

ХЕРСОНЕССКАЯ СИГИЛЛЯТА (К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ)

В последние годы в отечественной археологии, занимающейся исследованием античных памятников (которые всегда были в центре внимания А. Н. Щеглова), произошли существенные изменения. Несмотря на известные трудности (недостаток или даже отсутствие финансирования, сокращения полевой работы и т. п.) выросло не только количество публикаций, но и их качество, открываются многие новые темы, старые проблемы получают новое звучание. В этом перечне не последнее место занимают проблемы изучения такого информативного вида источников, как краснолаковая керамика. Опубликованы и публикуются комплексы находок¹, клейма на посуде², появились первые обзоры и критические статьи³. Что касается памятников Херсонеса Таврического, то сказанное, относится в основном к той группе материалов, которые носят название ранневизантийских и здесь они считаются привозными⁴. Тем не менее, в литературе постепенно утверждается взгляд, что и в позднеантичное время каждый крупный район античного мира имел свое массовое керамическое производство, в том числе и по производству разнообразной краснолаковой керамики⁵. В полной мере сказанное относится к бассейну Черного моря, на рынках которого, в частности, преобладала своя, Понтийская сигиллята⁶. В свою очередь, в его отдельных регионах, на

пример, во Фракии, на Боспоре⁷, в Херсонесе⁸ производилась собственная краснолаковая посуда.

Правда, о керамическом производстве античного Херсонеса мы знаем не так уж и много. Все, что известно, относится к Херсонесу эллинистическому. В городе производилась своя черепица, амфорная тара, столовая и кухонная посуда, терракота - об можно судить с полным основанием хотя бы по находкам гончарных печей с остатками в них бракованной продукции⁹.

Автором статьи еще в 1997 году на конференции в Херсонесе был сделан доклад о многочисленных находках фрагментов краснолаковой керамики в северо-восточном районе городища, которая носила явные следы брака. Такого рода находки имеются не только на северо-востоке Херсонеса, но и практически во всех районах городища. На них только не всегда обращают внимание. При этом, часты возражения, что представленные образцы керамики не являются браком керамического производства. Тем более что на территории Херсонеса и в ближайшей округе отсутствуют (или не найдены) керамические печи, в которых бы производилась такая краснолаковая керамика. И все же существуют аргументы, позволяющие говорить о местном производстве некоторых типов этих сосудов.

В. И. Кадеев, посвятивший экономике Херсонеса I-IV вв. книгу, специ-

ально подчеркнул, что находки остатков производства римского времени относятся к нему только гипотетически. При этом он ограничился их кратким перечислением, преимущественно по материалам дореволюционных раскопок¹⁰. Через несколько лет К.К.Орлов, рассматривая находки краснолаковой керамики из раскопок античного театра (чашки, тарелки и кувшины) пришел к выводу, что центры производства многих типов краснолаковой керамики не поддаются определению¹¹.

С тех пор сменилось целое поколение исследователей Херсонеса, однако ситуация не изменилась кардинальным образом - до настоящего времени гончарных печей с остатками продукции I-IV вв. пока не обнаружено. Все сказанное в полной мере относится и к краснолаковой керамике, в массовом порядке находимой при раскопках Херсонеса во всех районах городища. Может быть, поэтому А.И.Романчук и А.В. Сазанов высказали сомнение в производстве её здесь: «Дискуссионно наличие собственного производства краснолаковой керамики, образцами для которой могли стать формы, распространенные в других керамических центрах, так как надежного подтверждения этого пока нет»¹².

Тем не менее, утверждалось аргіогі мнение о местном происхождении нескольких типов краснолаковой посуды. Напомним, что тот же В.И.Кадеев выделил, преимущественно по находкам целых сосудов из некрополя, 4 типа чашек, 3 типа мисок, 8 типов кувшинов, 5 типов горшочков, а также «блюда с косыми

расходящимися стенками», которые, по его мнению, производились в Херсонесе. При этом особых доказательств их херсонесского производства он действительно не привел. Сделал он это только на основании так называемых общих наблюдений, к которым отнес тусклую облицовку и нечеткую профилировку сосудов¹³; к этим критериям добавилась еще ссылка на тонкозернистую структуру керамического теста.

Петрографическое исследование краснолаковой керамики, а оно было тогда осуществлено в минимальных объемах, ничего существенно нового не внесло в прояснение ситуации. Дело в том, что в статье В.И.Кадеева и С.И.Шуменко всего лишь кратко описывались только пять образцов керамики, к тому же без точного указания на их место находки¹⁴.

Может быть, здесь поможет традиционная (визуальная) классификация краснолаковой керамики - по цвету и качеству покрытия, а также тесту сосудов и их морфологии? В практике полевой работы это действительно, самый распространенный способ описания и классификации находок (не только посуды, покрытой лаком, но и многих других вещей). Правильней поставить вопрос так: а если сопоставить результаты традиционной классификации с петрографической? Такая работа уже проводилась: на одних и тех же материалах нижнедонских городищ первых веков нашей эры обе эти системы классификации (петрографическую и традиционную) сопоставил и проанализировал И.С.Каменецкий. Его заключение определено: они явля-

ются независимыми друг от друга¹⁵, и, добавим, таким образом, и несопоставимыми. Повторить подобный опыт в полной мере на херсонесском материале сейчас не представляется возможным, хотя бы потому, что отсутствуют финансовые возможности осуществления такого рода проекта.

Классификация же керамики только по характеру покрытия (лака) сосудов и на основе этого - определение центров производства, в свою очередь, встречает ряд трудностей. Во-первых, нам не всегда точно известно, каков был цвет лака и его качество на сосудах разных центров производства, а тем более, Херсонеса (это еще предстоит выяснить). Кроме того, известно, что качество лака зависит не только от особенностей обжига изделий (технологии производства), но и от условий залегания обломков сосудов в культурном слое, возможностей вторичного обжига¹⁶ и т.п. условий. В качестве примера можно назвать находку в Портовом районе Херсонеса в 1997 году донца сосуда, состоящего из двух частей. Цвет внутренней поверхности этих фрагментов был разным: один покрыт лаком с оттенками «красного» цвета, а другой - «бурого»¹⁷, вероятно, вследствие неравномерного обжига изделия в печи. Что же касается в принципе оценок цветовой гаммы покрытия сосудов и керамического теста (обычно цвет указывается в полевых описях «на глазок»), то, подчеркнем, делать это необходимо не на основе субъективных визуальных определений, а только применяя общепотребительные в археологической практике шкалы цветов¹⁸.

Из всего сказанного выводы однозначны. Традиционное отнесение к местному херсонесскому производству находок краснолаковой керамики, во множестве находимых при раскопках городища и ближайшей округи только по неясно охарактеризованному цвету и характеру покрытия (лака) и керамическому тесту изделий, а также по особенностям их профилировки (морфологии) остается в очень значительной степени проблематичным и недоказуемым. В этом случае наиболее показательным свидетельством местного происхождения этой группы сосудов могло бы быть обнаружение бракованных изделий, о чем говорилось выше. Укажу еще раз, что единичные находки таких сосудов, а точнее их фрагментов, судя по материалам работ только одной экспедиции (М.И.Золотарева) были зафиксированы при раскопках, по крайней мере трех районов города - в частности, в Северо-восточном, Портовом¹⁹ и Северном.

Самый же значительный массив бракованной краснолаковой керамики действительно был обнаружен при раскопках водосборной цистерны в 1993-1994 гг. в Северо-восточном районе городища (квартал ХСVI)²⁰.

В связи с преобладанием среди находок мелких обломков сосудов и почти полным отсутствием целых форм описание и их классификация были проведены первоначально только в соответствии с их морфологией. Всего было найдено немного более чем 1200 фрагментов профильных частей краснолаковых сосудов, не считая обломков стенок.

Среди этой массы находок, выделяясь черепки - около 300 штук, с равномерным темно-серым (иногда почти черным) цвета. Имеется в виду как покрытие их поверхности, так и цвет в сколе. Некоторые из них характеризовались также расслоившимся керамическим тестом и пузырями на поверхности (См.: Прил. 2, Рис. 3). Нет никаких сомнений, что вторичный обжиг (при пожаре) не мог быть этому причиной - ни на одном из фрагментов сосудов не обнаружены следы копоти. Вторичный обжиг не мог привести и к такому расслоению керамического теста и образованию пузырей на поверхности. Такой цвет покрытия и черепка, характерное расслоение и пузыри, посуды, в данном случае краснолаковая, могла приобрести только в случае нарушения технологического режима её производства: в камеру были поставлены недостаточно просушенные изделия, многие сосуды (до 1/4 от их общего числа) испытали, вероятно, к тому же, слишком высокую температуру обжига.

Все сказанное почти не оставляет у нас сомнения в том, что все эти фрагменты являются ничем иным, как керамическим браком. Изготавливалась же в городе эта краснолаковая посуда, скорее всего, по привозным образцам в соответствии с «восточно-средиземноморским стандартом».

Общее количество находок профильных частей краснолаковой посуды в цистерне (бракованных черепков) - около трех сотен (292 экз.) Почти все они представлены мелкими обломками, в основном, закраин,

реже - доньев. Закраины сосудов можно распределить на семь основных типов с вариантами. Учитывая серийность этой продукции, многие черепки одного варианта различаются только размерами (и то незначительно) а также сохранностью, нет необходимости давать полный каталог всех находок (по типам и вариантам), с указанием их размеров, - они иллюстрируются чертежами конкретных экземпляров (Рис. 1,2). Необходимо отметить, что типология находок имеет сугубо рабочий и предварительный характер, она основывается, прежде всего, на морфологии сосудов, насколько это можно сделать по их фрагментам.

Итак, перечислим находки бракованных экземпляров предполагаемой херсонесской краснолаковой посуды (по типам).

I. Глубокие миски и блюда с загнутым краем, на кольцевом поддоне (Рис. 1,1,2). Два основных варианта различаются массивностью, толщиной стенок и диаметром закраины (размерами).

1. Тонкостенная миска (толщина стенки 0,25-0,3см) с наклонной стенкой, плавно переходящей в слегка утолщенную закраину (D = 14,2 см.); диаметр поддона - 4,7 см.; высота миски - 6,2 см. (Рис. 1,1). Аналогичные сосуды имеют диаметр закраин чаще всего в пределах 14-16 см.

2. Толстостенное блюдо (толщина стенки 0,35-0,4 см) с большим диаметром закраины (24 см.). (Рис. 1,2).

II. Глубокие миски (чашки) на кольцевом поддоне, с наклонными стенками, вертикальным бортиком с двумя (редко - тремя) врез-

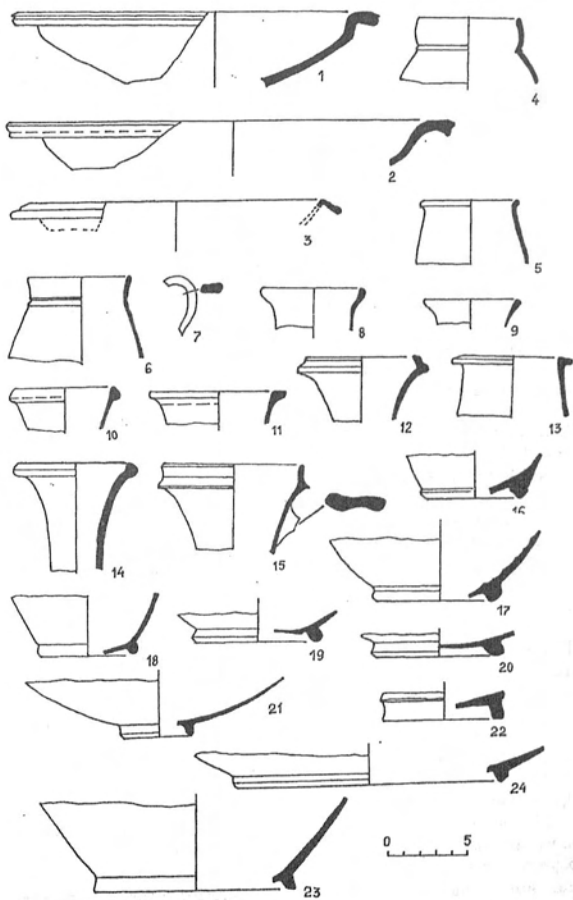


Рисунок 1

ными концентрическими линиями на его внешней поверхности. (Рис. 1,3-7). Варианты различаются по размерам диаметра бортика, морфологическим особенностям и характеру оформления его внешней поверхности.

1. Четко оформленный бортик резко переходит в наклонную стенку (диаметр бортика - 12 см., толщина бортика - 0,4 см., стенки - 0,2-0,25 см.). (Рис. 1,3).

2. Диаметр бортика сосуда - 10 см. Слегка изогнутый бортик плавно переходит в наклонную стенку. (Рис. 1,5).

3. Диаметр бортика - 12 см. На его внешней поверхности - три врезные линии. Более четко выделено место изгиба наклонной стенки. Толщина бортика 0,4 см., стенки - 0,25 см. (Рис. 1,7).

4. Диаметр бортика - 12 см. В верхней его части имеется врезная линия, в нижней части она слабо выражена. Переход от бортика к стенке резкий, вследствие чего нижняя часть бортика как бы слегка нависает над стенкой. Толщина бортика - 0,4 см., стенки - 0,35-0,4 см. (Рис. 1,4). Тарелка, вероятно, имела кольцевой поддон.

5. Блюдо. Диаметр бортика - 27 см., на внешней поверхности - две врезные линии. Бортик плавно переходит в наклонную стенку. Толщина бортика - 0,4-0,45 см., стенки - 0,25-0,3 см. (Рис. 1,6).

III. Чашки и блюда с вертикальным или слегка наклоненным наружу бортиком (стенкой). Сосуды, вероятно, имели кольцевой поддон. (Рис. 1,8-10).

1. Тонкостенная чашка с наклонными стенками (толщиной 0,25 см.). Диаметр закраин 0,1 см. (Рис. 1,9).

2. Чашка со слегка утолщенной закраиной, слабо выраженным бортиком, переходящим в наклонную стенку. Диаметр закраины 12 см., толщина стенки 0,3-0,4 см. (Рис. 1,8).

3. Толстостенное блюдо с почти вертикальным бортиком, с выраженным переходом ко дну сосуда. Диаметр бортика 26 см., его толщина дна - 0,3-0,35 см. (Рис. 1,10).

IV. Миски и блюда с утолщенной валикообразной закраиной и округлыми стенками.

1. Миска с отогнутой под углом закраиной. Диаметр закраины 22 см., толщина стенки - 0,2-0,25 см. (Рис. 1,11).

2. Массивная сферическая чашка с отогнутой закраиной. В месте перехода закраины к стенке имеется небольшой рельефный валик. Диаметр закраины 24 см, толщина стенки 0,5-0,7 см. (Рис. 1,12).

3. Миска с отогнутой, подтреугольной в сечении закраиной и округлыми стенками. Диаметр закраины около 30 см., толщина стенки 0,2-0,4 см. (Рис. 1,14).

4. Толстостенная миска с отогнутой горизонтально закраиной. Диаметр закраины 20 см., толщина стенки 0,35-0,5 см. (Рис. 1,13).

V. Блюда с отогнутыми, четко выделенными широкими закраинами.

1. Толстостенное блюдо с отогнутой под углом закраиной. Диаметр закраины (внешний) - 20 см., толщина стенки - 0,25-0,4 см. (Рис. 2,3).

2. Массивное толстостенное блюдо (миска) с отогнутой горизонталь-

но как бы двухчастной закраиной диаметром 22 см. Толщина стенок 0,5-0,6 см. (Рис. 2.1).

3. Толстостенное блюдо с широкой профилированной закраиной. Диаметр закраины 26 см., толщина стенок - 0,4-0,5 см. (Рис. 2.2).

Закрытые сосуды представлены фрагментами кубков и кувшинов.

VI. Небольшие тонкостенные кубки с петлевидными ручками.

1. Кубок с воротничкообразным венчиком и шаровидным туловом. Для подобных сосудов характерны кольцевидные ручки (у этого фрагмента они не сохранились). В месте перехода венчика в тулово имеется небольшой рельефный валик. Диаметр венчика - 6,2 см., толщина стенок - 0,2-0,3 см. (Рис. 2,4).

2. Кубок с почти вертикальным, слегка отогнутым венчиком и петлевидной ручкой. В месте перехода венчика к тулову имеются нечетко выраженные желобки. Диаметр венчика - 6 см., толщина стенок - 0,2-0,25 см. (Рис. 2,6,7).

3. Кубок с небольшим валикообразно отогнутым венчиком. Диаметр венчика 6,4 см., толщина стенок - 0,25-0,3 см. (Рис. 2,5).

VII. Кувшины с разнообразно оформленными венчиками (Рис. 2,8-15). Все фрагменты представлены единичными экземплярами горл. По этим обломкам реконструировать типы и варианты этой группы сосудов не представляется возможным.

Вероятно, кувшинам принадлежали и два фрагмента доньев (Рис. 2,16,17).

Другие фрагменты доньев сосудов также единичны. Некоторые из

них могли принадлежать чашкам типа II (Рис.2, 18), другие можно отнести к мискам (Рис.2, 23) или блюдам (Рис. 2, 19-22, 24).

Среди находок фрагментов краснолаковой керамики, которые как мы считаем, носили явные следы брака²¹, абсолютно преобладали сосуды открытого типа (чашки, блюда, тарелки) (См.: Прил. 1), а среди них, в свою очередь наиболее были распространены миски на кольцевом поддоне с загнутым краем (49,7 % от общего числа таких сосудов) и чашки с косыми стенками и вертикальным бортиком с врезными линиями (37 %). Примерно такое же соотношение типов находок характерно и для сосудов с «нормальным» обжигом²².

Все описанные выше VII типов краснолаковой керамики производились в Херсонесе, вероятно в течение относительно короткого времени. Обломки этих сосудов попали в засыпь цистерны в ходе каких-то строительно-планировочных работ вместе с перемещенным грунтом, взятым у функционировавших, скорее всего, где-то недалеко, сошварных печей. Это могло произойти в конце IV - первой половине V века²³.

Обычно подобная краснолаковая керамика датируется в Херсонесе несколько более ранним временем, хотя и в достаточно широких хронологических рамках I - III века н.э.²⁴. Однако наши стратиграфические наблюдения за последние десять лет по раскопкам разнообразных археологических объектов в разных районах Херсонесского городища (Северо-Восточный район, Портный район, объект «Казарма», Северный район):

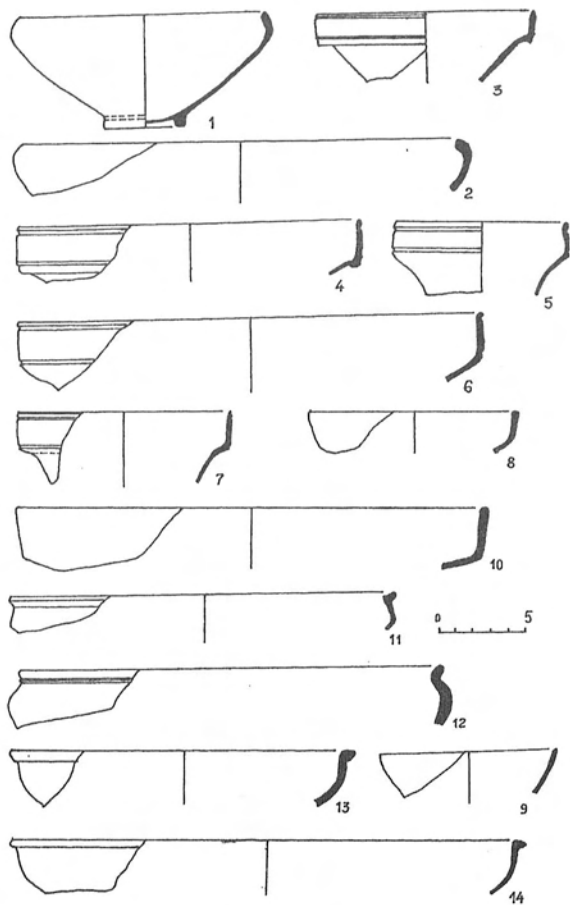


Рисунок 2

у базилики 1935 года) позволяют говорить о времени бытования (и производства) именно этих форм сосудов, скорее всего в III - IV веках. Этим датам не противоречат находки аналогичных сосудов в Танаисе²⁵, Никонии²⁶ и Козырке²⁷, где они датируются первой половиной или всем III веком.

Детальная хронология этих типов сосудов требует, несомненно, специального исследования. Пока же ограничимся аналогиями из могильников Юго-Западного Крыма, куда сосуды попадали большей частью, конечно, из Херсонеса. Укажем, в частности, на склеп № 1 из могильника Дружное²⁸ и склеп № 2 из могильника Озерное III²⁹, где найдены небольшие миски с загнутым краем. Эти два погребения датируются соответственно, второй половиной III - первой половиной IV вв., и первой половиной IV в. Морфологически близкие сосудам из засыпи исследованной нами цистерны были обнаружены и в погребениях могильника на Черной речке. Отметим чашку на кольцевом поддоне (урна 38)³⁰, блюдо с отогнутым краем (склеп 1)³¹, глубокую миску (могила 8)³², склеп⁷³³, кувшины из могилы 2³⁴, могилу 58³⁵.

Эти примеры показывают, что перечисленные выше группы краснолаковой керамики производились в Херсонесе, вероятно, на протяжении второй половины III-IV вв. н.э. Это производство было достаточно массовым, чтобы удовлетворить спрос населения, как самого города, так и его ближайшей и дальней округи.

Где находились в таком случае керамические печи для обжига херсонесских сосудов? Обычно считается, что такое производство должно находиться за крепостными стенами или, по крайней мере, на окраине города. Мною было высказано предположение, что, эти печи могли быть расположены и в Северо-Восточном районе Херсонеса. На одно из таких мест автору статьи указывала И.А. Антонова, которая в 60-е годы вела здесь раскопки. Однако точно локализовать их можно будет только после того, как печи будут найдены и исследованы. Пока мы можем только предположительно говорить о производстве в Херсонесе III-IV веков нашей эры некоторых типов краснолаковой керамики, которая уже успела получить в литературе наименование «херсонесская sigillata»³⁶.

Примечания

1. См. напр.: Журавлев Д.В. Краснолаковая керамика группы Eastern sigillata В из могильника Бельбек IV в Юго-Западном Крыму // Древности Евразии. - М., 1997; В.А. Хршановский, С.В. Погребения I-II вв. н.э. с краснолаковой керамикой из некрополя Илурата // Труды ГИМ. - М., 1998. - Вып. 102. - С. 77-87; Ушаков С.В., Филиппенко А.А. Некоторые типы краснолаковой посуды из раскопок могильника Карши-Баир (в печати).
2. Журавлев Д.В. К вопросу о клеймах *Planta Pedis* на римской керамике // ANAXAPCIE. Памяти Ю.Г. Виноградова (Херсонесский сборник. Выпуск XI). - Севастополь, 2001. - С. 90-99; Голофаст Л.А. Штампы V-VII вв. на посуде группы «Африканской краснолаковой» их раскопок Херсонесского городища // МАИЭТ. - 1996. - Вып. V. - С. 77-84; Голофаст Л.А. Штампы V-VII вв. на посуде группы «Фокейской краснолаковой» из раскопок Херсонесского городища // МАИЭТ. - 2002. - Вып. IX.

3. Домжалский К. Из истории исследования краснолаковой керамики восточного производства // Эллинистическая и римская керамика в Северном Причерноморье. I / Труды ГИМ. - М., 1998. - Вып. 102. - С. 17-30; Журавлев Д.В. Краснолаковая керамика Северного Причерноморья римского времени: основные итоги и перспективы изучения (краткий обзор отечественной литературы) // Эллинистическая и римская керамика в Северном Причерноморье. I // Труды ГИМ. - М., 1998. - Вып. 102. - С. 31-51; Журавлев Д.В. Краснолаковая керамика Херсонеса первых вв. н.э. / Предварительная информация // Проблемы истории и археологии Украины. Харьков, 2001. - С. 59-61.
4. Романчук А.М., Сазанов А.В. Краснолаковая керамика Херсонеса ранневизантийского времени (по материалам Портового и северо-восточного районов) // Средневековый Херсон. История, стратиграфия, находки. Часть I. Свердловск, 1991; Сазанов А.В. Краснолаковая керамика Северного Причерноморья ранневизантийского времени / МАИЭТ. - 1994. - Вып. IV. - С. 406-433.
5. См. напр.: Домжалский К. Из истории исследования краснолаковой керамики восточного производства... - С. 20-21; Domzalski K. Late Roman Light-Colored Ware: A rare group of fine potteri and northern distribution (Bosporan region and the neighboring Pont Littorals) // Боспор Киммерийский, Понт и варварский мир в период античности и средневековья: Материалы III Боспорских чтений. Керчь, 2002.
6. Домжалский К. Из истории исследования краснолаковой керамики восточного производства... - С. 23. Табл. 1-2.
7. Arsen'eva T.M., Domzalski K. Late Roman red slip potteri from Tanais // EURASIA ANTIQUA. Zeitschrift fur Eurasiens. Band 8. - Berlin, 2002. - S. 415-491; Domzalski K. Notes on Late Roman Red Slip Wares in the Bosporan Kingdom // *Rei cretariae romanae Favtorvm. Acta* 36. - Abingdon, 2000. - P. 161-168.
8. Ушаков С.В. К вопросу о херсонесской краснолаковой керамике // Херсонес в античном мире. Тезисы докладов международной конференции. - Севастополь, 1997. - С. 120-122; Zhuravlov D. Terra sigillata and red slip pottery from the late Skythian necropolis of the south-western Crimea (1st-3rd centuries A.D.) // *Rei grettariae romanae favtorvm. Acta* 36, 2000. - P. 151-160.
9. Борисова В.В. Гончарные мастерские Херсонеса // СА, 1958. - № 4.
10. Кадеев В.И. Очерки истории экономики Херсонеса в I-IV вв. н.э. Харьков, 1970. - С. 77-82.
11. Орлов К.К. Краснолаковая керамика из раскопок Античного театра в Херсонесе // Открытия молодых археологов Украины, ч.1. К., 1976. - С. 41.
12. Романчук А.И., Сазанов А.В., 1991. Ук. соч. - С. 47.
13. Кадеев В.И., Ук. соч. - С. 91-97.
14. Кадеев В.И., Шуменко С.И. Некоторые результаты петрографических исследований античной керамики из Херсонеса // ЗОАО, 1967. - Т.2 (35). - С. 2271-277.
15. Каменецкий И.С. Городища донских меотв. Вопросы датировки. М., 1993. - С. 35-38.
16. Каменецкий И.С. Ук. соч. - С. 25.
17. См.: Золотарев М.И., Коробков Д.Ю., Ушаков С.В. О принципах изучения античных водосборных цистерн (по материалам раскопок в ХCVI квартале Херсонеса). Севастополь, 1997. - С. 22.
18. Munsell A.N. Soil Color Charts. N.Y. 1990.
19. Золотарев М.И., Коробков Д.Ю., Ушаков С.В. О принципах изучения... С. 18-23. Рис. 8,9; Золотарев М.И., Дьячков С.В., Коробков Д.Ю., Ушаков С.В. Отчет о раскопках т.н. «Казармы» в Портовом районе Херсонеса в 1997 году // Архив НЗХТ. - Д. № 3342/1. - Рис. 92, 1; Золотарев М.И., Коробков Д.Ю., Ушаков С.В. Полевые описи находок из раскопок т.н. «казармы» (пом. 61) в Портовом районе Херсонеса в 1997 году // Архив НЗХТ. - Д. № 3342/II. Л.86, # 125. Подобные примеры достаточно многочисленны: Журавлев Д.В. Краснолаковая керамика Северного Причерноморья римского времени: основные итоги и перспективы изучения... - С. 32.

20. См.: Золотарев М.И., Коробков Д.Ю., Ушаков С.В. О принципах изучения...
21. Сомнения в том, что это именно брак, рассеялись после того, как несколько экземпляров таких находок были подвергнуты исследованиям в лаборатории Германского археологического института (См.: Ушаков С.В. Херсонесская краснолаковая керамика. - В печати).
22. При изучении коллекции этих сосудов, хранящихся в фондах Херсонесского заповедника, удалось определить цвет покрытия (лака) и цвет керамического теста как сосудов бракованных, так и «нормального» обжига по шкале Munsell (см.: Прил. № 2).
23. Там же. - С. 25.
24. Зубарь В.М. Некрополь Херсонеса Таврического в I-IV вв. н.э. К., 1982. - С. 66-77.
25. Арсеньева Т.Н. Две группы краснолаковых сосудов из Танаиса // КСИА, 1985. - Вып.182. - Рис. 2, 2,4.
26. Секерская Н.М. Краснолаковая керамика первых веков нашей эры из Никония // Северное Причерноморье. К., 1984. - Рис. 2, 5,7; 4, 5,6.
27. Бураков А.В. Козырское городище рубежа и первых столетий нашей эры. К., 1976. - Тип 8, 10.
28. Айбабин А.И. Население Крыма в середине III-VI вв. // МАИЭТ, 1996. - Вып.V. - Рис. 6, 7.
29. Лобода И.И. Раскопки могильника Озерное III в 1963-1965 гг. // СА, 1977. - № 4. - Рис. 6, 9.
30. Айбабин А.И. Население Крыма... - Рис. 9, 5.
31. Там же. - Рис. 6, 1.
32. Там же. - Рис. 7, 7.
33. Айбабин А.И. Хронология могильников Крыма позднеримского и раннесредневекового времени // МАИЭТ, 1990. - Вып.I. - Рис. 5, 4.
34. Айбабин А.И. Население Крыма... - Рис. 8, 9
35. Айбабин А.И. Хронология могильников Крыма... - Рис. 4, 8.
36. Zhuravlev D. Terra sigillata and red slip pottery from the late Skythian necropolises of the South-western Crimea (1st-3rd centuries A.D.) // Rei Cretarier Romanae factorum. Acta 36. Roma. 2000. - P. 155.

Приложение № 1

Соотношение находок краснолаковой посуды со следами брака из цистерны.

Типы	Варианты					Всего	Донья	Итого	
	1	2	3	4	5			Кол-во	%
I	71	10				81	64	145	49,7
II	9	35	2	8	13	67	31	98	37
III	1	2	1		1	5		5	1,7
IV	2	1	2	3		8		8	2,7
V	1	1	1			3		3	1
VI	1	1	1			3		3	1
VII	16					16	1	17	5,8
Донья блюд							13	13	4,5
Итого								292	100

Приложение №2

Определение цвета покрытия и цвета керамического теста фрагментов краснолаковой посуды из цистерны 1993-1994 гг. (по: Munsell)

I. Керамический брак.

1. Бортик сосуда типа II. Коллекционный № 17/37272, полевой # 169/93.

Цвет покрытия снаружи: 2,5 V Very dark grau 3/1.

2(а). Стенки фрагмент. При обжиге сосуд расслоился. Коллекционный № 18/37272.

Цвет покрытия (изнутри) неравномерен:

- 5 YR dark reddish brown 3/2,
- 10 R dark reddish grau 3/1,
- 2,5 R dusky red 3/3.

Цвет теста в сколе: 2,5 R red 5/8, 10 R red 5/6-5/8.

2(б). Стенки фрагмент сосуда I типа. Цвет покрытия 5 Y dark reddish grau 4/2.

3. Сосуд типа I, № 19/37272, # 1а. Покрытие изнутри блестящее, цвет: 10 YR Very dark grau 3/1.

Покрытие снаружи матовое с потеками лака, цвет: 5 Y dark grau 4/1, 7 Y dark grau 4/1.

II. Сосуды нормального обжига.

1. Закраина миски типа I с граффити ХРИСТО, № 21/37272, # 657.

Цвет покрытия и цвет теста в сколе: 5 YR reddish 6/8.