрамора – т.н. дикарь-камень.

Азиатский Боспор был обеспечен камнем неравномерно. Если, например, в районе Горгииппии камень легко доступен по причине близости гор, то на Таманском полуострове он отсутствовал. Поэтому здания в Горгииппии были построены, прежде всего, из местного камня, тогда как в Фанагорию, Гермонассу, Кепы и другие таманские города камень привозился морем из Крыма, Прикавказья. В архаический и раннеклассический периоды для сооружения фундаментов зданий часто использовался камень, который доставляли кораблями, приплывавшими из Ионии. Возможно, что его использовали в качестве баласта¹⁴². Среди наиболее часто встречающихся в это время можно назвать булыжник, куски необработанного мрамора, камни

141 Хршановский В.А. Камнетесы и камнерезы: от ремесла к искусству (по материалам некрополей Илурата и Китея) // Боспорские чтения. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 461.

вулканических пород. Позднее строители начали ориентироваться на карьеры, расположенные ближе к месту строительства. Исключение составляли те породы камня, которые отсутствовали в Северном Причерноморье. Такой камень, прежде всего мрамор, по прежнему доставляли морем из Средиземноморья и Гелеспонта.

3.1. Ремесленное производство архитектурных деталей и строительного материала.

В мастерских Боспора изготавливалось большое количество изделий из камня: надгробия, скульптуры, архитектурные детали и т.п. Очевидно, что на раннем этапе боспорские камнетесы и камнерезы подражали эллинским образцам, но в последующем они смогли достичь высокого уровня мастерства и самостоятельности. Камнетесы представляли собой одну из самых массовых ремесленных профессий в античном мире.

В боспорских изделиях, Т.А. Матковская выделила следующие виды резьбы: высокорельефную с сильно углубленным фоном; плоскорельефную, т.н., заovalенную, в которой края вырезанного рисунка слегка закруглены, а фон углублен слабо; выемчатую углубленную; а так же сложный вид – сквозную ажурную резьбу, которая создает эффект легкости и работает на просвет¹⁴³.

Часто для воплощения своего замысла мастера использовали разные виды резьбы в одном памятнике. Лицевая поверхность обрабатывалась скалыванием или полировкой. Инструментами служили: шпунт, прямая или круглая скарапель, траянка, бурав. Подробней технологию работы

¹⁴² Карасев А.Н. Развитие строительного-камнетесного ремесла в античных городах Северного Причерноморья (VII-I вв. до н.э.)... - С. 130.

¹⁴³ Матковская Т.А. «...Камень изливающий немую скорбь» (Коллекция керченского лапидария). – Керчь, 2000. – С. 7-8.

ремесленников с камнем мы рассмотрим ниже, когда будем, рассматривать камнетесное дело, связанное с погребальным обрядом.

Как и во многих колониях, метрополией которых выступал Милет в Пантикапее, да и в большинстве городов Боспора на ранней стадии развития монументальные сооружения были выполнены в формах малоазиатского варианта ионического ордера. Они представлены алтарями и храмами общепринятых в позднеархаической Ионии типов.

Большая часть ранних архитектурных деталей вырезана из местных пород известняка. Монументальные храмы начиная с архаики в течении всего доримского периода строились из местного камня.

Украшением собранной пантикапейской архитектурной коллекции является известняковая односторонняя *волюта*¹⁴⁴ – часть углового декоративного завершения алтаря. Наиболее близкие стилистические аналогии этой волюте происходят из комплекса архитектурных деталей монументального алтаря Посейдона на мысу Монодендра близ Дидим, поэтому датировка пантикапейской волюты находится в пределах 530-х гг. до н.э. Эти детали дают возможность сделать заключение не только об активном функционировании на Боспоре местных камнеобрабатывающих мастерских, но и о сложении традиций региональной архитектурно-строительной школы. Такой вывод справедлив только в отношении Пантикапея, в других городах на территории европейского и азиатского Боспора еще не найдены архитектурные детали позднеархаического времени.

Начиная с эпохи ранней класики в стилистическом развитии монументальной архитектуры Боспора происходят изменения. Этот новый строительный импульс засвидетельствован находками значительной серии

¹⁴⁴ *Волюта* – архитектурная деталь в форме завитка с центральным глазком, составная часть фасадной композиции капителей ионического, коринфского и композитного ордеров. Декоративный элемент, составная часть растительного орнамента. Здесь и далее определения архитектурных терминов даны по: Буйских А.В. Античная архитектура. Лапидарная коллекция... – 224 с.

архитектурных деталей. В Пантикапее уже в 1-й пол. V в. до н.э. начинается возведение сооружений в дорическом ордере. Скорее всего, как и в предыдущее время, формы дорического ордера использовались только при строительстве общественных сооружений. Большая часть сохранившихся деталей классической эпохи представлены капителями колонн и антов. Среди них выделяются крупные *капители*¹⁴⁵ колонн с тремя или четырьмя ремешками и антовые капители с характерным округлым профилем дорийского *киматия*¹⁴⁶ (ястрибиного клюва). Вероятно, детали наружного ордера были расписными – одна их антовых капителей сохранила слабые следы раскраски дорийского киматия.

Наличие серийного производства деталей, дающих непрерывное и равномерное развитие ордерной формы в пределах IV в. до н.э., свидетельствует о том, что общественное ордерное строительство к этому времени приобрело уже прочные местные традиции.

Характерной особенностью пантикапейских архитектурных деталей дорического ордера является точное соблюдение основных стилистических норм аттической архитектурной школы.

Наблюдается значительное количественное и качественное увеличение состава коллекций архитектурных деталей IV в. до н.э. ионического ордера. Особый интерес две фрагментированные капители позднеклассического времени из Пантикапея. В настоящее время эти детали являются самыми крупными из всех известных в Северном Причерноморье капителей

145 *Капитель* - венчающая часть колонны (столба, анта, пилястра). Обеспечивала переход к горизонтальному перекрытию (антаблементу), уменьшала прогиб балки.

146 *Киматий* – архитектурный облом, как правило, криволинейный в сечении, состоящий из чередующихся профилей, выпуклого и вогнутого (прямой и обратный киматий), имел рельефный и живописный декор. Для ионического и дорического ордера характерны разные формы киматиев.

ионического ордера. Это свидетельствует о строительстве в IV в. до н.э. в Пантикапее значительных по своим размерам и наверняка культовых сооружений с использованием ионического ордера.

Одна из капителей атрибутирована А.Р. Пичикяном как принадлежащая храму Аполлона 1-й пол. – сер. V в. до н.э.¹⁴⁷ Однако, несмотря на неполную сохранность, очевидно, что капитель относится к аттической школе ионического ордера. Ее стилистические особенности свидетельствуют, что датировка детали должна быть повышена вплоть до позднеклассического периода¹⁴⁸. От другой капители сохранилась только угловая волута, обладающая аналогичным с предыдущей капителью профилем вогнутых каналов, плоским глазком и идентичной манерой прорисовки окаймляющих каналов ремешков. Внешняя сторона, образованная углом схождения волут, заполнена орнаментальной растительной композицией. Стилистические особенности прорисовки листьев *аканфа*¹⁴⁹ и центральной *пальметты*¹⁵⁰ свидетельствуют о появлении во 2-й пол. IV в. до н.э. сооружения, которому принадлежала эта капитель. Таким сооружением, по всей вероятности, был

147 Пичикян И.Р. Малая Азия – Северное Причерноморье. Античные традиции и влияния. – М., 1984. – С. 158, рис. 59.

148 Буйских А.В. Новая капитель из Пантикапея (к проблеме развития архитектуры ионического ордера на Боспоре) // БИ. Вып. XVI. – Симферополь, 2007. – С. 166-167.

149 *Аканф* – стилизованное изображение средиземноморского растения аканфа, резной ажурный лист которого являлся основным композиционным и декоративным мотивом коринфской капители, а так же использовался в многочисленных декоративных композициях.

150 *Пальметта* – скульптурный или рельефный орнаментальный мотив в виде развернутого по фасаду стилизованного листа пальмы с нечетным количеством лепестков. Форма лепестков менялась во времени, что делает ее датирующим признаком.

храм с портиком ионического ордера простильной, а возможно периптеральной композиции.

В IV в. до н.э. впервые в монументальной архитектуре Боспорского государства ордерные сооружения фиксируются за пределами Пантикапея. В лапидарной коллекции Керченского историко-культурного музея-заповедника хранится практически полный комплекс архитектурных деталей ионического ордера из раскопок *пропилей*¹⁵¹ в Нимфее¹⁵², посвященных Дионису. Исходя из наличия датированной временем правления Левкона I строительной надписи на *архитраве*¹⁵³, они имеют первостепенное значение для стилистической атрибуции архитектуры ионического ордера на Боспоре, а также для изучения официальной строительной политики боспорских правителей. Кроме того, именно этот строительный комплекс свидетельствует о существовании развитой местной, боспорской, архитектурно-строительной школы, опирающейся на собственные традиции в области монументального ордерного строительства. Поэтому начиная с 1-й пол. IV в. до н.э. можно уверенно говорить о существовании в монументальном строительстве Боспора местных особенностей трактовки архитектурных ордеров.

Помимо комплекса деталей из Нимфея, для общей характеристики развития монументальной архитектуры Боспора большое значение имеет капитель ионического ордера, найденная в Гермонассе. До недавнего времени

151 *Пропилеи* – монументальный вход на территорию святилища или любого другого архитектурного комплекса в виде перекрытой сквозной галереи с колонными портиками с двух сторон.

152 *Соколова О.Ю.* Новые находки из Нимфея // Боспор и античный мир. – Нижний Новгород, 1997. – С. 143.

153 *Архитрав* – несущая балка перекрытия пространства между отдельными опорами (колонами, столбами), нижняя часть антаблемента. Как правило, не имел декора, опирался непосредственно на капители колонн или столбов.

она датировалась 1-й четв. V в. до н.э.¹⁵⁴ или кон. VI – нач. V в. до н.э. и трактовалась как деталь храма, построенного в Гермонассе до начала правления Археанактидов¹⁵⁵. Однако по совокупности своих стилистических признаков эта капитель близка к капители из Нимфея и даже несколько ее моложе. Это свидетельствует о том, что при строительстве монументальных, в том числе культовых сооружений в Гермонассе указанного времени, как и в Нимфее, были заимствованы те образцы монументальных ордерных сооружений, которые строились в столице – Пантикапее. Поэтому капители малоазийского типа из Пантикапея. Нимфея и Гермонассы подтверждают широкое использование этого типа ордера не только в монументальной архитектуре столицы, но и в пределах значительного региона в течении всего классического времени.

Начиная с IV в. до н.э. в монументальной архитектуре Боспора фиксируется широкое использование белого штукатурного покрытия стволов колонн, имитировавшего мрамор, для фасадных частей деталей обоих ордеров. Такие конструктивные, стилистические и декоративные приемы в других центрах Северного Причерноморья указанного времени пока не известны. Кроме того, имеющиеся архитектурные детали красноречиво свидетельствуют о существовании единой строительной политики боспорских правителей, ориентировки внешнего облика монументальных сооружений, возводившихся в периферийных центрах государства, на образцы столичной, пантикапейской, архитектуры.

Эллинистическая эпоха характеризуется значительным подъемом строительной деятельности и массовым распространением ордерных сооружений. Начиная со 2-й пол. IV в. до н.э. ордерные декорировки, помимо

154 Арзаманов Г.Ф. Архаическая капитель из Тамани // ВДИ. 1989. № 4. – С. 49.

155 Коровина А.К. Гермонасса. Античный город на Таманском полуострове. – М.: Изд-во ГМИИ им. А. С. Пушкина, 2002 – С. 43, рис. 19.

культовых и общественных сооружений, активно используются при строительстве жилых домов, а так же памятников погребальной архитектуры. Кроме фасадов и портиков внутренних дворов, ордерные формы получают широкое распространение в декоре интерьеров. Одной из отличительных черт боспорской архитектуры является массовое использование ордерных форм в сооружениях почти всех городских центров Боспорского царства по обе стороны пролива. В раннеэллинистическое время в архитектуре Боспора появляется третий ордер – коринфский.

Дорический ордер в строительстве монументальных сооружений Пантикапея в эллинистическое время остается не только традиционным, но и преобладающим. В формах дорического ордера был решен портик дворцового храма на акрополе Пантикапея¹⁵⁶, а также небольшого храма в антах, открытого на северном склоне горы Митридат¹⁵⁷. Для этого времени, кроме Пантикапея и Нимфея, архитектурные детали дорического и в меньшей степени ионического ордера обнаружены при раскопках практически всех малых городов в европейской части Боспора. Они найдены в Мирмекии¹⁵⁸, Тиритаке, Порфмии, Китее. На территории азиатской части Боспора, помимо их значительно возросшего количества в Горгииппии¹⁵⁹,

156 Толстиков В.П., Виноградов Ю.Г. Декрет Спартокидов из дворцового храма на акрополе Пантикапея // Евразийские древности. 100 лет Б.Н. Гракову: архивные материалы, публикации, статьи. – М., 1999. – С. 284, рис. 5.

157 Зинько В.Н. Культовое здание из раскопок северо-западного района Пантикапея // Вещь в контексте культуры. – СПб., 1994. – С. 106-107.

158 Гайдукевич В.Ф. Раскопки Тиритаки и Мирмекия в 1946-1952 гг. // МИА. № 85. – М., 1958. – С. 194.

159 Алексеева Е.М. Античный город Горгииппия... – С. 105-106.

архитектурные детали обнаружены в Фанагории¹⁶⁰, Кепях¹⁶¹, Танаисе и на целом ряде поселений¹⁶². Характерно, что они имеют зачастую упрощенные формы профилировки. Это касается капителей и *карнизов*¹⁶³, кроме того, для этого времени характерно использование гладкоствольных *барабанов*¹⁶⁴ колон.

Значительное количество деталей, относящихся к эллинистическому времени, представлено малыми формами, вплоть до миниатюрных. Эпоха раннего эллинизма – время расцвета жилого домостроительства. Упомянутые детали малых форм, принадлежавшие, скорее всего, интерьерам жилых домов, представлены капителями *пилястров*¹⁶⁵ и столбов. Для боспорской архитектуры дорического ордера, как и в предыдущее время, характерно широкое использование штукатурного покрытия стволов колон имитирующего мрамор. Этот декоративный прием зафиксирован в сооружениях на акрополе Пантикапея, сочетавших жилую и репрезентативную функции¹⁶⁶. На горе

160 *Кобылина М.М.* Фанагория... – С. 27.

161 *Сокольский Н.И.* Кепы // Античный город. – М., 1963. – С. 108.

162 *Сокольский Н.И.* Таманский толос и резиденция Хрисалиска. – М.: Наука, 1976. – С. 56-61; 124-126.

163 *Карниз* – венчающая часть антаблемента, выступающее завершение стены или фронтона, имеющие архитектурные обломы. Защищал от атмосферных осадков и поддерживал водосточный желоб по краю кровли. Кроме фасадов использовался и в интерьерах сооружений.

164 *Барабан колонны* – составная часть ствола дорической колонны.

165 *Пилястр* – прямоугольный выступ стены, повторяющий ее ордерное обрамление. Имел не конструктивную, а декоративную нагрузку, служа для разделения гладкого пространства стены.

166 *Толстиков В.П.* Дворец Спартокидов на акрополе Пантикапея (К проблеме локализации, интерпретации и графической реконструкции) // ДБ. Вып. 3. – М., 2000. – С. 309.

Митридат в Пантикапее в разные годы были выявлены остатки жилых домов эллинистического времени, из которых наибольший интерес представляет т.н. пританей¹⁶⁷. Доказано, что это был богатый жилой дом, имевший во внутреннем дворе трехсторонний перистиль с дорическими портиками. Детали его ордера, прежде всего монолитные перекрытия, сочетавшие архитрав и *метопо-триглифный фриз*¹⁶⁸ в одной плите, наряду с аналогичными по своим конструктивным особенностям *антаблimentам*¹⁶⁹ из Мирмекия¹⁷⁰, Феодосии, Горгииппии¹⁷¹ свидетельствуют о массовом производстве однотипных деталей и их распространении в пределах значительной территории Боспора.

167 *Марченко И.Д.* Из истории архитектуры Пантикапея // Культура античного мира. – М., 1966. – С. 142-145.

168 *Метопы* – часть фриза дорического ордера, квадратная или прямоугольная в плане плита, заполняющая промежуток между двумя триглифами. *Триглиф* – составная часть фриза в дорическом ордере. Представляет собой вертикальную плиту с двумя полными треугольными врезами и угловыми половинными. В сооружениях раннего времени вырезался отдельно от метоп, имел специальные выступы для их фиксации. В эллинистическое время вырезался в одной плите с метопами, часто на полный пролет интерколумния. *Фриз* – часть перекрытия, центральная составная часть антаблimenta между архитравом и карнизом, рельефный орнамент, окаймляющий верх стены и повторяющий декор портика фасада.

169 *Антаблемент* – перекрытие архитектурного ордера, поддерживаемого колоннами, состоящее из архитрава, фриза и карниза. В раннее время антаблемент был составным, затем начиная с эллинистического, – зачастую монолитным.

170 *Ковалевская Л.Е.* Из истории архитектуры Мирмекия (опыт реконструкции здания дорического ордера по архитектурным фрагментам) // МИА. № 85. – М., 1958. – С. 325-327.

171 *Савостина Е.А.* Об архитектурных фрагментах из Горгииппии // Горгииппия. Т.1. – Краснодар, 1980. – С. 53-56.

Ордер жилых домов Пантикапея дает и небольшую, но редкую для Причерноморского региона серию из пяти капителей коринфского ордера. Четыре, отличающиеся лишь в деталях, капители и стволы трехчетвертных каннелюрированных колонок, которые они венчали, также приходят из так называемого пританея. Исходя из лицевого и наполовину проработанных боковых фасадов капителей, а так же наличия вертикальных пазов для деревянных креплений, они использовались в интерьере. Эти капители объединяются вокруг нескольких общих декоративных элементов – S-видная волюта, пальметты, цветы арацеи при отсутствии традиционного для коринфского ордера листа аканфа. В момент открытия эти капители обладали богатой полихромной росписью. Такие капители представляли особое стилистическое направление в развитии коринфского ордера. Пятая фрагментированная капитель такого типа свидетельствует об устойчивом использовании такой ордерной декоративной формы и существовании определенной моды на декор интерьеров в богатых жилых домах Пантикапея.

В отличие от классического времени, боспорская эллинистическая архитектура дает иное соотношение ордерных форм. Совершенно очевидно количественное преобладание деталей дорического ордера над ионическим. Тем не менее, имеющиеся немногочисленные детали ионического ордера свидетельствуют о строгом соблюдении двух основных стилистических направлений практически на протяжении всего доримского времени. Одно из них связано с уже традиционной для Боспора аттической школой. С точным соблюдением всех стилистических требований выполнены большая антовая капитель с двумя гладкими ионическими киматиями и капитель колонны, наверняка связанная с портиком жилого дома. Близкие в стилистическом отношении капители ионического ордера были обнаружены в строительном комплексе базилики боспорских правителей на акрополе Пантикапея.

Второе стилистическое направление в ионическом ордере появилось в монументальной архитектуре Боспора только с раннеэллинистического

времени, для которого характерно появление новых декоративных схем. Они сказались в обильном использовании декоративных элементов растительного происхождения, покрывавших практически все наружные профильные части. Однако в Пантикапее такие детали до сих пор единичны и в значительной степени фрагментированы. Тем не менее, выделяется пока не имеющая аналогий венчающая декоративная деталь небольшого сооружения с богатой растительной порезкой, использованием аканфа и цветочных мотивов на лицевом и полупальметт на боковом фасадах. К редким деталям относится и крупная консоль с трехсторонним рельефным декором. Близкие аналогии декору пантикапейской *консоли*¹⁷² имеются в подобной по своему назначению детали из строительного комплекса эллинистического Дидимейона нач. III в. до н.э.¹⁷³ Эта деталь неопровержимо свидетельствует о постройке в Пантикапее большого храма ионического ордера, дверное перекрытие которого поддерживали две консоли, выполненные с соблюдением стилистических принципов малоазиатской архитектурной школы эллинистического времени¹⁷⁴.

Одним из ярких отличительных признаков боспорской эллинистической архитектуры явилось широкое использование каменной черепицы, что в пределах остальных центров в Северном Причерноморье представлено единичными экземплярами. В коллекции Пантикапея содержится немало фрагментов, как плоских черепиц, так и перекрывающих

172 *Консоль* – выпущенная из стены опора с профилем в форме S-видной волюты. В античной архитектуре жестко закрепленные в стену консоли служили для поддержания легких конструкций типа деревянных карнизов.

173 *Буйских А.В.* Античная архитектура. Лапидарная коллекция... – С. 17.

174 *Пичикян И.Р.* Указ. соч. – Рис. 61.

их граненых *калптеров*¹⁷⁵. Основная их масса выполнена из местного известняка.

О высоком качестве камнетесных работ свидетельствует фрагмент водомета – нижняя челюсть льва с просверленным углублением для вставного зуба (см. прил. 4, фото 1.), поврежденного, вероятно при изготовлении детали. Это редчайший для архитектуры региона пример ремонта детали, наглядно показывающий, уровень требований, которые предъявлялись к выполнению деталей даже при массовом строительстве ордерных сооружений.

В составе коллекций находится также значительное количество фрагментов водометов в виде львиных масок, часть из которых принадлежала *симам*¹⁷⁶ дорического ордера. Отличаясь размерами, эти детали служили для отвода осадков во внутренние дворы, как в крупных общественных сооружениях, так и богатых жилых домах. На территории азиатского Боспора каменная черепица известна по находке из Кеп¹⁷⁷, а каменные водометы в виде львиных масок из Горгиппии¹⁷⁸.

Во 2-й пол. IV – нач. III в. до н.э. наблюдается абсолютное превалирование архитектурных деталей из местного камня над привозными, их серийное производство, широкий спектр использования свидетельствует

175 *Калптер* – вытянутая узкая черепица граненой или округлой формы, перекрывающая стык между двумя плоскими или плоско-вогнутыми черепицами (керамидами, соленами). Торцовый калптер по фасаду имел декоративное завершение в виде антефикса.

176 *Сима* – водосборный желоб над выносной плитой карниза. В ранних сооружениях была приставной, начиная от эллинистического времени, вырезалась монолитом вместе с карнизом. Имела водометы в виде львиных масок с открытой пастью.

177 Сокольский Н.И. Кепы... – Рис. 6, 2.

178 Алексеева Е.М. Античный город Горгиппия... – Таб. 43, 1.

об активном функционировании местных камнеобрабатывающих мастерских в течении практически всего указанного периода.

Организация труда камнетесов в процессе строительства жилых и общественных построек. В основном нам остается неизвестен данный вопрос. Но, в отношении строительства жилого дома, можно полагать, что хозяин дома заключал договор (возможно письменный контракт) с бригадой строителей, в котором фиксировались детали соглашения. В классическую эпоху стоимость домов была высокой, а это свидетельствовало об определенном уровне квалификации и специальных знаний при сооружении отдельных частей здания. Конечно, в бригаде должны были работать не только камнетесы, но также плотники, штукатуры, мозаичисты и другие мастера. Задача каменщиков сводилась к обтесыванию камня и укладке фундаментов и стен. Покупка необходимого строительного материала (камень, лес, черепица) и инструментов могла осуществляться у торговцев специализировавшихся в этом деле, в городских лавках-мастерских, а так же частично поставляться самими подрядчиками¹⁷⁹.

Если же полис начинал стройку, какого-то большого и дорогого здания или комплекса зданий, то для выполнения некоторых видов работ, связанных со специфическими материалами, строительная комиссия могла объявлять торги в других городах, в том числе и средиземноморских. К ним могли относиться, например, мастера по обработке мрамора. Это было обычной практикой: нередко импорт какого-либо строительного материала из конкретного места означал и приглашение специалистов по его обработке из этого же места. Однако не следует преувеличивать значение иностранных специалистов. Еще раз подчеркнем, что боспорские общественные сооружения в своем подавляющем большинстве были построены местными, боспорскими специалистами.

179 Кошеленко Г.А., Кузнецов В.Д. Указ. соч. - С. 212.

В основе работ по сооружению общественных зданий лежал контракт на производство работ, заключаемый между подрядчиками и городскими или храмовыми властями. Строительная комиссия организовывала доставку необходимых строительных материалов (в первую очередь камня и дерева) из различных мест (используя общественные или зафрахтованные суда), заказывала в мастерских города все необходимое для осуществления строительных работ (гвозди, черепицу и т.п.). После окончания работ она представляла отчет о произведенных работах, их качестве и потраченных деньгах перед гражданами¹⁸⁰.

Вопрос изготовления скульптур. Скульптура играла важную роль в жизни боспорян. Она украшала дворцы и храмы, воздвигалась на площадях, устанавливалась на могилах, украшала жилье.

Изначально скульптор был и очень часто оставался камнетесом. Поскольку основным материалом для скульптора был мрамор, то мастер, который умел работать с ним (обтесывать блоки, вырезать разнообразные и сложные архитектурные детали по шаблону), мог соответственно и изваять статую. Строительные надписи из Греции (в частности, отчеты о строительстве Эрехтеона в Афинах) показывают, что один и тот же мастер камнетес мог выполнять простую работу по обтеске блока и изготавливать статую для фриза¹⁸¹.

Местная, боспорская школа ваяния формировалась под воздействием греческой культуры. В первые века после освоения греческих городов-колоний преобладали греческие черты. Было много привозной скульптуры. Возможно, иногда приезжими мастерами заказы исполнялись в городах Боспора.

180 Кошеленко Г.А., Кузнецов В.Д. Указ. соч. – С. 215.

181 Randall R.H. The Erechtheum Wokmen // AJA. 1953. Vol. 57 № 3. – P. 207.

Основным материалом для скульптуры служил привозной мрамор и местный известняк. Встречаются и полилитные статуи, выполненные из разных материалов. В рассматриваемый нами период обособленной боспорской скульптурной школы еще не оформилось.

Пожалуй, стоит остановиться на анализе одной находки связанной с архитектурным объектом непосредственным образом. Фронтоны некоторых из боспорских храмов были украшены скульптурными композициями. В этой связи, интересен торс ранней амазонки хранящийся в Керченском лапидарии. Данная скульптура датируется IV-III вв. до н.э., имеет значительные повреждения: утрачена голова, сохранились: торс, левая рука до локтя и обе ноги до колен. Одеждой служил короткий хитон, подпоясанный выше талии. Сзади блок скульптурно не обработан. Он представляет собой две гладкие плоскости, сходящиеся под прямым углом.

Ранее скульптура экспонировалась вертикально. Сотрудник музея С.А. Шестаков заметил, что в таком положении складки одежды выглядят не естественно. Когда статую положили, все стало на свои места.

Положение рук, отбитых чуть ниже плеч, и ног, резкость поворота корпуса убеждают в том, что амазонка показана в момент сражения. Мастер задумал амазонку полулежащей, опирающейся локтем левой руки о землю, а правой, очевидно, обороняющейся от наступающего противника. О том, что фигура должна быть лежащей свидетельствует и трактовка складок ее хитона, свисающих на левую сторону. Поза амазонки позволяет думать, что она находилась в правой части фронтона. Такая же фигура подобная ей, могла размещаться в противоположном углу фронтона. Рядом был грек, скорее пеший, так как в ограниченном пространстве фронтонного поля всадник бы не поместился. Противник слегка склоняется к амазонке, а не стоял во весь рост. Скульптурной обработке подверглась только лицевая сторона скульптуры, откуда следует, что она рассчитана на обозрение только с одной

стороны, а обратная предназначена для крепления с сопредельными скульптурами в тимпане фронтона.

Кто автор – местный ремесленник или приезжий мастер из Малой Азии или Эллады. Местного мрамора на Боспоре нет, а скульптура изготовлена из мрамора. Мрамор привозили из мрамора. Однако статую могли, по мнению Т.А. Матковской изготовить и на Боспоре¹⁸², тем более, что ее нужно было подгонять при установке на фронтоне, рядом с другими персонажами.

Вопрос о датировке памятника помогает решить техника ее исполнения. При обработке скульптуры, здесь применен бурав, которым пользовались в позднеклассическую эпоху, высверливая складки одежды, отверстия ушных раковин, ноздри. В данном случае использовался бурав большого диаметра. Кроме того, для датировки важным фактором является распространенность сюжета амазомахии.

Статуя ранней амазонки – единственный сохранившийся памятник фронтовой композиции на европейском Боспоре.

Принимая в расчет вышеописанные данные стоит отметить, что хотя выделение местной боспорской школы скульпторов встречает определенные препятствия из-за ограниченного круга сохранившихся статуй, фризов и других произведений искусства, все же можно вполне уверенно говорить, о том, что местные мастера активно участвовали в украшении городов своими творениями.

Боспорские посвятельные надписи на постаментах косвенно свидетельствуют о том, что стоявшие на них статуи (например, царей или каких-то других государственных мужей, а так же частных лиц) были изготовлены местными скульпторами. Например, на одной из надписей IV в. до н.э. из Фанагории говорится, что некий Аполлодор, сын Фанагора, посвятил статую Афродите Урании (КБН, 971). Это типичный образец

182 Матковская Т.А. Указ. соч. – С. 17.

надписи с посвящением статуи в храм, которых найдено довольно много в азиатской части Боспора.

3.2. Камнетесное дело, связанное с погребальным обрядом.

Камнетесное и камнерезное мастерство было востребовано не только в повседневной жизни, но и для обеспечения погребальных и поминальных церемоний: строительства погребальных сооружений, святилищ, жертвенников и надгробий¹⁸³.

Архитектурные детали малых форм широко применяли в погребальной архитектуре, что является одной из характерных особенностей боспорской ордерной архитектуры. Прежде всего, они использовались в подкурганых каменных склепах, расцвет строительства которых приходится на 2-ю пол. IV – нач. III в. до н.э. Эти детали могли принадлежать портикам фасадов с фронтоном как в склепе Мелек-Чесменского кургана, или плоским перекрытием. Это могли быть и стеновые карнизы, опоясавшие по периметру погребальную камеру, и крупные базы пилястров, как в склепе, открытом на земле Фельдштейна¹⁸⁴.

Кроме каменных склепов, малые архитектурные формы применялись и в строительстве еще одного типа надгробных памятников, популярных во 2-й пол. IV в. до н.э. – *наисков*¹⁸⁵. Из некрополей Пантикапея и Нимфея происходят фрагменты крупных составных наисков дорического ордера. Особый интерес представляет фрагмент перекрытия наиска из Пантикапея,

183 *Гайдукевич В.Ф.* Боспорское царство... – С. 146-148.

184 *Ростовцев М.И.* Античная декоративная живопись на юге России. – СПб., 1913-1914. – табл. LXVI, 2.

185 *Наиск* - небольшое ордерное сооружение, фронтоновый портик которого опирался на две колонны. Как малая архитектурная форма часто использовался в качестве надгробного памятника.

во вторичном использовании в первые века нашей эры обтесанный и переделанный в стелу. Благодаря этому памятник сохранил типичную для дорического ордера роспись выносного карниза с мутулами, что дает возможность судить о внешнем виде надгробных памятников пантикапейского городского некрополя. Скорее всего, к такого типа наискам могли относиться и фрагменты ионических карнизов, найденные на территории некрополя Мирмекия (у т.н. Загородной усадьбы).

Некрополь Тиритаки дает пример перекрытия другого типа наиска – плоского, выполненного в упрощенных формах ионического ордера.

Немногочисленность наисков в городском некрополе Пантикапея, по сравнению с другими северопричерноморскими центрами, можно объяснить спецификой его пространственной организации, где основные подъезды к городу маркировались курганами.

Н.Л. Кучеревская на основе анализа современных методов обработки камня попыталась подробно описать технологию камнерезного дела на Боспоре. Причем попыталась сделать это на примере изготовления надгробных стел из коллекции Керченского лапидария¹⁸⁶.

Блоки для надгробий заготавливали в местных каменоломнях, отдавая предпочтение плотному известняку желто-серого цвета, который еще называют «дикарь-камень». Заготовкам придавали форму параллелепипеда. Выбранную глыбу подымали на древесную лагу и тщательно простукивали, пытаясь выявить скрытые дефекты (прослойки, свищи и сквозные трещины). Если размер глыбы был слишком велик, тогда ее разделяли. Мягкие породы известняка можно было подвергнуть распиливанию. С твердыми породами известняка поступали иначе, их «разбуривали». В этом случае глыбу укладывали на деревянную лагу так, чтобы отделяемый фрагмент свисал. На лицевой поверхности делали разметку и короткими точными ударами

186 Кучеревская Н.Л. О технологии обработки камня на Боспоре в античную эпоху // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 279-282.

молотка по буру, проворачивая его после каждого удара пробуривали глубокие дыры строго перпендикулярно лицевой поверхности камня. В образовавшиеся дыры вставляли клинья и осаживали их вглубь камня. Таким образом, появлялись трещины между пробуренными отверстиями и постепенно кусок отваливался. Отсеченную глыбу устанавливали на станок и начинали придавать ей нужную форму, форму параллелепипеда незаметно расширяющегося к низу на 2-3 см, внизу он заканчивался шипом для постамента.

Обсудив внешний вид с заказчиком (сюжет, надпись, декор) мастер с помощью деревянной крестовины начинал переносить рисунок на заготовку. Деревянная крестовина представляла собой устройство с прочно укрепленной на ней с двумя нижними и одной верхней стальными иглами, к крестовине так же крепилась переносная игла. Сначала на модели, а потом и на заготовке намечались по три «мертвые точки», соответствующие трем иглам, укрепленным на трех концах крестовины. Затем резчик переходил к удалению лишних кусков при помощи шпунта до намеченных ранее самых высоких точек рельефа. Для более твердых пород использовались закольники. Точки или пункты фиксировались переносной иглой, прикрепленной к крестовине струбциной, которая устанавливалась на иглах крестовины на образце. При помощи винтов и вращающихся рычажков игла подводилась в плотную к самой высокой точке модели, потом иглу переносили на каменную заготовку в том же месте и намечали нужную точку. Затем профильным шпунтом и молотком мастер сбивал лишний камень. Для этой работы использовались железные и бронзовые молотки. Оставшийся камень снимали скапелью.

Затем переходили к пунктировке элементов декора и рельефа. Обойдя в главных выступающих рельефах по всей поверхности изделия, переходили к более низким рельефам. Только после этого приступали к тонкой обработке деталей тела и лица персонажей на стеле и к драпировкам. В промежутках

между складками камень выбирался при помощи тонкого шпунта и круглой скарпели. Просверлив дыры одну подле другой до разделения между складками, шпунтом выбирали весь оставшийся камень между дырами. Бока полученной канавки обрабатывали троянкой, а затем скарпелью изогнутой формы.

Постепенно переходя от грубой к более тонкой работе, мастер менял инструменты: троянки и скарпели становились все тоньше и уже. Для окончательной моделировки формы резчик по камню использовал мелкие рашпили и рифлевки. После окончания рубки изделия шлифовали специальными камнями – мягким песчаником и шифером периодически увлажняя известняк. Это было необходимо для уплотнения поверхности камня, снятия шероховатостей и царапин. К тому же, после подобной обработки скульптура меньше загрязнялась и разрушалась в следствии атмосферного воздействия.

К сожалению, для рассматриваемого нами времени трудно выделить какие либо функционировавшие боспорские ремесленные мастерские по изготовлению надгробий, как в отношении более позднего периода. Но сам факт существования не менее пяти мастерских узкой специализации на протяжении I в. до н.э. – II в. н.э.¹⁸⁷, в той или иной степени, наталкивает нас на мысль о существовании подобных мастерских и в более ранний период. Может быть, только в меньшем масштабе.

Стоит отметить, еще большое количество антропоморфных изваяний, которые изготавливали боспорские мастерские. Всего на Боспоре обнаружено уже более 300 подобных памятников. Появившись в IV в. до н.э., антропоморфные изваяния быстро распространились в регионе. Н.В. Молева

187 См. подр.: *Матковская Т., Твардецки А., Тохтасьев С., Бехтер А.* Боспорские надгробия II в. до н.э. – III в. н.э. // Из собрания Керченского историко-культурного заповедника. Лапидарная коллекция. Т. III. Кн. 2. Ч. 1. – Киев: «Мистецтво», 2009. – С. 14-18; *Матковская Т.А.* Указ. соч. – С. 58-72.

пришла к выводу, что приблизительно 30 % обнаруженных изваяний, использовавшихся в погребальном обряде, использовались как надгробные памятники. Приблизительно 25 % их были обнаружены внутри погребальных сооружений (среди инвентаря, в дромосах, в составе ограждений вдоль костяка). Автор полагает, что большая часть изваяний, обнаруженных внутри могил, была использована в качестве жертвенника и опоры жертвенных столов¹⁸⁸.

В итоге мы можем констатировать, что в Пантикапее, Фанагории, Горгиипии, Гермонассе и других центрах Боспора были скульптурные и камнетесные мастерские, в которых исполняли заказы на изготовление статуй, постаментов к ним, надгробий и других предметов пластичного искусства. О том, что в этих мастерских нередко работали мастера очень высоко класса, свидетельствует находка надгробных стел из окрестностей пос. Юбилейное на Таманском полуострове. Их анализ показывает, что они были изготовлены в боспорской мастерской, продолжившей традиции афинской скульптуры¹⁸⁹.

188 *Молева Н.В.* Боспорские антропоморфные изваяния: кросс-культурные и межэтнические коммуникации во времени и в пространстве. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2012. – С. 59-62.

189 *Риджвей Б.С.* Стела из музея изобразительных искусств, найденная на Тамани // Таманский рельеф: Древнегреческая стела с изображением двух воинов из Северного Причерноморья. – М.: Индрик, 1999. – С. 47-58; *Трейстер М.* Аттический скульптор на Боспоре? // Таманский рельеф: Древнегреческая стела с изображением двух воинов из Северного Причерноморья. – М.: Индрик, 1999. – С. 112-116; *Селиванова Л.Л.* Боспорский рельеф со сценой сражения: скифов и амазонок? // ПИФК. Вып. XXIII. – М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2009. – С. 131-150. и др.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, пора подвести итоги проделанной работы. Прежде всего, стоит заметить, что рассматриваемый нами хронологический период истории Боспорского царства характеризуется общим ростом экономики. Несомненно, данный факт под своей основой имеет объективные причины: после колонизации новой территории на ней появляются и постоянно расширяются поселения, в которых появляется особая инфраструктура, повышающая производительность труда населения на порядок.

Можно сделать основные общие выводы. Во-первых, ремесло Боспора рассматриваемого периода было обращено на удовлетворение внутренних потребностей населения античных центров региона. Во-вторых, оно было крайне недифференцированным. Специализация некоторых ремесленных мастерских намечается только во 2-й пол. IV в. до н.э. В-третьих, боспорское ремесленное производство выступает зоной кроскультурного взаимодействия греко-варварского мира при доминировании греческих элементов. В-четвертых, ремесленники Боспора существовали в рамках открытой и свободной конкуренции. Наблюдается отсутствие монополий.

Археологический материал свидетельствует, что уже в самый ранний период существования античной цивилизации на берегах Боспора Киммерийского оформляются основные направления ремесленного производства: керамическое производство, металлообработка и камнетесное дело. Но это происходит только в ключевых городских центрах. В VI-V вв. до н.э. главная задача ремесла сводилась к обеспечению внутренних потребностей колонистов. В этой связи учеными выделена очень существенная и до настоящего времени не решенная проблема. Суть этой проблемы заключается в следующем, что не всегда возможно отделить домашнее производство от ремесленного. Это становится реальным сделать в последующий период, когда Боспорское государство займет видное место в

международной торговле. В IV- 1-й трети в. до н.э. товарность ремесленных мастерских растет.

Несомненно, ключевой отраслью экономической жизни Боспорского царства являлось сельское хозяйство, в котором особо важным было выращивание зерновых, большая часть которых шла на экспорт, преимущественно в Афины. Благосостояние боспорян росло, уровень жизни повышался. Рост потребностей населения Боспора привел к резкому развитию ремесленного производства. Часть потребностей удовлетворялась за счет импорта, который базировался на ввозе *дорогих* ремесленных товаров, но большая часть потребностей удовлетворялась местными производителями.

Но боспорские ремесленники имели не только внутренний рынок для сбыта своих товаров, скорее напротив, знать варварских племен выступала одним из основных заказчиков ремесленной продукции Боспора. Это проявляется в отдельных находках в скифских Царских курганах произведений боспорского ювелирного и торевтического искусства.

В отрасли металлообработки наблюдается процесс постепенного усиления роли железа, как металла, но все-таки обработка цветных пород оставалась на первом месте, вероятно в связи с более простым методом их обработки. Металлургией занимались профессиональные кузнецы, что должно приводить к совершенствованию методов и способов обработки металлов, что активно и наблюдается в V-VI вв. до н.э. Сырье использовалось как местного происхождения, так и северных Балкан. На раннем этапе особое место занимает оружейное производство.

Особого развития получили отрасли, требующие самого большого творческого вклада от мастера: ювелирное дело и торевтика, в которых были достигнуты впечатляющие результаты, разработаны уникальные техники обработки и украшения изделий, которые, как указывалось раньше, создали спрос на данные изделия на внешнем рынке, в указанных выше варварских племенах.

Мастера гончарного дела, остатки продукции которого составляют большую часть археологических находок рассматриваемого периода, также совершили прорыв в методах обработки глины и способах украшения изделий. Примечательным является факт оформления в рассматриваемое время непрофессиональной прослойки гончаров, для которых данная деятельность, вероятно, не была основным источником дохода. Возникновение и развитие производства черепицы на Боспоре также свидетельствует о развитии потребностей населения и правящей династии. Интересен и процесс монополизации ее производства Спартокидами. Это в свою очередь сигнализирует нам высокой важности и доходности данного производства.

Ключевой задачей камнетесного дела являлась строительная, поскольку большая часть построек на Боспоре были выполнены на основе каменных блоков. Также из данного материала мастерами скульпторами создавались скульптуры, представляющие собой художественную.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

ИСТОЧНИКИ

1. Геродот. История. – М., 1972. – 600 с.
2. Фукидид. История. – СПб., 1999. – 561 с.
3. Демосфен. Речи. – М., 1994. – 610 с.
4. Theophtastus. Enquiry into plants and mirror works on odours and weather signs. – London, 1916. – 528 p.

ПРОЧИЕ ИСТОЧНИКИ

1. Latyshev Basilius. Inscriptiones Antiquae orae septentrionalis Ponti Euxini Graecae et Latinae. Inscriptiones Tyrae, Olbiae, Chersonesi Tauricae, aliorum loconim a Danubio usque ad regnum Bosporanum continens. – Petropoli, MCMXVI. - 598 s.
2. Корпус боспорских надписей – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1965. – 951 с.
3. Керамическое производство и античные керамические строительные материалы / Отв. ред. И. Б. Зеест // Свод археологических источников / АН СССР. Ин-т археологии. Археология СССР. Под общ. ред. акад. Б.А. Рыбакова. Вып. Г 1 - 20). – М.: Наука, 1966. - 158 с.
4. Матковская, Т. Боспорские надгробия II в. до н.э. – III в. н.э. /Т Матковская, А. Твардецкий, С. Тохтасьев, А. Бехтер // Из собрания Керченского историко-культурного заповедника. Лапидарная коллекция. Т. III. Кн. 2. Ч. 1. – Киев: «Мистецтво», 2009. – 496 с.
5. Буйских, А.В. Античная архитектура. Лапидарная коллекция / А.В. Буйских // Из собрания Керченского историко-культурного музея заповедника. Т. IV. Кн. I. – Киев: Мистецтво, 2009. – 224 с.

6. Шедевры античного искусства (из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени Александра Сергеевича Пушкина, к 100-летию музея). Режим доступа - <http://www.antic-art.ru/catalogue/> Дата доступа – 07.03.2018.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева, Е.М. К изучению коропластики Горгииппии / Е.М. Алексеева // КСИА. № 191. – М.: Наука, 1987. - С. 19-27.
2. Алексеева, Е.М. Греческая колонизация Северо-Западного Кавказа / Е.М. Алексеева. - М.: Наука, 1991. – 144 с.
3. Алексеева, Е.М. Античный город Горгииппия / Е.М. Алексеева. - М.: Эдиториал УРСС, 1997. – 560 с.
4. Алексеева, Е.М. Горгииппия: Продукция железоделательного и железообрабатывающего производства / Е.М. Алексеева, Л.С. Розанова, Н.Н. Терехова // РА. 1994. № 3. – С. 157–176.
5. Анфимов, Н.В. Античное влияние в меотской керамике /Н.В. Анфимов // Проблемы античной культуры. – М., 1986. – С. 125-129.
6. Арзаманов, Г.Ф. Архаическая капитель из Тамани / Г.Ф. Арзаманов // ВДИ. 1989. № 4. – С. 49-54.
7. Ахмадеева, М.М. Керамическое производство Боспорского царства (предварительный обзор источников) / М.М. Ахмадеева // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 13-20.
8. Берзин, Э.О. Из истории производства клеймёной черепицы на Боспоре / Э.О. Берзин // СА. 1959. № 4. – С. 53–60.
9. Блаватский, В.Д. Раскопки некрополя Фанагории 1938, 1939 и 1940 гг. / В.Д. Блаватский // МИА. № 19. – М., 1951. – С. 189-226.
10. Блаватский, В.Д. Архаический Боспор / В.Д. Блаватский // МИА. № 33. - М., 1954. – с. 7-44.
11. Блаватский, В.Д. Об этническом составе населения Пантикапея в IV-III вв. до н.э. / В.Д. Блаватский // СА. Т. XXVIII. – М., 1958. – С. 97-106.
12. Блаватский, В.Д. О боспорском ремесле IV-I вв. до н.э. / В.Д. Блаватский // СА. Т. 29/30. – М., 1959. – С. 42–57.

13. Блаватский, В.Д. Строительное дело Пантикапея / В.Д. Блаватский // МИА. № 56. – М., 1957. – С. 24-28.
14. Блаватский, В.Д. Пантикапей. Очерки истории столицы Боспора / В.Д. Блаватский. – М.: Наука, 1964. – 232 с.
15. Брашинский, И.Б. Греческий керамический импорт в V-III вв. до н.э. на Нижнем Дону / И.Б. Брашинский. – Л., 1980. – 270 с.
16. Букина, А.Г. Круговращение колеса гончарного. Ранние греческие расписные вазы. А.Г. Букина. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2005. – 56 с.
17. Бутягин, А.М. Комплекс керамических грузин из усадьбы на акрополе Мирмекия / А.М. Бутягин // СГЭ. Вып. XLI. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2008. – С. 108-123.
18. Бутягин, А.М. Производство и использование пирамидальных керамических грузин на античном Боспоре / А.М. Бутягин // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 50-54.
19. Буйских, А.В. Новая капитель из Пантикапея (к проблеме развития архитектуры ионического ордера на Боспоре) / А.В. Буйских // БИ. Вып. XVI. – Симферополь, 2007. – С. 159-170.
20. Буйских, С.Б. Серая глиняная керамика Боспора (попытка осмысления на фоне Северного Причерноморья) / С.Б. Буйских // БИ. Вып. XXVI. – Симферополь-Керчь, 2012. – С. 22-58.
21. Вдовенко, И.И. Античные расписные вазы из Крымских музеев. Каталог коллекций / И.И. Вдовенко. – Симферополь: Сонат, 2003. – 128 с.
22. Ветштейн, Р.И. Гончарне виробництво античних держав Північного Причорномор'я / Р.И. Вертштейн // Археологія УРСР. Т. II. – Киев, 1971. – С. 399-417.
23. Гайдукевич, В.Ф. Боспорское царство / В.Ф. Гайдукевич. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. – 624 с.
24. Гайдукевич, В.Ф. Античные керамические обжигательные печи. По раскопкам в Керчи и Фанагории в 1929-1931 гг. / В.Ф. Гайдукевич // ИГАИМК. Вып. 80. – М.-Л.: ОГИЗ Гос. соц.-эконом. изд-во, 1934. – 118 с.
25. Гайдукевич, В.Ф. Строительные керамические материалы Боспора / В.Ф. Гайдукевич // ИГАИМК. Вып. 104. – М.-Л., 1934. – С. 211-325.
26. Гайдукевич, В.Ф. К вопросу о ткацком ремесле в боспорских поселениях / В.Ф. Гайдукевич // МИА. 1952. № 25. – С. 395-414.

27. Гайдукевич, В.Ф. Некоторые новые данные о Боспорских черепичных эргастериях времени Спартокидов / В.Ф. Гайдукевич // КСИИМК. Вып. 17 – М., 1947. – С. 22-27.
28. Гайдукевич, В.Ф. Раскопки Мирмекия в 1935-1938 гг. / В.Ф. Гайдукевич // МИА. № 25. – М., 1952. - С. 135-220.
29. Гайдукевич, В.Ф. Раскопки Тиритаки и Мирмекия в 1946-1952 гг. / В.Ф. Гайдукевич // МИА. № 85. – М., 1958. – С. 149-218.
30. Гайдукевич, В.Ф. Новые эпиграфические данные о боспорских черепичных эргастериях / В.Ф. Гайдукевич // СА. Т. 28. – М., 1958 - С. 123-135.
31. Граков, Б.Н. Эпиграфические документы царского черепичного завода в Пантикапее / Б.Н. Граков // ИГАИМК. Вып. 104. - М.-Л., 1934. – С. 202-210.
32. Григорьев, Д.В. Вооружение как показатель развития оружейного дела эллинов Северного Причерноморья / Д.В. Григорьев // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 102-105.
33. Давыдова, Л.И. Искусство Древней Греции / Л.И. Давыдова. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2008. – 128 с.
34. Зеест, И.Б. К вопросу о внутренней торговле Прикубанья с Фанагорией / И.Б. Зеест // МИА. № 19. – М., 1951. – С. 107-118.
35. Зеест, И.Б. К вопросу о боспорских амфорах / И.Б. Зеест // Археология и история Боспора. – Симферополь, 1952. - С. 157-165.
36. Зеест, И.Б. Раскопки Гермонассы / И.Б. Зеест // КСИИМК. Вып. 58. – М.: Наука, 1955. – С. 114–121.
37. Зеест, И.Б. Керамическая тара Боспора / И.Б. Зеест // МИА. № 83. – М., 1960. - 180 с.
38. Зеест, И.Б. Некоторые типы толстостенной керамики из Пантикапея / И.Б. Зеест, И.Д. Марченко // МИА. № 103. – М., 1962. – С. 149-165.
39. Зинько, В.Н. Культовое здание из раскопок северо-западного района Пантикапея / В.Н. Зинько // Вещь в контексте культуры. – СПб., 1994. – С. 106-107.
40. Зинько, В.Н. Сельская кузница IV в. до н.э. на хоре Нимфея / В.Н. Зинько // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 150-155.

41. Зубарь, В.М. Боспор Киммерийский в античную эпоху. Очерки социально-экономической истории / В.М. Зубарь, В.Н. Зинько // БИ. Вып. XII. – Симферополь-Керчь, 2006. – 304 с.
42. Капошина, С.И. Некрополь в районе поселка им. Войкова близ Керчи / С.И. Капошина // МИА. № 69. – М., 1959. – С. 108-153.
43. Карасев, А.Н. Развитие строительного-камнетесного ремесла в античных городах Северного Причерноморья (VII-I вв. до н.э.) / А.Н. Карасев // Проблемы истории Северного Причерноморья в античную эпоху. – М., 1959. – С. 126-138.
44. Кац, В.И. Греческие керамические клейма эпохи классики и эллинизма (опыт комплексного изучения) / В.И. Кац // БИ. Вып. XVIII. – Симферополь-Керчь, 2007. – 480 с.
45. Кац, В.И. Производство черепицы в Горгии (история локализации и изучения) / В.И. Кац // АМА. Вып. 15.– Саратов, 2011. – С. 181-193.
46. Книпович, Т.Н. Опыт характеристики городища у станицы Елисаветовской по находкам экспедиции Государственной Академии истории материальной культуры в 1928 г. / Т.Н. Книпович // ИГАИМК. Вып. 104. – М.-Л., 1934. – С. 111-201.
47. Кобылина, М.М. 1953: Раскопки Фанагории 1951 г. / М.М. Кобылина // КСИИМК. Вып. 51. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – С. 122–127.
48. Кобылина, М.М. Фанагория / М.М. Кобылина // МИА. № 57. – М., 1956. – С. 5-101.
49. Кобылина, М.М. Мастерская коропласта в Пантикапее / М.М. Кобылина // СА. Т. 28. – М., 1958. – С. 178–192.
50. Кобылина, М.М. Терракотовые статуэтки Пантикапея и Фанагории / М.М. Кобылина. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 182 с.
51. Ковалевская, Л.Е. Из истории архитектуры Мирмекия (опыт реконструкции здания дорического ордера по архитектурным фрагментам) / Л.Е. Ковалевская // МИА. № 85. – М., 1958. – С. 317-329.
52. Ковальченко, И.Д. Методы исторического исследования / И.Д. Ковальченко. – М.: Наука, 2003. – 486 с.

53. Ковальчук, А.В. Керамический штамп с пос. Генеральское–Западное / А.В. Ковальчук // ПИФК. Вып. 3 (16). – М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2006. – С. 3-7.
54. Ковальчук, А.В. Керамический комплекс с поселения «Генеральское-Западное» (раскоп Юго-Западный склон) / А.В. Ковальчук, А.А. масленников // БД. Вып. 9. – М., 2006. – С. 198–227.
55. Ковальчук, А.В. Керамические строительные материалы Боспора в эпоху эллинизма: типология и хронология боспорских черепичных клейм / автореферат дис. ... кандидата исторических наук : 07.00.06. / А.В. Ковальчук – М., 2007. – 22 с.
56. Коровина, А.К. Гермонасса. Античный город на Таманском полуострове. / А.К. Коровина – М.: Изд-во ГМИИ им. А. С. Пушкина, 2002. – 144 с.
57. Кошеленко, Г.А. Сельское хозяйство, ремесло и промыслы / Г.А. Кошеленко, В.Д. Кузнецов // Археологическое наследие Кубани. Т. II. – М.: Наука, 2010. – С. 208-234.
58. Круг, О.Ю. Оптическое исследование боспорской керамики / О.Ю. Круг // МИА. № 83. – М., 1960. – С. 128-132.
59. Круг, О.Ю. К вопросу о железной металлургии Пантикапея / О.Ю. Круг, Н.В. Рындина // МИА. № 103. – М., 1963 – С. 254 – 258.
60. Кругликова, И.Т. О местной керамике Пантикапея и ее значении для изучения состава населения этого города / И.Т. Кругликова // МИА. № 33. – М., 1954. – С. 78-113.
61. Кругликова, И.Т. К вопросу о керамическом производстве в Пантикапее (два пантикапейских керамических клейма) / И.Т. Кругликова // КСИИМК. Вып. 58. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. – С. 26-30.
62. Кругликова, И.Т. О гончарной мастерской Горгиппии / И.Т. Кругликова // СА. 1962. № 2. – С. 218–224.
63. Кругликова, И.Т. Фанагорийская местная керамика из грубой глины / И.Т. Кругликова // МИА. № 19. – М., 1951. – С. 87-106.
64. Кругликова, И.Т. Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э. / И.Т. Кругликова // МИА. № 56. – М., 1957. – С. 96-138.

65. Кругликова, И.Т. Сельское хозяйство Боспора / И.Т. Кругликова. – М.: Наука, 1975. – 299 с.
66. Кругликова, И.Т. Квартал ремесленников в Горгиипии / И.Т. Кругликова // КСИА. № 182. – М., Наука, 1985. – С. 70-76.
67. Крушкол, Ю.С. Древняя Синдика / Ю.С. Крушкол. – М.: Изд-во Мин. Просвещения РСФСР, 1971. – 251 с.
68. Кузнецов, В.Д. Организация общественного строительства в Древней Греции / В.Д. Кузнецов. - М.: Языки русской культуры, 2000. – 536 с.
69. Кузнецов, В.Д. Боспорские черепичные клейма (некоторые проблемы интерпретации) / В.Д. Кузнецов // ПИФК № 21. - М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2008. – С. 392-403.
70. Кузнецов, В.Д. О мастерских фанагорийских ювелиров второй половины VI в. до н.э. / В.Д. Кузнецов, А.А. Завойкин // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 256-265.
71. Кучеревская, Н.Л. О технологии обработки камня на Боспоре в античную эпоху / Н.Л. Кучеревская // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 279-282.
72. Лейпунская, Н.А. Керамическое производство и керамика / Н.А. Лейпунская // Археология УССР. Т. II. – Киев, 1986. – С. 455-487.
73. Лимберис, Н.Ю. Меотские реплики древнегреческих канфаров / Н.Ю. Лимберис, И.И. Марченко // БФ. – СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1999. – С. 238-239.
74. Марченко, И.Д. Материалы по металлообработке и металлургии Пантикапея // МИА. № 56. – М., 1957. – С. 160-173.
75. Марченко, И.Д. Позднеархаическая мастерская оружейника в Пантикапее / И.Д. Марченко // СА. 1971. № 2. – С. 148-156.
76. Марченко, И.Д. Группа расписной эллинистической керамики Пантикапея / И.Д. Марченко // СГМИИ. Вып. III. – М., 1966. – С. 27-35.
77. Марченко, И.Д. Из истории архитектуры Пантикапея / И.Д. Марченко // Культура античного мира. - М., 1977. - С. 140–146.
78. Максимова, М.И. Боспорская камнерезная мастерская / М.И. Максимова // СА. 1957. № 4. – С. 75–82.
79. Масленников, А.А. Эллинская хора на краю Ойкумены / А.А. Масленников. - М.: Индрик, 1998. – 302 с.

80. Масленников, А.А. Ремесло на хоре / А.А. Масленников // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 290-294.
81. Матковская, Т.А. «...Камень изливающий немую скорбь» (Коллекция керченского лапидария) / Т.А. Матковская. – Керчь, 2000. – 96 с.
82. Мерперт, Н.Я. Фанагорийские черепицы из раскопок 1938 г. / Н.Я. Мерперт // МИА. Вып. 19. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. - С. 227-235.
83. Молева, Н.В. Боспорские антропоморфные изваяния: кросс-культурные и межэтнические коммуникации во времени и в пространстве / Н.В. Молева. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2012. – 178 с.
84. Онайко, Н.А. Заметки о технике боспорской торевтики / Н.А. Онайко // СА. 1974. № 3. – С. 78–86.
85. Онайко, Н.А. Архаический Торик, античный город на северо-востоке Понта / Н.А. Онайко. – М.: Наука, 1980. – 179 с.
86. Петерс, Б.Г. Косторезное дело в античных государствах Северного Причерноморья / Б.Г. Петерс. – М.: Наука, 1986. – 185 с.
87. Пичикян, И.Р. Малая Азия – Северное Причерноморье. Античные традиции и влияния / И.Р. Пичикян. – М.: ГВРЛ, 1984. – 296 с.
88. Риджвей, Б.С. Стела из музея изобразительных искусств, найденная на Тамани / Б.С. Риджвей // Таманский рельеф: Древнегреческая стела с изображением двух воинов из Северного Причерноморья. – М.: Индрик, 1999. – С. 47-58.
89. Ростовцев, М.И. Античная декоративная живопись на юге России. Т. I-II / М.И. Ростовцев // Императорская археологическая комиссия. – СПб., 1913-1914. – 537 с.
90. Савельев, Ю.А. Боспорские черепичные клейма из раскопок Пантикапея и Фанагории в 1950–1960 гг. / Ю.А. Савельев // СА. 1964. № 3. - С. 196–206.
91. Савостина, Е.А. Об архитектурных фрагментах из Горгииппии / Е.А. Савостина // Горгииппия. Т.1. – Краснодар, 1980. – С. 53-56.
92. Свиташева, О.Г. Дорический храм в антах IV в. до Р.Х. из Пантикапея (вариант реконструкции) / О.Г. Свиташева // Археология и история Боспора. Вып. III. - Керчь, 1999. - С. 121–132.

93. Селиванова, Л.Л. Боспорский рельеф со сценой сражения: скифов и амазонок? / Л.Л. Селиванова // ПИФК. Вып. XXIII.– М.-Магнитогорск: Изд-во МагГУ, 2009. – С. 131-150.
94. Соколова, О.Ю. Новые находки из Нимфея / О.Ю. Соколова // Боспор и античный мир. – Нижний Новгород, 1997. – С. 140-153.
95. Соколова, О.Ю. О керамическом производстве в Нимфее / О.Ю. Соколова // БЧ. Вып. II. - Керчь, 2001. – С. 140–144.
96. Сокольский, Н.И. Кепы / Н.И. Сокольский // Античный город. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С. 97-114.
97. Сокольский, Н.И. Деревообрабатывающее ремесло в античных государствах Северного Причерноморья / Н.И. Сокольский. – М.: Наука, 1971. – 286 с.
98. Сокольский, Н.И. Керамическая мастерская в Кехах / Н.И. Сокольский // Античная история и культура Средиземноморья и Причерноморья. – Л.: Наука, 1968. – С. 265-270.
99. Сокольский, Н.И. О гончарном производстве в азиатской части Боспора / Н.И. Сокольский // КСИА № 116. – М.: Наука, 1969. – С. 59-67.
100. Сокольский, Н.И. Таманский толос и резиденция Хрисалиска / Н.И. Сокольский. – М.: Наука, 1976. – 128 с.
101. Тойнби, А. Дж. Постижение истории / А. Дж. Тойнби. – М.: Прогресс. Культура, 1996. - 607 с.
102. Толстиков, В.П. Декрет Спартокидов из дворцового храма на акрополе Пантикапея / В.П. Толстиков, Ю.Г. Виноградов // Евразийские древности. 100 лет Б.Н. Гракову: архивные материалы, публикации, статьи. – М., 1999. – С. 282-304.
103. Толстиков, В.П. Дворец Спартокидов на акрополе Пантикапея (К проблеме локализации, интерпретации и графической реконструкции) / В.П. Толстиков // ДБ. Вып. 3. – М., 2000. – С. 302-339.
104. Трейстер, М.Ю. Новые данные о художественной обработке металлов на Боспоре / М.Ю. Трейстер // ВДИ. 1984. № 1. – С. 146-160.
105. Трейстер, М.Ю. Бронзолитейное ремесло Боспора IV в. до н.э. / М.Ю. Трейстер // КСИА. Вып. 1991. – М., Наука, 1987. – С. 7-12.
106. Трейстер, М.Ю. Роль металлов в эпоху Великой греческой колонизации / М.Ю. Трейстер // ВДИ. 1988. № 1. – С. 17-42.

107. Трейстер, М.Ю. Матрицы из Пантикапея (к вопросу о боспорской торевтике IV в. до н.э. / М.Ю. Трейстер // Кочевники Евразийских степей и античный мир (проблемы контактов). – Новочеркасск, 1989. – С. 89-101.
108. Трейстер, М.Ю. Аттический скульптор на Боспоре? / М.Ю. Трейстер // Таманский рельеф: Древнегреческая стела с изображением двух воинов из Северного Причерноморья. – М.: Индрик, 1999. – С. 112-116.
109. Федосеев, Н.Ф. Производство клейменной черепицы в античном мире и на Боспоре Киммерийском / Н.Ф. Федосеев // ПИФК. № 4 (34). – М.-Магнитогорск: Изд-во Маг ГУ, 2011. - С. 277-308.
110. Худяк, М.М. Раскопки святилища Нимфея / М.М. Худяк // СА. 1952. № XVI. – С. 232-281.
111. Хршановский, В.А. Камнетесы и камнерезы: от ремесла к искусству (по материалам некрополей Илурата и Китея) / В.А. Хршановский // БЧ. Вып. XI. – Керчь, 2010. – С. 458-464.
112. Цветаева, Г.А. Грунтовый некрополь Пантикапея / Г.А. Цветаева // МИА. № 19. – М., 1951. – С. 63-86.
113. Цветаева, Г.А. Керамическое производство Боспора / Г.А. Цветаева // Керамическое производство и античные керамические строительные материалы. САИ. Вып. Г 1-20. – М., 1966. – С. 17-21.
114. Цветаева, Г.А. Производство расписной керамики в Фанагории в VI-V вв. до н.э. / Г.А. Цветаева // КСИА. Вып. 130. – М., Наука, 1972. – С. 21-23.
115. Шелов, Д.Б. К истории керамического производства на Боспоре / Д.Б. Шелов // СА. Т. 21. – М.-Л., 1954. – С. 119-130.
116. Шелов, Д.Б. Железоделательное производство в Северном Причерноморье в раннеантичное время / Д.Б. Шелов// КСИА. № 159. – М.: Наука, 1979. – С. 3-8.
117. Шелов, Д.Б. Ремесленное производство/ Д.Б. Шелов // Античные государства Северного Причерноморья. – М.: Наука, 1984. – С. 162-173.
118. Шкорпил, В.В. К вопросу о времени правления архонта Игиенонта / В.В. Шкорпил // Сборник археологических статей, поднесенный гр. А.А. Бобринскому в день 25-летия председательства его в императорской Археологической комиссии. - СПб., 1911. – С. 31–44.

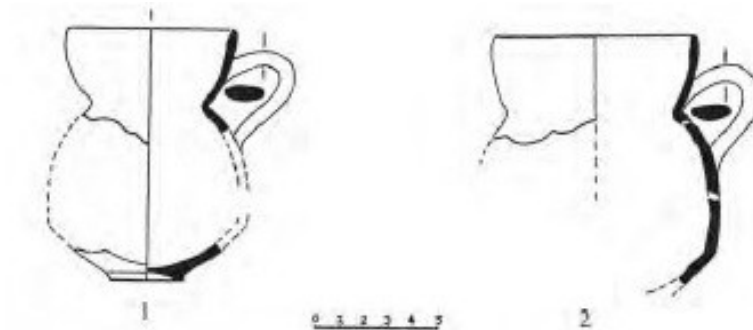
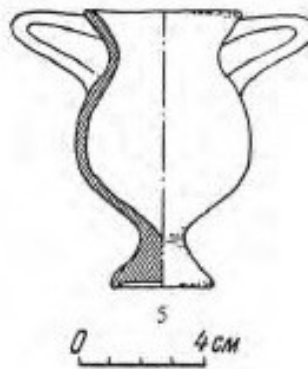
119. Шпенглер, О. Закат Европы / О. Шпенглер. – М.: Мысль, 1998. – 606 с.
120. Mattusch, C.C. Bronze and ironworking in the area of the Athenian agora / C.C Mattusch // *Hesperia*. 1977. Vol. 46. № 4. – P. 340-379.
121. Randall, R.H. The Erechtheum Workmen / R.H. Randall // *AJA*. 1953. Vol. 57 № 3. – P. 199-210.
122. Rostoker W. The sanctuary of Poseidon at Isthmia: Techniques of metal manufacture / W Rostoker, E.R. Gerbhard // *Hesperia*. 1980. Vol. 49. № 4. – P. 347-363.
123. Kuznetsov, V.D. Кепои – Phanagoria - Taganrog / V.D. Kuznetsov // *Ancient Greek Colonies in the Black Sea*. Vol. II. – Thessaloniki, 2003. – P. 957-1005.
124. Winter N.A. Greek Architectural Terracottas from the Prehistoric to the End Archaic Period / N.A Winter. – Oxford: Clarendon Press, 1993. – 360 p.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АГСП – Античные государства Северного Причерноморья;
- АГСЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа;
- АМА – Античный мир и археология;
- БИ – Боспорские исследования;
- БФ – Боспорский феномен;
- БЧ – Боспорские чтения;
- ВДИ – Вестник древней истории;
- ДБ – Древности Боспора;
- ИГАИМК - Известия Государственной академии истории материальной культуры им. Н. Я. Марра;
- КСИА – Краткие сообщения Института археологии АН СССР;
- КСИИМК - Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры;
- РА – Российская археология;
- СА – Советская археология;
- СГЭ – Сообщения Государственного Эрмитажа;
- СГМИИ - Сообщения Государственного музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина;
- МИА – Материалы и исследования по археологии СССР;
- ПИФК – Проблемы истории, филологии, культуры;
- AJA - American Journal of Archaeology.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Рис. 1. Сероглиняный боспорский канфар. V-IV вв. до н.э. Хора Нимфея¹⁹⁰.Рис. 2. Сероглиняный боспорский канфар. III в. до н.э. Пантикапей¹⁹¹.Рис. 3. Столовая сероглиняная амфора. VI в. до н.э. Хора Нимфея¹⁹².

190 *Зинько В.Н.* Новый грунтовый могильник на хоре Нимфея // *БИ.* – Вып. II. – Симферополь-Керчь, 2002. – С. 237, рис. 6, 4-5; Он же. *Зинько В.Н.* Хора боспорского города Нимфея // *БИ.* Вып. IV. – Симферополь-Керчь, 2003. 140, рис. 85.

191 *Кругликова И.Т.* Ремесленное производство простой керамики в Пантикапее в VI-II вв. до н.э... – С. 126, рис. 7, 17.

192 *Зинько В.Н.* Хора боспорского города Нимфея... – С. 28-29, рис 13; *Зинько В.Н.* Хора городов европейского побережья Боспора Киммерийского (VI-I вв. до н.э.) // *БИ.* Вып. XV. – Симферополь-Керчь, 2007. – С. 54, рис 17.



Приложение 2.

Рис. 1. Сероглиняная боспорская керамика V-IV вв. до н.э. Хора Акры¹⁹³.

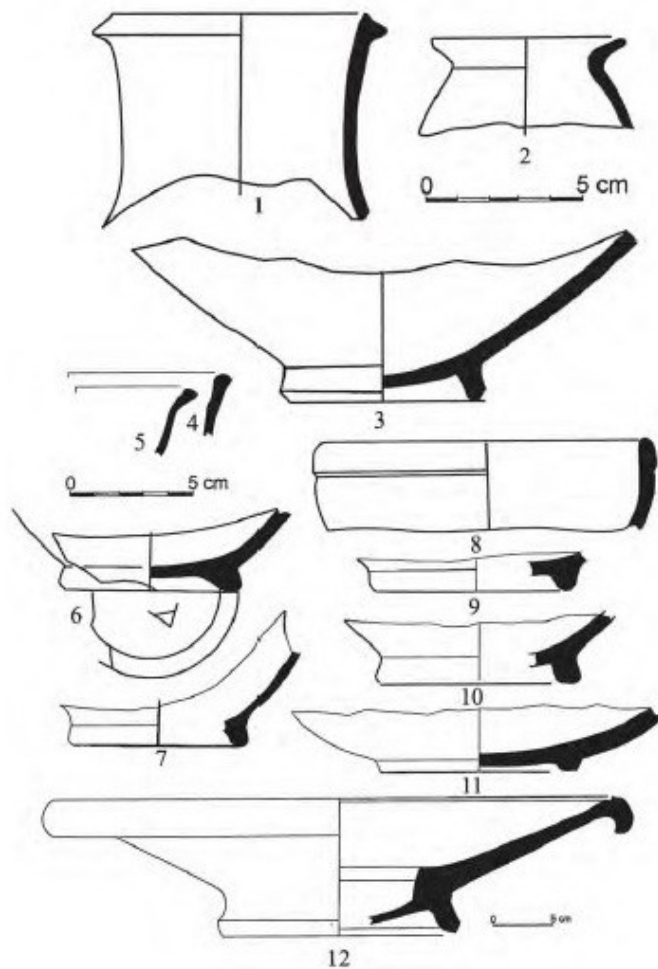
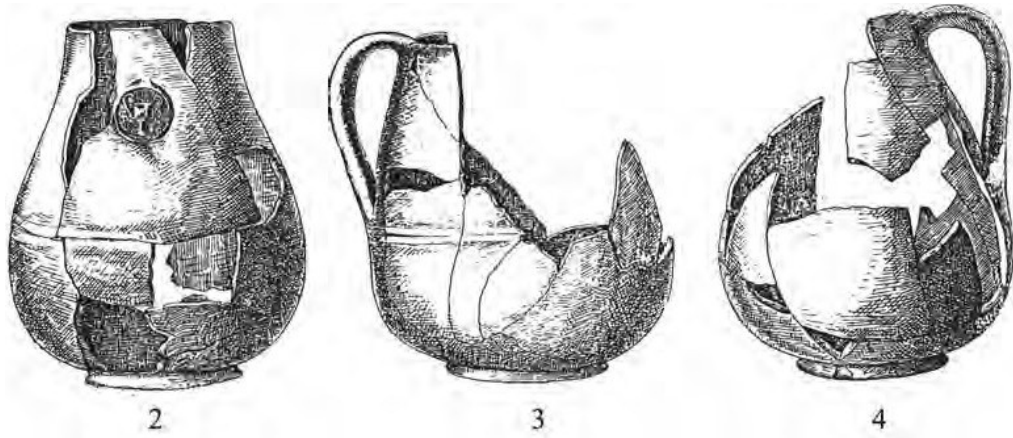


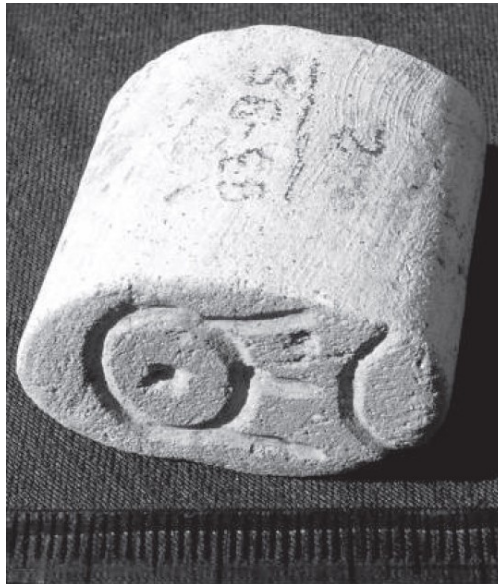
Рис. 2. Мерные ойнохои IV в. до н.э. Фанагория¹⁹⁴.

¹⁹³ Соловьев С.Л., Шепко Л.Г. Археологические памятники сельской округи Акры. Часть. II. – СПб., 2006. – С. 113, табл. 24; с. 180, табл. 118.



Приложение 3.

Фото 1. Штамп. Усадьба «Юго-Западный склон» усадебного комплекса «Генеральское Западное» (сер. IV – 1-я треть III. до н.э.)¹⁹⁵.



194 Блаватский В.Д. Раскопки некрополя Фанагории 1938, 1939 и 1940 гг... - С. 219, рис. 16, без масштаба.

195 Ковальчук А.В. Керамический штамп с пос. Генеральское-Западное // ПИФК. Вып. 3 (16). - С. 4.

Приложение 4.

Фото 1. Водомер в виде маски льва со следами ремонта¹⁹⁶.

196 Буйских А.В. Античная архитектура. Лапидарная коллекция. // Из собрания Керченского историко-культурного музея заповедника. Т. IV. Кн. I. – Киев: Мистецтво, 2009. – № 138 (С. 150).

138 ВОДОМЕТ В ВИДЕ МАСКИ ЛЬВА (фрагмент)

Конец IV – II в. до н. э.

Известняк.

Максимально сохранившиеся размеры: высота 6,5 см, длина по фасаду 8,5 см, ширина 6,2–7,5 см.

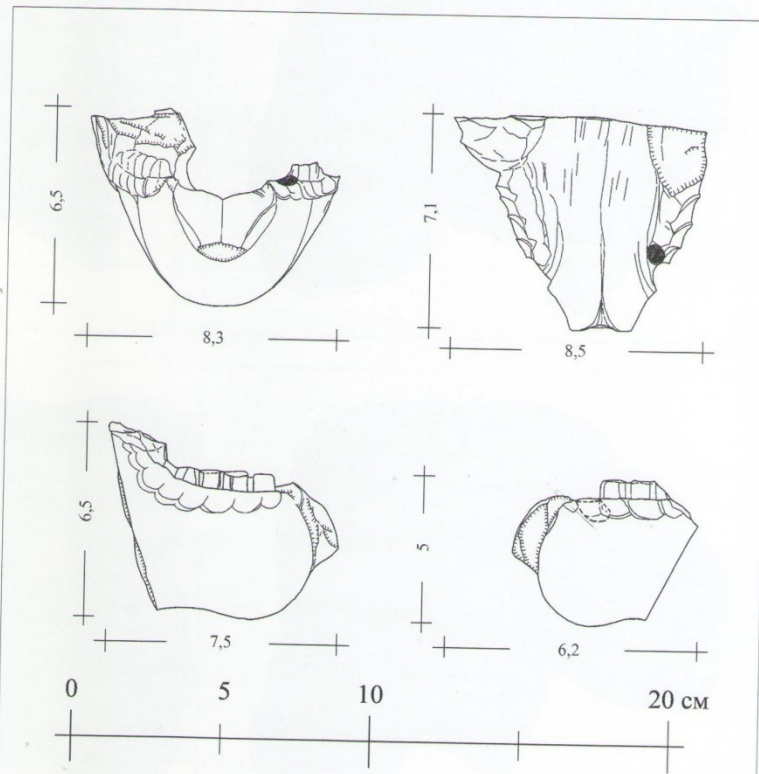
Инв. № 1265

Происхождение. Керчь, случайная находка на горе Митридат Д. Деопика, 1957 г.

Сохранность. Плохая; от маски льва сохранилась отбитая нижняя челюсть.

Скорее всего, деталь была идентична предыдущим инв. №№ 905, 906, 922, 1226, 2244 (№№ 133–137). Представляют интерес следы ремонта – на челюсти с левой стороны, вероятно в процессе изготовления, был утрачен зуб, поэтому резчик высверлил специальное углубление для вставки нового.

Публикуется впервые.



Приложение 5.

Фото 1. Стела с изображением, двух воинов. 3-я четв. IV в. до н.э. пос. Юбилейное. ГМИИ им. А.С. Пушкина Инв. Ф-1601. (фото автора).



Приложение 6.

Фото 1. Капитель колонны ионического ордера. 2-я чет. V в. до н.э.
Пантикапей. ГМИИ им. А.С. Пушкина. Инв. М арх-1490¹⁹⁷.



Фото 2. Голова статуи война - «Синд». 2-я пол. IV в. до н.э. пос. Сенной.
ГМИИ им. А.С. Пушкина. Инв. Ф-940¹⁹⁸.

197 Толстикова В.П. Капитель колонны ионического ордера // Шедевры античного искусства (из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени Александра Сергеевича Пушкина, к 100-летию музея). Режим доступа - http://www.antic-art.ru/data/bospor/140_kapitel_ionic/index.php Дата доступа - 07.03.2018.

198 Савостина Е.А. Голова статуи война - «Синд» // Шедевры античного искусства (из собрания Государственного музея изобразительных искусств имени Александра Сергеевича Пушкина, к 100-летию музея). Режим доступа - http://www.antic-art.ru/data/bospor/144_sind_head/index.php Дата доступа - 07.03.2018.

