

Т. В. Егорова

**К ВОПРОСУ О ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЧЕРНОЛАКОВОЙ ПОСУДЫ
(по материалам Пантикапея и Танаиса)**

Аннотация: несмотря на существование закрытых комплексов, включающих в себя чернолаковые сосуды с очевидно более ранней датой, принято считать, что за редкими исключениями, период бытования чернолаковых изделий ограничен кратким промежутком времени. И если интервал между производством таких изделий и доставкой их к потребителю, действительно не может быть значительным, то продолжительность использования сосудов зависит от нескольких факторов. Анализ керамических комплексов Пантикапея и Танаиса, содержащих определенный процент чернолаковой посуды со следами длительного использования и ремонта, позволяет сделать выводы о том, что время ее бытования в значительной степени зависело от удаленности поселения от центров распределения керамической продукции и его статуса. Процент изделий, которые были отремонтированы и использованы дольше обычного, заметно выше в Танаисе, располагавшемся на значительном удалении от столицы Боспорского царства. В самом Пантикапее этот процент столь незначителен, что сравним с данными по Афинам – одному из основных центров производства чернолаковой керамики. В отличие от Ольвии, где была выявлена взаимосвязь между периодами процветания и экономического кризиса полиса и изменениями объемов отремонтированных сосудов, для Пантикапея и Танаиса такая зависимость не прослеживается.

Ключевые слова: чернолаковая керамика, Боспорское царство, Пантикапей, Танаис, ремонт античных сосудов.

Abstract: despite of the existence of closed complexes, which include earlier Black-Glazed pottery, it is considered that with rare exceptions, the time of existence of Black-Glazed products is limited to a short period. If the interval between the production of such vassals and their delivery to the consumer really cannot be significant, the duration of the use of vessels depends on several factors. An analysis of the ceramic complexes from Panticapaeum and Tanais, containing a certain percentage of Black-Glazed dishes with traces of long-term use and repair, allows us to conclude that the time of its existence largely depended on the distance of the settlement from the distribution centers of ceramic products and its status. The percentage of products that were repaired and used longer than usual is noticeably higher in Tanais, located at a considerable distance from the capital of the Bosporian kingdom. In Panticapaeum this percentage is so insignificant that it is comparable with the data for Athens, one of the main centers for the production of black pottery ceramics. Unlike Olbia, where the relationship between periods of prosperity and the economic crisis of the polis and changes in

the volume of repaired vessels was revealed, for Panticapaeum and Tanais, this dependence is not traced.

Key words: Black-Glazed pottery, Bosporan Kingdom, Panticapaeum, Tanais, repairing of ancient vessels.

Чернолаковая керамика обладает рядом отличительных черт, позволяющих использовать ее в качестве одного из основных датированных материалов как для античных памятников VI–II вв. до н.э., так и для варварских, располагавшихся в зоне контактов. В частности, формы большинства типов сосудов, за редким исключением, значительно изменялись с течением времени. Эти изменения выявлены для многих типов чернолаковых и морфологически близких к ним краснофигурных изделий, и синхронизированы с другими датированными категориями вещей на основе изучения закрытых комплексов, раскопанных как в центрах керамического производства, прежде всего, в Аттике и Малой Азии, так и далеко за их пределами¹. Кроме того, несмотря на то, что чернолаковую посуду нельзя в полной мере относить к массовому материалу, процент таких находок на разных памятниках довольно высок – от 3–4 до 10 % от всего керамического комплекса², что также повышает интерес к их хронологии.

Поэтому вопросы, связанные с определением длительности транспортировки и использования чернолаковых изделий, а соответственно, наличия хронологического разрыва между временем изготовления и временем их попадания в слой весьма актуальны. Они периодически поднимаются в литературе³. Зачастую это связано с исследованиями закрытых комплексов, включающих в себя чернолаковые или расписные сосуды с очевидно более ранней датой, чем та, что определяется по другим материалам. Таких примеров не мало⁴. Их принято

¹ О принципах построения хронологии античной керамики: *Sparkes V.A. Greek pottery. An introduction. Manchester; N.Y., 1991. P. 28–59.*

² *Масленников А.А. Чернолаковая посуда с поселения Генеральское-Западное (юго-западный склон) // ДБ. 2010. Т. 14. С. 374; Вдовиченко И.И. Античные расписные вазы в Северном Причерноморье. Симферополь, 2008. С. 38; Гаврилюк Н.А. История экономики Степной Скифии VI–III вв. до н.э. К., 1999. С. 257; Егорова Т.В. Некоторые аспекты аттического чернолакового импорта на Боспор в VI–II вв. до н. э. // Боспорский феномен: общее и особенное в историко-культурном пространстве античного мира. Материалы международной научной конференции. СПб., 2018. Ч. 2. С. 128.*

³ *Брашинский И.Б. Греческий керамический импорт на Нижнем Дону. Л., 1980. С. 49; Вдовиченко И.И. Указ. соч. С. 39; Тельнов Н.П., Четвериков И.А., Сеника В.С. Скифский могильник III–II вв. до н.э. у с. Глинное // Археологические памятники Приднестровья. Тирасполь, 2016. Вып. III. С. 937–945 и др.*

⁴ *Масленников А.А. Указ. соч. С. 390; Boardman J. The History of Greek Vases. L., 2001. P. 245; Азарова В.П. Один из участков пантикапейского некрополя // Археология и история Боспора. 1962. Том II. С. 321–327; Дашевская О.Д. Некрополь Беяуса. Симферополь, 2014. С. 35–36, 42–43, 86; Зайцев Ю.П. Керамика с лаковым покрытием из слоя пожара 1 Южного дворца Неаполя Скифского // Эллинистическая и римская керамика в Северном Причерноморье. Труды ГИМ. 1998. Вып. 102. С. 58–59; Сапрыкин С.Ю., Внуков С.Ю. Греческие надписи из Кара-Тобе (Северо-Западный Крым) // ВДИ. 2015. № 2. С. 112–113 и мн. др.*

именовать феноменом «бабушкиного сервиза» в том случае, когда у археолога есть уверенность в невозможности попадания ранних вещей в комплекс извне.

Что касается промежутка времени, которое уходило на транспортировку керамических изделий даже в такие отдаленные регионы, каким можно считать Северное Причерноморье, стоит согласиться с доводами И.Б. Брашинского, полагавшего, что при условии регулярной торговли этот «интервал не может исчисляться не только десятилетиями, но даже годами»⁵. Так, С.Ю. Внуков на основе анализа античных винных амфор убедительно доказывает, что первый этап их использования, к которому он относит промежуток от изготовления до доставки потребителю, как правило, был непродолжительным и «занимал от нескольких недель (при потреблении товара в пределах центра-изготовителя) до 1 года – максимум 2 лет (при поставках в прочие центры первичного потребления в сроки ближайшей навигации)»⁶. С определенной долей уверенности этот вывод можно экстраполировать с амфорного материала на импортную столовую посуду, которая отправлялась потребителю довольно большими партиями, вероятно, из одной или нескольких мастерских. Об этом, в частности, свидетельствует найденная в Пирее подготовленная к отправке партия краснофигурных кратеров, расписанных одним мастером⁷, а также анализ форм и орнаментации чернолаковых сосудов с боспорских памятников⁸. За исключением редких случаев, когда сосуды могли попадать в Причерноморский регион не в качестве товара, а привозились как предметы личного обихода, у нас нет оснований говорить об их использовании до отправки, которая, по всей видимости, производилась также довольно быстро. На это косвенно указывают находки в Северном Причерноморье узко датированных чернолаковых и краснофигурных изделий (без следов длительного использования) в комплексах с клейменными амфорами синхронного времени⁹. Таким образом, с учетом относительно широких хронологических рамок, предлагаемых сейчас для времени бытования конкретных сосудов на основании небольших, но значимых изменений деталей форм (от 10 до 25 лет, в от-

⁵ Брашинский И.Б. Указ. соч. С. 49.

⁶ Внуков С.Ю. Продолжительность использования античных винных амфор // КСИА. 2015. Вып. 238. С. 161–162.

⁷ Вдовиченко И.И. Указ. соч. С. 37.

⁸ Егорова Т.В. Указ. соч. С. 129–130.

⁹ См., напр.: Монахов С.Ю., Рогов Е.Я. Керамические комплексы некрополя Панское I // АМА. 1990. Вып. 8. С. 131, 135–139, табл. 2. и др.; Кац В.И. и др. Новый керамический комплекс раннеэллинистического времени с Фонталовского полуострова // Четвертая Кубанская археологическая конференция. Тезисы и доклады. Краснодар, 2005. С. 107–118; Монахов С.Ю. и др. Амфоры VI–II вв. до н.э. из собрания Восточно-Крымского историко-культурного музея-заповедника. Каталог. Керчь; Саратов, 2016. С. 41, 43–45; Монахов С.Ю. и др. Амфоры V–II вв. до н.э. из собрания государственного историко-археологического музея-заповедника «Херсонес Таврический». Каталог. Саратов, 2017. С. 31–32.

дельных случаях до 50 лет), интервал от производства до попадания потребителю можно считать несущественным.

Длительность использования столовой посуды, в частности, чернолаковой, значительно увеличивает интервал между временем ее изготовления и доставки и временем попадания в слой. Однако очевидно, что далеко не все сосуды и не везде находились в употреблении продолжительный промежуток времени. Такие сосуды обычно содержат следы длительного использования и/или ремонта. Первые представляют собой потертости и повреждения, которые наблюдаются на определенных участках изделия: главным образом, по краю венчика, ручкам, на подошве поддона (рис. 1). Для отдельных типов можно выделить некоторые особенности. Так, на солонках на кольцевом поддоне (*footed*) потертости, чаще всего, фиксируются на уровне максимального диаметра внешней поверхности (рис. 1, 5), на эхинообразных солонках (*echinus wall*) – в нижней трети тулова и по краю; на тарелках и блюдах разных форм потертости и царапины концентрируются на внутренней (рабочей) поверхности (рис. 2, 1–2). Эти повреждения зачастую не связаны с плохим качеством лакового покрытия, хотя от этого, несомненно, в какой-то мере зависела степень изношенности сосуда.

Еще более очевидны следы древнего ремонта, сохраняющиеся, преимущественно, на столовой посуде: отверстия или пропилы, расположенные с разных сторон от места раскола сосуда, в которых иногда до наших дней остаются свинцовые скобки – основной скрепляющий материал (рис. 2, 3; рис. 3, 1). Именно свинец очень широко использовался в античном мире, в том числе и для ремонта керамических изделий, благодаря таким своим свойствам, как низкая температура плавления и пластичность, а также дешевизна¹⁰.

Чтобы понять, насколько длительность использования чернолаковой посуды зависела от удаленности от центров распределения керамической продукции, статуса поселений и определенных хронологических периодов их существования, рассмотрим чернолаковые изделия со следами ремонта и долгого употребления из таких разных пунктов, как Пантикапей – столица Боспорского царства, и Танаис – город, расположенный на его северо-восточной периферии¹¹, в сравнении с результатами исследований подобного рода материалов из причерноморских (прежде всего, Ольвии) и средиземноморских центров.

¹⁰ Подробнее: *Bilde P.G., Handberg S. Ancient Repairs on Pottery from Olbia Pontica // AJA. 2012. Vol. 116. No. 3. P. 462.*

¹¹ Из Пантикапея анализировалась коллекция, собранная в результате многолетних систематических исследований, проводившихся Боспорской экспедицией ГМИИ им. А.С. Пушкина в центральной части городища и хранящаяся в фондах этого музея и Восточно-Крымского историко-культурного музея-заповедника. Из Танаиса – предметы, найденные в результате работ, проводившихся на памятнике с 1955 года экспедициями ИИМК и ИА РАН и Археологического музея-заповедника Танаис, и хранящихся в фондах этого музея. Выражаю глубокую признательность В.П. Толстикову и С.М. Ильяшенко за предоставленную возможность работать с этими коллекциями.

Наиболее подробные исследования ремонтов керамических изделий VI–II вв. до н.э. проводились на материалах из Афин¹² и Ольвии¹³. Авторы этих и некоторых других работ выделяют два основных приема ремонта, характерного для античного времени. Во-первых, это использование свинцовых пластин с раздвоенными концами, наподобие «ласточкиного хвоста», вставлявшихся в пропилены поперек линии разлома на поверхности сосуда¹⁴. Во-вторых, полукруглые или уплощенные свинцовые же скобки, вплавлявшиеся в специально просверленные сквозные отверстия (диаметром от 2 до 5 мм), как с внутренней, так и с внешней стороны, при помощи чего скрепляли и стягивали расколовшийся сосуд или прикрепляли отбитую часть (например, ручку или ножку)¹⁵. Вторым методом был, судя по всему, более популярным в Северном Причерноморье. Если варианты первого встречаются в Ольвии на отдельных сосудах конца VI–V вв. до н.э.¹⁶, то в Пантикапее на керамике того же и более позднего времени, и тем более в Танаисе, зафиксирован исключительно второй способ.

Интересно, что отверстия в сосудах делали не всегда для их ремонта. Так, в Пантикапее на одной из тарелок с рельефным краем и штампованным орнаментом на дне, датирующейся последней четвертью V в. до н.э.¹⁷, сохранились два отверстия, которые нельзя считать последствиями починки, поскольку между ними не было разлома (рис. 3, 2). Найден только фрагмент сосуда, но часть с отверстиями сохранилась целиком. Возможно, они предназначались для подсоединения крепления для подвешивания сосуда. Подобные примеры известны, в частности, в материалах из Делоса, где они трактовались именно таким образом¹⁸.

Из более чем 1300 чернолаковых сосудов из Пантикапее только 1,2 % несут на себе следы древнего ремонта и около 10,4 % – очевидные следы длительного использования. При сравнении с комплексами из других северопричерноморских центров, прежде всего, Ольвии необходимо отметить, что в столице Боспорского царства процент отремонтированных вещей очень незначителен. В Ольвии он подсчитан наиболее точно для находок чернолаковой керамики и мегарских чаш

¹² *Rotroff S.I. Mended in Antiquity: Repairs to Ceramics at the Athenian Agora // Pottery in the Archaeological Record: Greece and Beyond. Acts of the International Colloquium Held at the Danish and Canadian Institutes in Athens. Aarhus, 2011. P. 117–134; Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 461–481.*

¹³ *Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 461–481.*

¹⁴ *Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 463. Fig. 2.*

¹⁵ Подробнее см.: *Rotroff S.I. Op. cit. 121–126; Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. 463–464; Peña J.T. Roman Pottery in the Archaeological Record. Camb., 2007. P. 216, 232–242.*

¹⁶ *Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 468–469.*

¹⁷ Аналогия: *Sparkes B.A., Talcott L. Black and Plain pottery of the 6th, 5th, 4th centuries B.C. // The Athenian Agora. 1970. Vol. XII. P. 308. Fig. 10. № 1024.*

¹⁸ *Laumonier A. La céramique hellénistique a reliefs. Delos. P., 1977. Vol. 1. P. 116. Pl. 26.*

с территории Нижнего города, где он достигает 6,4 %¹⁹. Однако стоит учесть, что доля отремонтированных мегарских чаш здесь выше, чем простых чернолаковых сосудов синхронного времени (10,2 %), а в Пантикапее значительно ниже (0,5 %)²⁰. С учетом этого факта в качестве поправки, разница становится еще более существенной. Для некоторых других причерноморских городов П. Бильде и С. Хендберг приводят статистические данные только по мегарским чашам, из которых следует, что в Херсонесе и его округе ситуация ближе к ольвийской (6,3–6,9 %), а в некоторых городах Европейского Боспора – к пантикапейской (2,1–1,1 %)²¹. Ограниченное количество ремонтов в Пантикапее сходно с Афинами или Олифом (около 1 %)²². Вероятно, это можно объяснить столичным статусом города.

Также, как и в Ольвии, в Пантикапее самые ранние сосуды с ремонтами датируются последними десятилетиями VI – началом V вв. до н.э. Это аттические блюда на высокой ножке. Также, как и в Ольвии²³, чаще ремонтировали открытые сосуды. В Пантикапее это были миски, тарелки и блюда разных типов, а также кубковидный канфар, чаша с внутренним декором (рис. 2, 3; рис. 3, 1; рис. 4). Из закрытых сосудов – только лекиф.

Распределение количества отремонтированных чернолаковых изделий по хронологии (табл. 1) из-за очень ограниченного числа таких вещей, не позволяет выявить взаимосвязи между периодами процветания и экономического кризиса с объемами ремонта, как это было сделано для Ольвии²⁴.

Табл. 1. Количество отремонтированных чернолаковых сосудов из Пантикапея по хронологии

Дата	Общее количество	Количество с ремонтом	% сосудов с ремонтом
Кон. VI – нач. V в. до н.э.	252	3	1,2 %
V в. до н.э.	343	3	0,6 %
IV в. до н.э.	310	5	1,6 %
III в. до н.э.	332	4	1,2 %
II в. до н.э.	82	1	1,3 %
Всего	1319	16	1,2 %

Комплекс чернолаковой керамики из Танаиса состоит из 200 экземпляров, датирующихся III–II вв. до н.э. Причем, подавляющее большинство относится ко второму столетию. Статистика здесь совершенно иная. Сосуды с ремонтом составляют около 9 %, со следами длительного использования – чуть более 50 % всего объема. Это очень

¹⁹ Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 465, 467. Tab. 1.

²⁰ Ibid. P. 470, 473. Tab. 2.

²¹ Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 473. Tab. 2. При этом необходимо иметь в виду возможность того, что на результаты подсчетов могли повлиять различные критерии отбора материала.

²² Rotroff S.I. Op. cit. P. 118–119.

²³ Bilde P.G., Handberg S. Op. cit. P. 468.

²⁴ Ibid. P. 467.

разные, но также преимущественно, открытые формы: различные типы мисок, блюд, в том числе, рыбных, тарелки с валикообразным краем, соусница, полусферический кубок и эллинистический пергамский канфар (рис. 5, 1–3, 5). Из закрытых сосудов отметим только флакон (рис. 5, 4).

Таким образом, доля отремонтированных чернолаковых изделий существенно превышает показатели не только по Пантикапею и другим городам Европейского Боспора, но и по Ольвии. Наиболее близкими к ним являются данные по керамике из раскопок усадьбы № 6 поселения Панское I – 8,4 % в Северо-Западном Крыму. На основе анализа чернолаковой керамики из этих раскопок, который показывает большой процент отремонтированной посуды, самые поздние даты которой – последнее десятилетие IV в. до н.э., при том, что время разрушения усадьбы, определенное по другим материалам – 270-е гг. до н.э., П. Бильде и С. Хендберг делают выводы о том, что керамика использовалась здесь более четверти века²⁵. Вероятно, об аналогичной продолжительности использования столовой посуды мы можем предположительно говорить и для Танаиса, хотя закрытых комплексов, которые могли бы подтвердить эту гипотезу, там пока не выявлено.

Большое количество керамики со следами длительного использования и ремонта в Танаисе по сравнению с другими территориями может объясняться, с одной стороны, удаленностью города от средиземноморских и причерноморских центров эллинской цивилизации, через которые шла поставка керамической продукции в этот регион, с другой – относительно скромными доходами большинства жителей, для которых чернолаковая столовая посуда могла являться в какой-то степени предметом роскоши или показателем состоятельности, а потому береглась и хранилась длительное время. Теми же причинами, по крайней мере, первой из них, на наш взгляд, может объясняться аналогичная ситуация на усадьбе № 6 поселения Панское I, довольно удаленного от центров распределения товаров своего региона (Херсонеса или Ольвии).

Некоторыми исследователями высказывалось предположение о том, что ремонт части случайно разбитых сосудов, мог производиться еще в мастерской до отправления (вместо их отбраковывания)²⁶, или после прибытия в пункт назначения после перевозки, результатом которой был частичный бой. Во втором случае ремонт проводился в местных мастерских до продажи на места²⁷. Первое, на наш взгляд, вызывает некоторые сомнения, однако ни доказать, ни опровергнуть эту гипотезу на рассматриваемом материале невозможно. Второе – вполне вероятный вариант. Однако встает вопрос: могли ли такие сосуды использоваться достаточно долго после этого? Необходимо отметить, что отремонтированные сосуды в исследуемых коллекциях отличаются значительными потертостями поверхности вне зависимости от

²⁵ *Bilde P.G., Handberg S.* Op. cit. P. 471.

²⁶ *Rotroff S.I.* Op. cit. 127–128; *Вдовиченко И.И.* Указ. соч. С. 37.

²⁷ *Bilde P.G., Handberg S.* Op. cit. P. 473–474.

времени их производства и изначального качества лакового покрытия. Причем, изделия, найденные в Танаисе, имеют гораздо более изношенный вид, чем аналогичные вещи из Пантикапея.

О том, что посуду ремонтировали, все-таки, по большей части на местах по прошествии какого-то промежутка времени, свидетельствуют находки кусочков свинца, размер которых позволял использовать их именно для этого. Кроме того, судя по состоянию керамики из Танаиса, здесь основную массу чинили уже после длительного использования, хотя могли покупать некоторое количество уже отремонтированных изделий в целях экономии.

Не все поврежденные сосуды с отбитыми частями подвергались ремонту, но при этом могли использоваться вторично не по прямому назначению. Это более характерно для амфор²⁸ и менее для столовой керамики, за исключением того, что из небольших ее фрагментов иногда делали ложила или пряслица. В Пантикапее найден интересный экземпляр: фрагментированный аск с уплощенным туловом и вертикальной петлевидной ручкой (рис. 6). Такой тип производили в Аттике с последней трети V до третьей трети IV вв. до н.э.²⁹ На нем сохранились не только следы длительного использования, но и нагар на внутренней и внешней поверхности отбитого в древности горла. По всей видимости, после повреждения им пользовались как светильником.

Таким образом, можно говорить о том, что более или менее продолжительный срок службы сосудов напрямую зависел от их формы. Кроме того, процент изделий, которые были отремонтированы и использованы дольше обычного, заметно выше в Танаисе, располагавшемся на значительном удалении от столицы Боспорского царства. В совокупности с данными по Северо-Западному Крыму, это ставит вопрос о необходимости учитывать фактор удаленности поселения от центров распределения товаров при датировании его слоев в соответствии с хронологией чернолаковых изделий, разработанной для центров их производства.

Литература:

- Азарова В.П. Один из участков пантикапейского некрополя // Археология и история Боспора. Симферополь: Крымиздат, 1962. Том II. С. 321–327.
- Брашинский И.Б. Греческий керамический импорт на Нижнем Дону. Л.: Наука, 1980. – 268 с.
- Вдовиченко И.И. Античные расписные вазы в Северном Причерноморье. Симферополь, 2008. – 352 с.
- Внуков С.Ю. Продолжительность использования античных винных амфор // КСИА. 2015. Вып. 238. С. 161–170.

²⁸ См., напр.: *Егорова Т.В.* Комплекс сельскохозяйственных усадеб в предместье городища «Чайка» // Очерки археологии Северо-Западного Крыма (по материалам городища «Чайка» и некрополя у поселка Заозерное). М., 2016. С. 142, 160. Рис. 13; *Внуков С.Ю.* Указ. соч. С. 161–162.

²⁹ *Sparkes B.A., Talcott L.* Op. cit. P. 158.

- Гаврилюк Н.А. История экономики Степной Скифии VI–III вв. до н.э. К.: ПТФ, 1999. – 428 с.
- Дашевская О.Д. Некрополь Беляуса. Симферополь: ЧП Феникс, 2014. – 284 с.
- Егорова Т.В. Комплекс сельскохозяйственных усадеб в предместье городища «Чайка» // Очерки археологии Северо-Западного Крыма (по материалам городища «Чайка» и некрополя у поселка Заозерное). М., 2016. С. 136–163.
- Егорова Т.В. Некоторые аспекты аттического чернолакового импорта на Боспор в VI–II вв. до н.э. // Боспорский феномен: общее и особенное в историко-культурном пространстве античного мира. Материалы международной научной конференции. Санкт-Петербург, 2018. Ч. 2. С. 127–132.
- Зайцев Ю.П. Керамика с лаковым покрытием из слоя пожара 1 Южного дворца Неаполя Скифского // Эллинистическая и римская керамика в Северном Причерноморье. Труды ГИМ. 1998. Вып. 102. С. 52–60.
- Кац В.И., Кузнецова Е.В., Монахов С.Ю. Новый керамический комплекс раннеэллинистического времени с Фонталовского полуострова // Четвертая Кубанская археологическая конференция. Тезисы и доклады. Краснодар, 2005. С. 117–118.
- Масленников А.А. Чернолаковая посуда с поселения Генеральское-западное (юго-западный склон) // ДБ. 2010. Т. 14. С. 373–396.
- Монахов С.Ю., Рогов Е.Я. Керамические комплексы некрополя Панское I // АМА. 1990. Вып. 8. С. 122–151.
- Монахов С.Ю., Кузнецова Е.В., Федосеев Н.Ф., Чурекова Н.Б. Амфоры VI–II вв. до н.э. из собрания Восточно-Крымского историко-культурного музея-заповедника. Каталог. Керчь; Саратов, 2016. – 222 с.
- Монахов С.Ю., Кузнецова Е.В., Чурекова Н.Б. Амфоры V–II вв. до н.э. из собрания государственного историко-археологического музея-заповедника «Херсонес Таврический». Каталог. Саратов, 2017. – 208 с.
- Сапрыкин С.Ю., Внуков С.Ю. Греческие надписи из Кара-Тобе (Северо-Западный Крым) // ВДИ. 2015. № 2. С. 98–119.
- Тельнов Н.П., Четвериков И.А., Синика В.С. Скифский могильник III–II вв. до н.э. у с. Глинное // Археологические памятники Приднестровья. Вып. III. Тирасполь: Stratum plus, 2016. – 1096 с.
- Bilde P.G., Handberg S. Ancient Repairs on Pottery from Olbia Pontica // AJA. 2012. Vol. 116. No. 3. P. 461–481.
- Boardman J. The History of Greek Vases. L.: Thames and Hudson Ltd., 2001. – 320 p.
- Laumonier A. La céramique hellénistique a reliefs. Delos. P.: De Boccard, 1977. Vol. 1. – 519 p., 134 pl.
- Peña J.T. Roman Pottery in the Archaeological Record. Cambr.: Cambridge University Press, 2007. – 432 p.
- Rotroff S.I. Mended in Antiquity: Repairs to Ceramics at the Athenian Agora // Pottery in the Archaeological Record: Greece and Beyond. Acts of the International Colloquium Held at the Danish and Canadian Institutes in Athens. Aarhus, 2011.
- Sparkes B.A. Greek Pottery. An introduction. Manchester, N. Y.: Manchester University Press, 1991. – 186 p.
- Sparkes B.A., Talcott L. Black and Plain pottery of the 6th, 5th, 4th centuries B.C. // The Athenian Agora. 1970. Vol. XII.



Рис. 1. Керамика со следами длительного использования:
 1 – миска с выпукло-вогнутым профилем (M96, № 194);
 2 – ручка эллинистического канфара (Т63, № 69); 3 – ручка
 классического канфара (Т56, № 102); 4 – миниатюрная миска (M03, № 168);
 5 – солонка на кольцевом поддоне (M97, № 97); 6 – венчик классического
 канфара (Т98, № 134); 7 – классический канфар (M96, № 25)



Рис. 2. Керамика со следами длительного использования и ремонта:
1, 2 – тарелки с валикообразным краем (M99, № 112; M05, № 45);
3 – рыбное блюдо (M09, № 117)



Рис. 3. Керамика со следами длительного использования и ремонта:
1 – нижняя часть классического канфара со свинцовой скобкой (М74, № 233);
2 – фрагмент тарелки с рельефным краем с отверстиями для подвешивания
(М70, № 44)



Рис. 4. Керамика со следами ремонта из Пантикапея: 1 – полусферическая чаша с внутренним декором (M95, № 350); 2 – чашевидный канфар (M98, № 106); 3 – миска с загнутым внутрь краем (M99, № 84)



Рис. 5. Керамика со следами ремонта из Танаиса: 1, 2 – миски с загнутым внутрь краем (Т56, № 619; Т12, № 342); 3 – фрагмент миски с отогнутым наружу краем (Т73, № 925); 4 – фрагменты флакона (Т60, № 98); 5 – фрагмент блюда (Т68, № 192)



Рис. 6. Керамика со следами длительного использования из Пантикалея:
1 – фрагментированный аск (M96, № 238)