
ГОНЧАРНЫЕ ПЕЧИ МЕОТСКИХ ГОРОДИЩ ПРИКУБАНЬЯ И ПОДОНЬЯ

Борис Раев

Среди вопросов, связанных с керамическим производством у меотов Прикубанья, малоисследованной остается технология изготовления посуды, в частности, способы сушки и обжига уже сформированных изделий. Несмотря на то, что на городищах исследовались отдельные печи для обжига керамики, специальных работ, посвященных конструктивным особенностям меотских горнов практически нет. Отчасти это обусловлено невысоким уровнем фиксации исследованных в 1960-70-е годы объектов, отчасти тем, что публиковались они в малотиражных местных сборниках, которые стали уже библиографической редкостью.

Исследованиями последних лет, проводившимися автором на городищах Средней Кубани, было выявлено несколько новых керамических горнов. Их изучение позволило зафиксировать и уточнить отдельные конструктивные особенности, определить связь с аналогичными печами соседних регионов.

Печь на некрополе городища Спорное 1

Исследовалась в 2005 году при раскопках участка грунтового могильника городища, расположенного в 2,0-2,5 км к востоку от восточной окраины г. Усть-Лабинска.

Печь была сооружена в северной стенке оборонительного рва на высоте около 1,0 м от его дна. Видимо, сооружение печи относится ко времени, когда ров, утратив свое первоначальное значение, перестал функционировать, но в этой части еще не был засыпан. К моменту сооружения печи на прилегающих к ней участках была засыпана только нижняя часть рва, что позволяло при обжиге керамики использовать площадку, возникшую на уровне печного пода. Не исключено, что ров был подсыпан специально, чтобы поднять площадку перед печью. Если бы печь была сделана ниже, на уровне дна рва, – тяга при ее топке была бы недостаточно сильной.

Печь была впущена в склон северного борта так, что около 1/3-1/2 диаметра и высоты сооружения оказывались сооруженными в материковой глине. При сооружении печи участок оборонительного рва был разрушен, печь впущена в материк практически до уровня дна рва. Зафиксированные в заполнении рва под восточной стенкой печи кости ноги человека относятся, вероятно, к какому-то погребению, разрушенному не печью, а рвом.

Под (топочная камера) печи представлял собой круглую в плане яму с расширяющимися кверху стенками диаметром 1,7 м в нижней части и 2,1 м в верхней (рис. 1). По периметру яма была обложена блоками пахсы толщиной 12-18 см и размером 17-20×43-45 см. В тесте, из которого сделаны блоки, значительны примеси мелкой гальки, шамота, и очень малое количество органики. Поверхность их заглажена, у большинства блоков верхняя торцевая сторона скошена, что придавало обмазке в месте соединения пода со стенками верхней камеры дополнительную прочность за счет увеличения толщины обмазки.

Блоки установлены без связующего раствора, щели между ними узкие. Несколько широких щелей и щели между крайними блоками обкладки пода и блоками топочного отверстия промазаны глиной. Наклон блоков повторяет наклон стенок камеры, верхний диаметр на 20 см больше диаметра нижнего, что придавало конструкции печи дополнительную прочность: на верхнюю часть блоков пода приходился не только вес стен верхней камеры, но и плит перекрытия пода. Кроме того, такая конструкция стен не давала им завалиться внутрь при неизбежной деформации всей конструкции при длительном воздействии высокой температуры (рис. 1/разрез Б-Б).

Внутреннее пространство пода разделено на три отсека двумя вертикальными стенками, которые служат опорой для плит, отделяю-

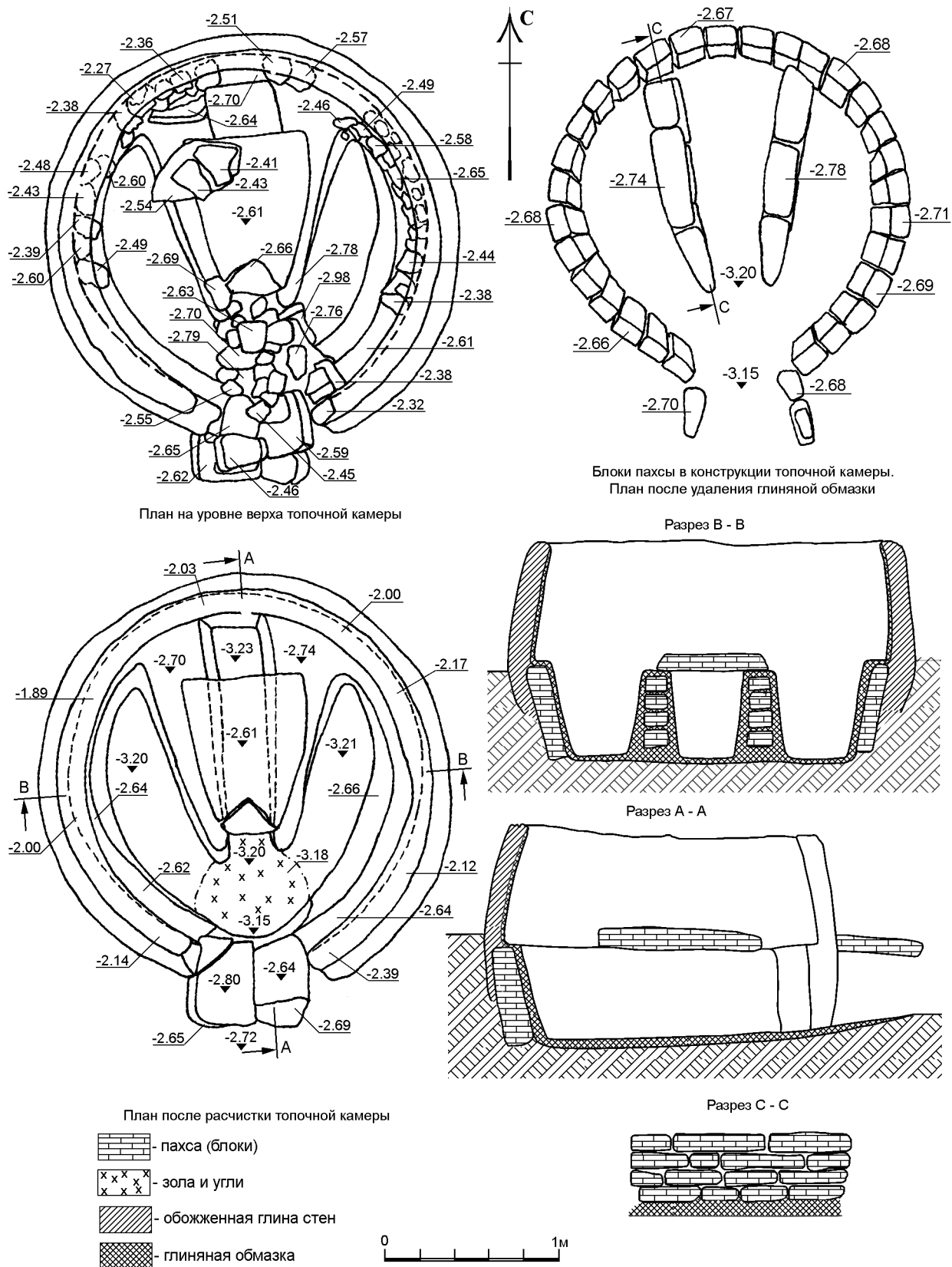


Рис. 1. Керамическая печь на некрополе городища «Спорное 1». Планы разных уровней расчистки и разрезы.

щих под от камеры. Стенки в плане клиновидные, расширяются к задней стенке. Сложены они из 4 рядов горизонтально уложенных на глиняном растворе блоков, аналогичных блокам стенки (рис. 1/разрез С–С). Крайние блоки опорных стен, обращенные в сторону топочного отверстия, – клиновидной формы.

Изнутри дно и стенки пода обмазаны слоем глины толщиной 2–4 см. В месте перехода стенок в дно толщина обмазки местами достигала 5–6 см. Опорные перемышки также обмазаны глиной, но слой обмазки на них значительно толще – от 4–5 см вверху до 8–10 см в месте соединения с дном и даже до 15–20 см в месте соединения опорных перемычек и задней стенки пода (рис. 1/разрезы А–А, Б–Б).

Сверху под перекрывался плитами толщиной 10–13 см. Сохранилась одна плита, которой перекрыт центральный отсек пода. Плита трапециевидной формы, длина ее 90 см, основания 70 и 28 см. Плита уложена так, что ее задняя сторона не доходит до стенки пода, из-за чего между центральным отсеком пода и верхней камерой печи образовалось квадратное отверстие размером 40×40 см, улучшающее тягу и приток горячего воздуха в камеру. Плиты перекрытия боковых отсеков не сохранились. Опирались они на перемышки в центральной части и, по периметру, на уступ, образованный верхними торцами обкладки стен. Высота опорных стенок на 10–12 см ниже уровня уступа, что делало перекрытие не горизонтальным, а повышающимся к краям камеры (рис. 1/разрез Б–Б).

Стенки верхней камеры сохранились на высоту до 70 см. Толщина их составляла 12–18 см, сделаны стенки из грубой, плохо перемешанной глиняной массы со значительной примесью органики и крупного песка (самана). При разборке стен в южной части, которая примыкает к расположенному выше топочного отверстия отверстию для загрузки камеры обжига, в конструкции стен были прослежены отдельные блоки обожженного сырца, которые придавали конструкции большую прочность.

Внутренняя поверхность стен верхней камеры была обмазана слоем глины толщиной до 0,5 см. Поверх первого слоя на отдельных участках стен прослежен второй слой обмазки, видимо нанесенный при ремонте печи.

Топочное отверстие шириной 55–60 см расположено в южной стенке пода. С юга к нему примыкают вертикально стоящие блоки пахсы по 2 с западной и восточной стороны (от западной стенки сохранился один). Эта конструкция, назовем ее «сопло топочного коистра», сверху перекрыта плитами, аналогичными плите перекрытия пода, но квадратной формы и меньшего размера. К топочному отверстию пода «сопло» сужается, что улучшало тягу при топке.

Во внутреннем пространстве печи с юга, там, где располагалось отверстие для загрузки сосудов для обжига, расчищен завал обломков сырцовых плит и обожженных кусков глиняной обмазки, вероятно от закладки отверстия.

В заполнении внутреннего пространства печи были найдены несколько фрагментов профильных частей сероглиняных кувшинов и стенки сероглиняной и лепной посуды.

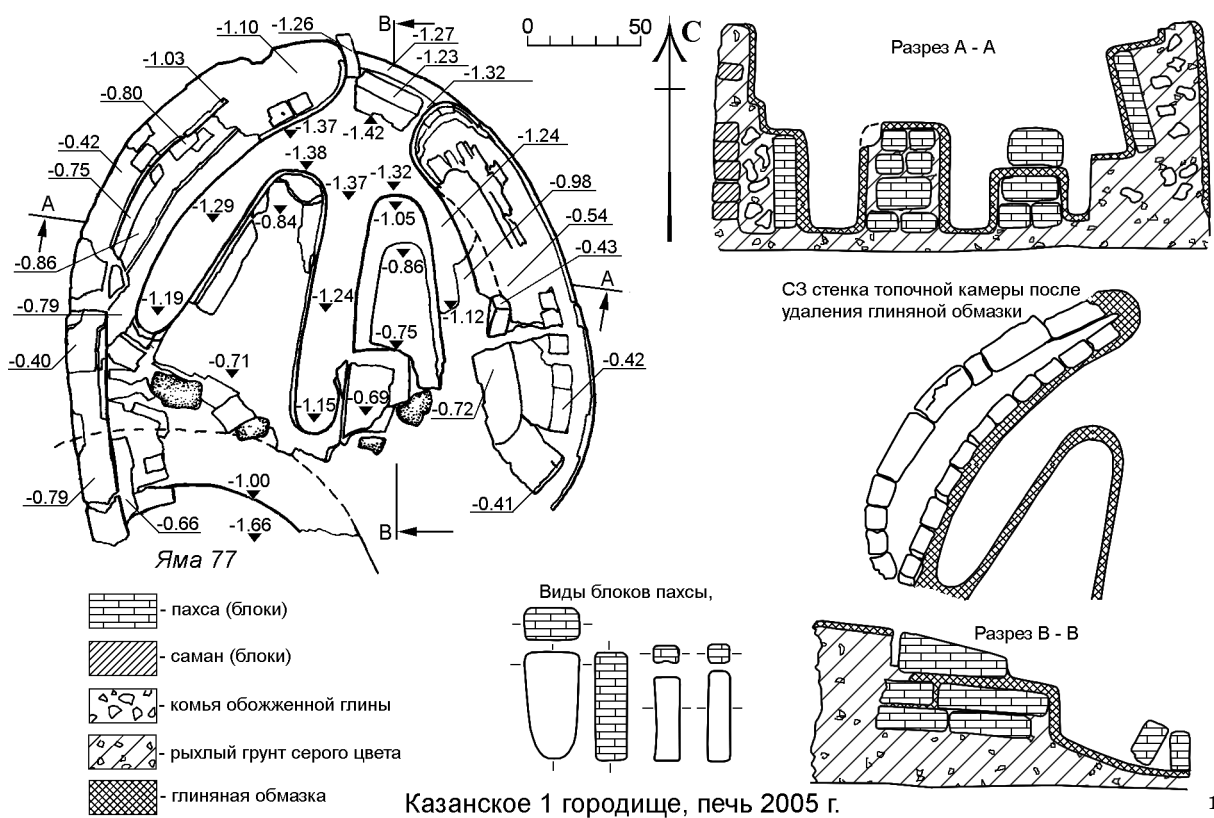
Печь на городище Казанское 1 2005 года

Аналогичная печь была раскопана в том же году на городище, расположенном между ст. Тбилисская и Казанская, в 6 км к западу от последней. Раскопки городища ведутся с 2003 года, исследован участок общей площадью около 700 м². Памятник интересен тем, что его мощный культурный слой, достигающий 2,0–3,0 м, образовался за сравнительно недолгий период существования поселения. Фрагменты светлоглиняных узкогорлых амфор датируют слой периодом с рубежа I–II вв. н.э. по начало III в. н.э. (Раев 2006, 197).

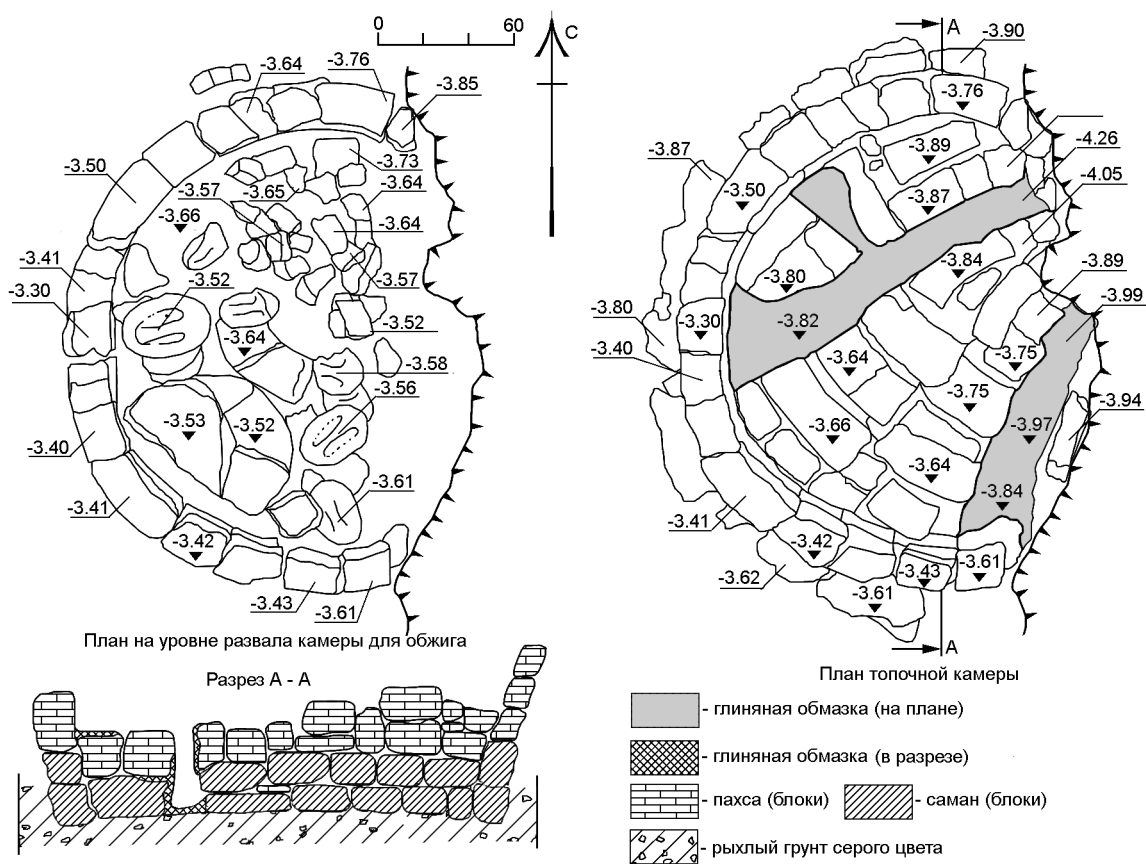
Печь была сооружена в культурном слое. Вероятно, она была впущена с поверхности рыхлого пепельно-серого горизонта и задней частью была заглублена в него.

Из-за того, что печь была сооружена в рыхлом золистом грунте, сохранность ее плохая, но, несмотря на слабый фундамент, конструкция и основные детали печи прослежены и зафиксированы, что позволило восстановить ее первоначальный вид.

Печь представляла собой круглое в плане сооружение диаметром ок. 2,4 м. Хорошо сохранилась западная и северо-западная части стен топочной камеры, или пода, по которым можно составить представление о конструкции печи (рис. 2/1). Стены топочной камеры



1



2

Рис. 2. Керамические печи городища «Казанское 1»: 1 - раскопки 2005 года; 2 - раскопки 2009 года.

были сложены без скрепляющего раствора из поставленных вертикально блоков пахсы. Блоки в форме параллелепипеда длиной 40-44 см квадратного (8×8) или прямоугольного (8×10-12 см) сечения (рис. 2/1, виды блоков).

Стенки передней половины нуждались в дополнительном укреплении и теплоизоляции. С этой целью примерно от середины диаметра были выложены дополнительные участки наружных стен с иной криватурой. Они начинались от топочного отверстия и заканчивались на середине окружности печи (рис. 2/1, СЗ стенка топочной камеры). Эти дополнительные стены были сложены из небольших саманных кирпичей, уложенных горизонтально. Пространство между стенками – в самой широкой части оно равнялось 15-20 см – было заполнено крупными кусками обожженной глиняной обмазки, сырцовых блоков, пепельно-серым грунтом культурного слоя (рис. 2/1, разрез А–А). Такая конструкция приобретала большую прочность и обеспечивала медленное остывание внутренней камеры. Задняя половина стен состояла из одного слоя кладки. В этой части печи устойчивость конструкции и минимизация потерь тепла обеспечивались тем, что она была заглублена в культурный слой.

Внутреннее пространство пода разделено на три отсека двумя вертикальными стенками, которые служат опорой для плит, отделяющих под от обжигательной камеры. В плане они клиновидные, расширяются к задней стенке. Представление о первоначальной конструкции опорных клиновидных стен дает хорошо сохранившаяся западная. Сложены они были из 3 рядов горизонтально уложенных на глиняном растворе блоков пахсы, аналогичных блокам стен камеры, и блоков клиновидной формы, обращенных в сторону топочного отверстия узким концом (рис. 2/1, разрез Б–Б).

Изнутри дно и стенки пода обмазаны слоем глины толщиной 2-4 см. На отдельных участках и в месте перехода стенок в дно толщина обмазки достигала 6-8 см. Опорные перемышки также обмазаны глиной.

Сверху под перекрывался плитами толщиной 10-13 см сформованными из пахсы. Сохранились отдельные обломки нескольких плит в заполнении внутреннего пространства печи.

При расчистке были выявлены следы ремонта, произведенного, видимо, из-за просадки тяжелой конструкции в рыхлый культурный слой, в котором печь была сооружена. На восточной стенке сохранилась трещина в кладке, свидетельствующая об осадке передней половины печи. При ремонте сохранили северную, переднюю часть печи. Восточная внешняя стенка, вероятно, была разрушена, ее не восстанавливали, но заново подмазали снаружи по заполнению внутреннего пространства. Заново обмазали и частично переложили восточную опору перекрытия топочной камеры.

Задняя половина первоначальной конструкции была отделена новой обмазкой от топочной камеры, из-за чего площадь последней, как и площадь камеры для посуды, уменьшилась более чем на 1/3. Новая обмазка, очень грубо и небрежно сделанная, хорошо видна на участках задней стенки между опорами перекрытия топочной камеры и между опорами и боковыми стенками. Небрежность проявилась и в том, что один из клиновидных блоков восточной опоры был без связки раствором уложен поверх новой обмазки (рис. 2/1, разрез Б–Б). После ремонта перекрытие пода приобрело сильный наклон. Перепад высот между поверхностью опор подовых плит у южной стены и у топочного отверстия составляет более 15 см.

В топочном отверстии сохранилось большое количество золы и один небольшой блок, использованный для закладки топочной камеры.

Сразу под северной, не разрушенной, половиной печи после ее разборки был расчищен слой золы и углей мощностью до 10-12 см. Ниже шел слой плотного коричневого грунта толщиной 15-20 см без находок, под которым лежал второй слой золы и углей толщиной 5-8 см. Нижний слой золы и углей залегал с просадкой в центральной части на 12-15 см в заполнение хозяйственной ямы №93. Описанные три слоя по площади совпадали с печью, и, вероятно, являлись ее своеобразным фундаментом.

Печь на городище Казанское 1 2009 года

Вторая печь обнаружена на границе квадратов 17 и 18 на краю обрыва к пойме реки Кубань примерно в 30 м к юго-западу от печи 2005

года. Сохранился только под без верхней камеры для загрузки керамики. Восточная часть печи, примерно 1/3 ее площади, утрачена из-за обрушения берега (рис. 2/2).

Под печи сложен из блоков пахсы, которые изогнуты так, что это позволяет им вписываться в криватуру внешнего диаметра сооружения. Стенки пода расширяются кверху, диаметр в нижней части 1,9 м, в верхней, на уровне перекрытия – 2,2 м. Блоки пахсы уложены рядами на 1-2 слоя плохо высушенных не обожженных сырцовых блоков охристо-коричневого цвета. На южном и юго-западном участках, где стенки пода сохранилась лучше всего, фиксировалось 5 слоев кладки (рис. 2/2, разрез А–А). Внутренняя перемычка топочной камеры клиновидной в плане формы сложена из квадратных в сечении блоков пахсы, которые сверху перекрыты блоками со слабой криватурой, аналогичными блокам, из которых сложены внешние стенки топочной камеры.

Вдоль сохранившейся северо-западной стенки пристроен широкий выступ, на который опирались плиты, перекрывавшие под. Выступ сложен из блоков пахсы и перекрыт плитой из того же материала толщиной 4-5 см. Выступ разделен каналом шириной 10-20 см, который обеспечивал свободную циркуляцию воздуха и улучшал прогрев массива кладки при топке. На дне жаропроводных каналов и частично на их стенках сохранилась глиняная обмазка толщиной 4-5 см.

На уровне перекрытия жаропроводных каналов были обнаружены овальные в плане и выпукло-вогнутые в сечении плитки, изготовленные из пахсы. По длинной оси на верхней стороне сделано ребро жесткости (рис. 8). Всего таких плиток и их обломков найдено более 10. Нижняя поверхность плиток закопчена, что как будто подтверждает использование их для перекрытия каналов, хотя ни выпукло-вогнутое сечение, ни ребро жесткости в этом случае не нужны. Может быть, они использовались для разделения сосудов при обжиге, если последние устанавливались в несколько рядов по высоте, но и это не объясняет их форму. К тому же для использования в качестве разделителей они слишком массивны. В любом случае, назначение этих плиток остается непонятным, аналогии им мне не известны.

Детальное ознакомление с плитками близкой формы, из мастерских, изготавливавших *terra sigillata* (Mackensen 2009, 21ff., fig. 2/1-5; 3), заставило отказаться от высказанного в докладе 2011 года предположения об их тождественности нашим плиткам (Раев 2011, 92).

В разное время на городищах Средней Кубани были исследованы несколько аналогичных гончарных печей. Есть упоминание о печах, раскопанных на Воронежском 3, Пашковских 2 и 4 городищах (Анфимов 1984, 349). Однако только 20 гончарных печей, исследованных на Старокорсунском 2 городище в разные годы Н.В. Анфимовым, подробно описаны и опубликованы (Анфимов 1985). Три печи такой же конструкции были исследованы на Кобяковском и Подазовском городищах в Нижнем Подонье (Керамическое 1966, 34, табл. 21/2-3; Братченко, Косяненко 1994; Schutze 2005). Совпадение в деталях конструкции гончарных печей Прикубанья и Подонья вряд ли случайно, на этом я остановлюсь ниже. Пока же рассмотрим некоторые особенности устройства самих печей.

Все печи однотипны, но определенные конструктивные различия есть в устройстве подовой части. Если камеры для обжига как-то и отличались друг от друга, судить об этом мы не можем из-за того, что сохранились они фрагментарно, как правило, – только нижние части стен, связанные с топочной камерой.

У большинства печей под разделен на две части одной перемычкой (табл. 1). Таких печей на Кубанских городищах 13, две перемычки имеют всего 5 печей. Нет какой-либо связи между числом перемычек и диаметром печи, кроме старокорсунских (далее – СК) №№2 и 7 (Анфимов 1985, 66, 77). Диаметр этих печей 2,6 м, они самые большие из раскопанных на поселении. В тех случаях, когда выкладывалась одна перемычка в печи сравнительно большого диаметра (1,7-2,4 м), боковые выступы вдоль стен делались очень широкими (ср., напр.: СК №№13, 15-19; рис. 5/1, 2; 6/1-4). Это обуславливало небольшую ширину жаропроводных каналов и не требовало изготовления больших плит для их перекрытия.

Необычны печи диаметром около 1 м, которые обнаружены на Старокорсунском городище (СК №№1, 3, 6, 8; рис. 3/1, 2). Вряд ли

Таблица 1

**Основные конструктивные особенности керамических печей первых веков н.э.
Прикубанья и Нижнего Подонья**

Район, памятник, год исследования, или номер объекта			Количество внутренних перегородок			Диаметр Ø	Ориентир. топки
			V	VV	VVV		
Прикубанье	Спорное	2005 г.				2.4	↓
	Казанское 1	2005 г.				≈ 2.4	↗
		2009 г.				2.3	↗
	Старокорсунское 2	№ 1				1.2	↗
		№ 2				2.6	→
		№ 3	?	?	?	≈ 1.0	?
		№ 4				2.5	↓
		№ 5				≈ 2.4	↓
		№ 6	?			1.05	↖
		№ 7				2.6	↗
		№ 8				0.9	↗
		№ 9				2.2	↓
		№ 10				2.2	↓
		№ 11				1.6	↖
		№ 12	не достроена			1.9	?
		№ 13				2.5	↓
		№ 14	?	?	?	≈ 2.3	?
		№ 15				1.9	←
		№ 16				2.3	↗
		№ 17				2.4	↓
		№ 18				2.0	↓
№ 19					2.3	↓	
№ 20					≈ 2.5	↖	
Нижний Дон	Кобяково	1955				1.9	↑
	Кобяково	1961				1.8	↖
	Подазовское	1959				≈ 2.5	↓

в них обжигали посуду; малая вместимость делала их использование не рациональным. Скорее всего, эти печи предназначались для домашнего промысла, в них обжигали не требующие большой температуры небольшие, часто выходящие из строя предметы, такие, например, как грузики для ткацкого станка. Не исключено, что объект СК №6 (рис. 3/2), в нижней части которого не прослежено никаких дополнительных конструкций, являлся не печью, а тандыром.

Для лучшего прогрева массива печной кладки в широких боковых выступах делались каналы (Казанское 1/2009, СК №№11, 16; рис. 2/2; 4/2; 6/2). Для того, чтобы печь как можно дольше держала тепло, ее строители применяли несколько простых конструктивных решений. Прежде всего, под печи сооружался в грунте ниже уровня дневной поверхности, чаще всего впускался в более ранний культурный слой городища. Если позволяли обстоятельства, печь сооружалась в склоне, тогда

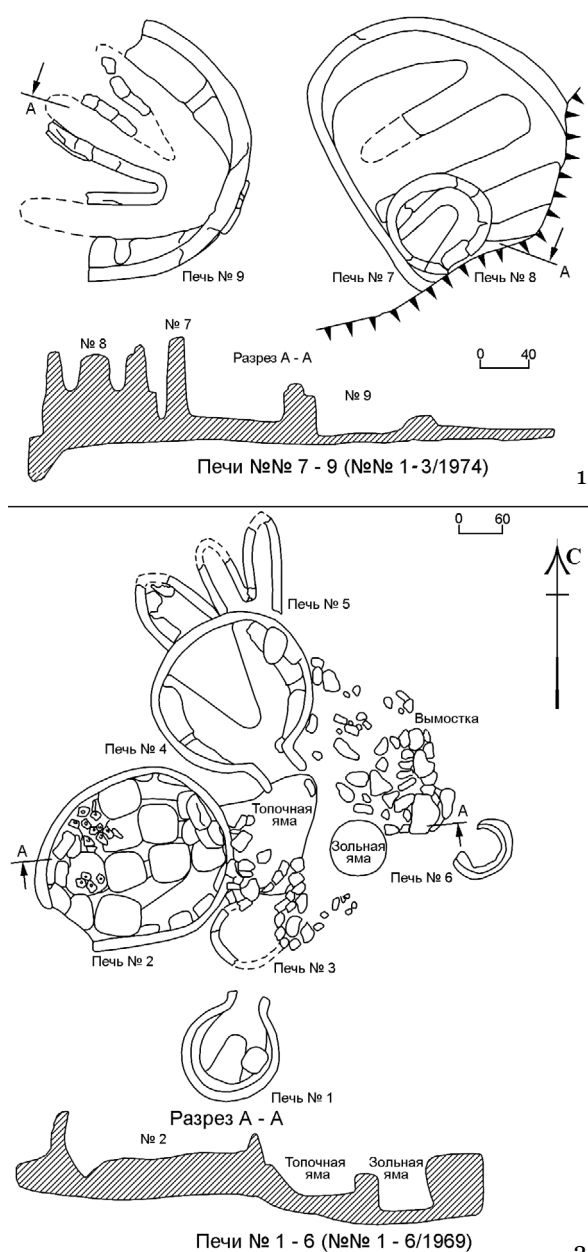


Рис. 3. Керамические печи Старокорсунского городища 2: 1 - печи №№7-9, план и разрез; 2 - печи №№1-6, план и разрез.

углубленным в землю оказывался не только под, но и часть верхней камеры. Для этого использовался склон древнего рва, как это было сделано при строительстве печей Спорного (см. выше) и Подазовского (Братченко, Косяненко 1994, 87) городищ.

Улучшали теплоотдачу и увеличивали время остывания печи пустоты в перегородках и боковых площадках, которые иногда оставались полыми (СК №№15, 16 боковые выступы:

рис. 5/2; 6/2: Анфимов 1985, 77), но чаще заполнялись грунтом, перемешанным с кусками обожженной глиняной обмазки (СК №№10, 16 перегородка, 17: рис. 4/1; 6/2, 4; Анфимов 1985, 74, 77, 78). Устройство двойной внешней стенки с заполнением образовавшейся полости кусками обожженной глиняной обмазки, сырцовых блоков и грунтом было зафиксировано только у печи 2009 г. на Казанском 1 городище.

При сооружении печи ее строители должны были учитывать преобладающие ветры, и, при заметной разнице в расположении топочного отверстия (табл. 1), в ориентировке печей есть определенные закономерности, связанные, на мой взгляд, с господствующими направлениями ветров и сезонностью производства. Попробуем сопоставить ориентировку топочных отверстий кубанских и донских гончарных горнов и розу ветров соответствующего региона.

В силу специфики горно-равнинного рельефа и близости моря, господствующие направления ветров в Краснодарском крае различны в разное время года. Роза ветров варьирует, и порой значительно, в зависимости от района (Краснодарский 1999, карта 6), но в целом по краю в осенне-зимний период преобладают ветры восточных направлений, в весенне-летний – юго-западные (Агроклиматические 1975, 17). Такова же годовая роза ветров в среднем течении реки Кубань, где исследовались описанные печи.

Из 26 печей топочные отверстия сохранились у 23. У трех печей они разрушены или не достроены. Из 20 зафиксированных кубанских 11 печей ориентированы в восточном секторе и лишь 5 в западном, четыре ориентированы на юг (табл. 1). Очевидно, что ориентировка печей не случайна, она наиболее рациональна и учитывает господствующие ветры: топочное отверстие с наветренной стороны будет способствовать выдуванию горячего воздуха и увеличению времени, необходимого для прогрева обжигательной камеры. То, что печи Старокорсунского 2, Казанского 1 и Спорного городищ развернуты топками в сторону господствующих в регионе зимних ветров, позволяет говорить о том, что использовали их преимущественно в теплое время года, когда топки оказывались с подветренной стороны.

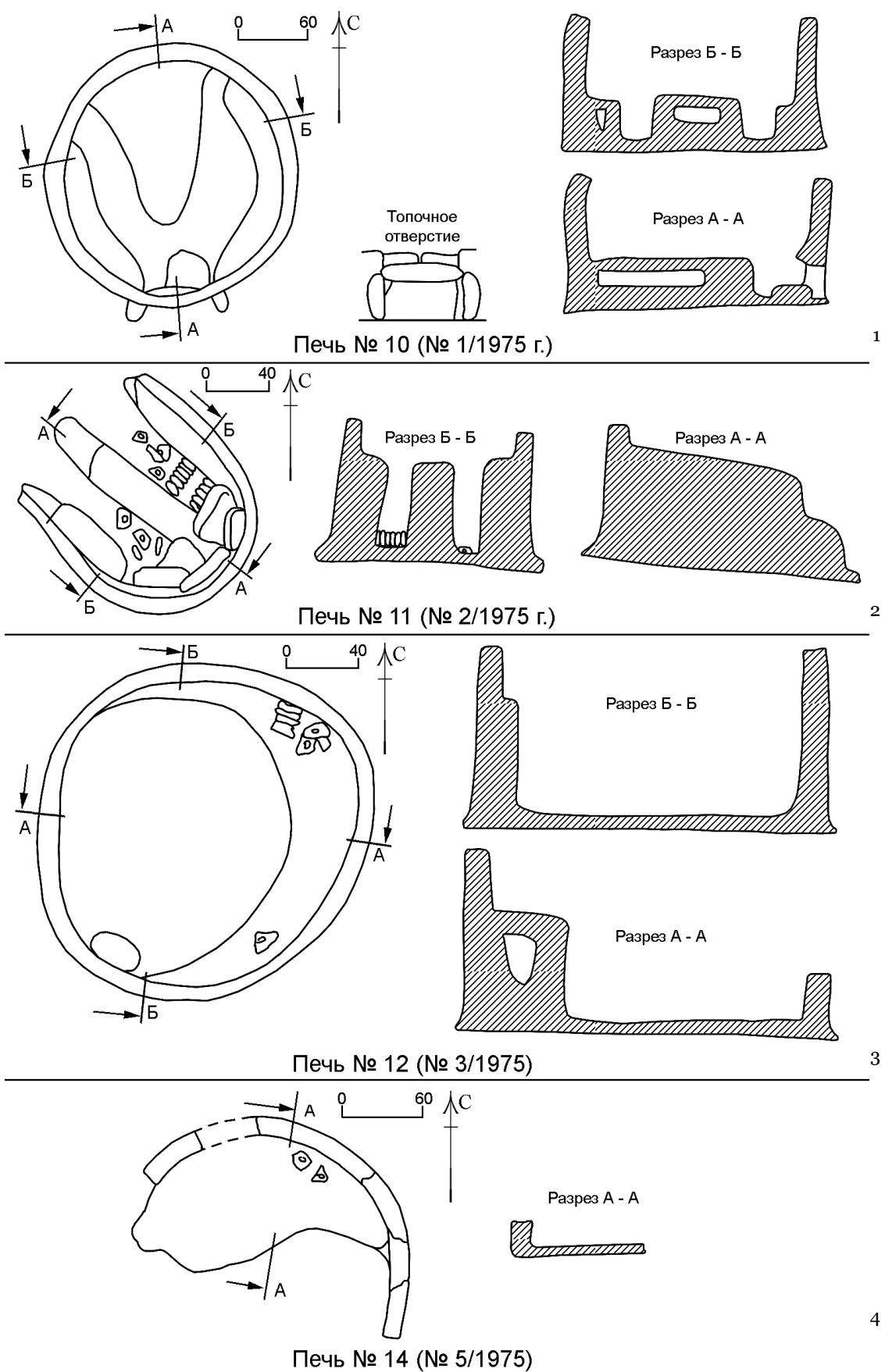
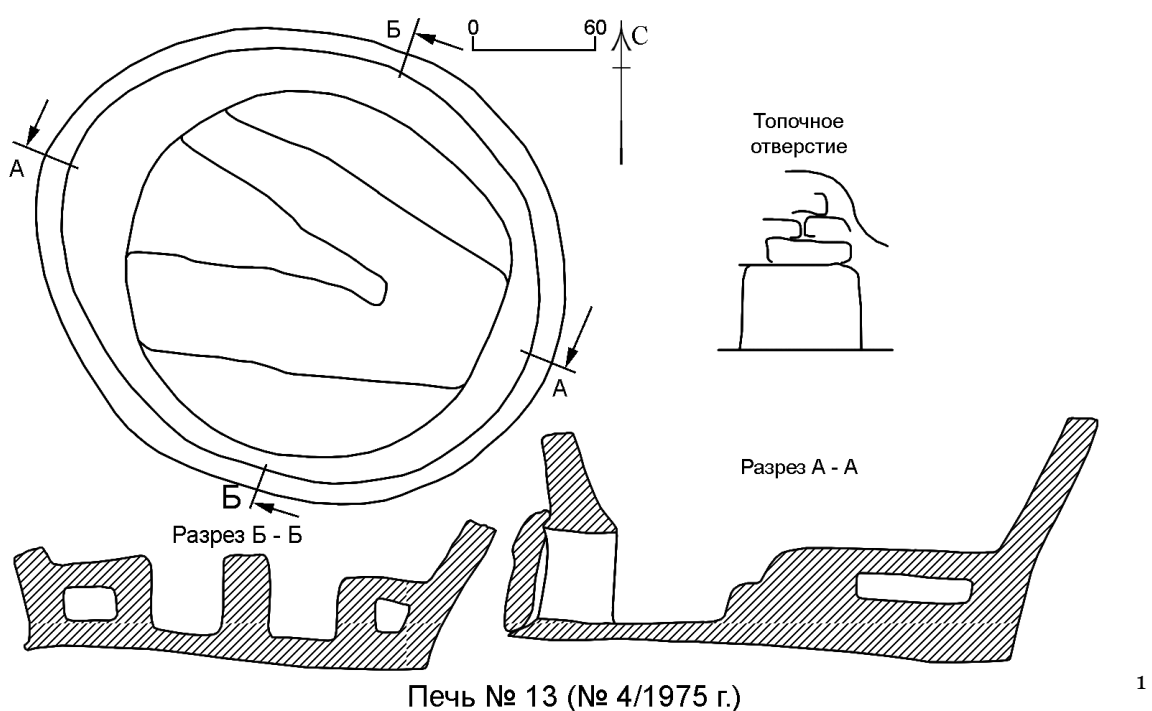
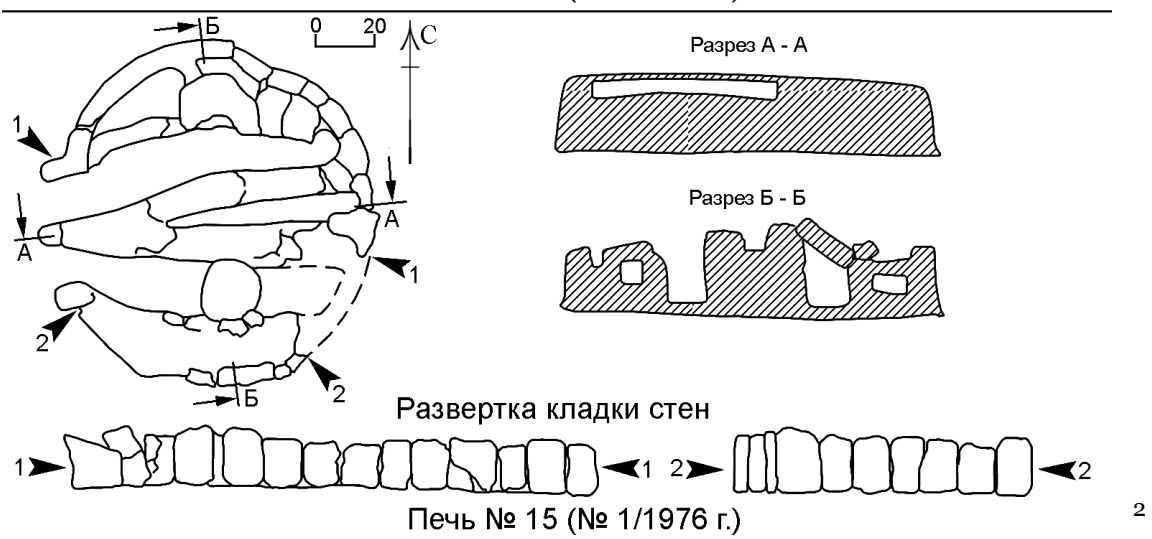


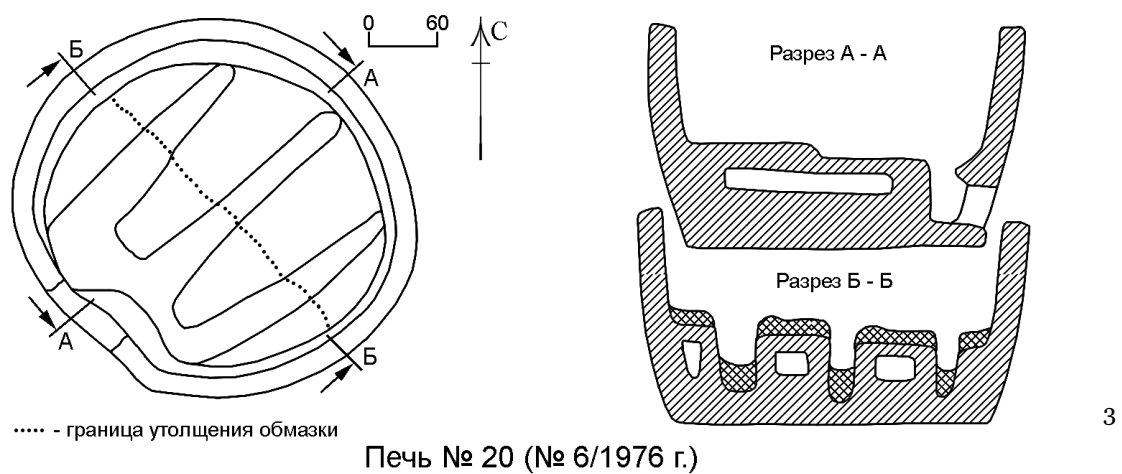
Рис. 4. Керамические печи Старокорсунского городища 2: 1 - печь №10, план и разрез; 2 - печь №11, план и разрез; 3 - печь №12, план и разрез; 4 - печь №14, план и разрез.



1



2



3

Рис. 5. Керамические печи Старокорсунского городища 2: 1 - печь №13, план и разрез; 2 - печь №15, план и разрез; 3 - печь №20, план и разрез.

Роза ветров Ростовской области отличается от кубанской (<http://pogoda.ru.net/climate/34730.htm>), в течение всего года здесь преобладают ветры восточных направлений, и печи Кобяковского и Подазовского городищ ориентированы на север, северо-запад и юг. Таким образом, ориентировка топочных отверстий печей на донских меотских городищах подчинена той же логике.

Из общих приемов рационального строительства печей следует упомянуть использование блоков пахсы и самана для разных элементов конструкции. У всех раскопанных нами печей блоки пахсы использованы только в конструкции топочной камеры и топочного отверстия, из пахсы изготовлены плитки, перекрывающие жаропроводные каналы. То есть этот материал использовался для тех частей печи, которые непосредственно соприкасались с огнем. Саман, содержащий органические добавки (навоз, солому, иногда рубленый камыш и др.) для этих частей печи мало пригоден – органика выгорает, кирпич становится хрупким и вряд ли сможет выдержать вес верхней камеры. А вот для стенок верхней камеры саман представляется наиболее приемлемым материалом: он легкий и в силу своей рыхлой структуры способен дольше сохранять тепло. Попутно замечу, что в Центральной Азии, где глинобитное строительство практикуется повсеместно, по сей день при строительстве двухэтажных построек стены нижнего этажа выкладывают блоками пахсы, а верхнего – самана.

Саман в конструкции топочных камер зафиксирован в печи 2009 г. на Казанском 1 городище, где из него сложены два нижних ряда кладки, не подвергавшиеся прямому воздействию огня.

В печах СК №10 и 13 (Анфимов 1985, 74, 78) отмечены необожженные блоки нижних слоев кладки топочной камеры. В первом случае материал не указан, а в печи №13 внутренние блоки «из сырцового кирпича ... только в процессе работы печи подвергались обжигу» (Анфимов 1985, 78). Идет ли в данном случае речь о блоках пахсы или самана из описания не ясно, но «сырцовыми кирпичами» обычно называют саманные блоки. Даже если речь идет о блоках пахсы, И.Н. Анфимов ошибочно полагает, что они нуждались в дополнительном обжиге. Материал блоков топочных камер,

исследованных нами в 2000-е гг., настолько плотен, что в изломе даже верхние слои не прокалены глубоко.

Определение материала, из которого сделаны блоки топочных камер всех меотских печей, как «самана», является, вероятно, недоразумением, переходящим из работы в работу (ср., напр.: Шилов 1955; Анфимов 1985; Братченко, Косяненко 1994).

Необычное топочное отверстие имела печь СК №15. Длинная центральная перегородка топочной камеры делила его на две части, и горячий воздух поступал в жаропроводные каналы отдельно (рис. 5/2; Анфимов 1985, 76) По описанию (Анфимов 1985, 72), центральная перегородка из вертикально поставленных плит делила на две части и топочное отверстие печи СК №7 (рис. 3/1). Для каждого канала предназначалось отдельное отверстие; северное размером 4×35 см и южное – 23×37 см. В описании, скорее всего, допущена опечатка – через топочное отверстие высотой 4 см невозможно качественно протопить массивное сооружение. Вряд ли это отверстие использовалось для поддува воздуха в топку. Во-первых, каналы в этой печи отдельные, а во-вторых, система прогрева горячим воздухом от горящего на внешней площадке костра (принцип камина) вообще не требует поддува, в отличие от металлургических печей.

В связи с этим мне представляется сомнительным использование «глиняных сопел для дутья воздуха», обнаруженных «впервые в лесостепной Скифии» в печах, исследованных на селище V-III вв. до н.э. у с. Липовая Роща на Северском Донце (Радзиевская, Шрамко 1990, 167). По описанию лучше сохранившейся печи №1, в ней была обычная «предпечная (топочная – Б.Р.) яма размером 95×55 см», а место находки глиняных конусов – внутри заполнения верхней камеры печи (Радзиевская, Шрамко 1990, 166) – говорит о том, что их использовали как подставки под обжигаемую посуду.

По мнению С.Н. Братченко и В.М. Косяненко, конструкция описанных печей является наиболее примитивной, не требующей специальных навыков строительства, и обусловлена затруднениями местных гончаров, связанными с устройством решетчатого перекрытия, разделяющего топочную и обжигательную

камеры (Братченко, Косяненко 1994, 90; ср.: Анфимов 1973, 110). Такой вывод кажется мне необоснованным. Массивные перегородки топочной камеры, широкие боковые выступы, обкладка стен блоками пахсы и толстые плиты перекрытия жаропроводных каналов – все элементы «примитивной» конструкции увеличивали объем прогреваемого сооружения, замедляли остывание печи и повышали ее теплоотдачу. Процесс остывания печи продлеvalo также сооружение пода, а иногда и части обжигательной камеры в земле. Высокая температура восстановительного обжига и длительность процесса в таких горнах обеспечивали высокое качество сероглиняной меотской керамики, высоко ценившейся соседями, свидетельством чего является ее широкое распространение не только в степном Прикубанье и Нижнем Подонье, но и находки в отдаленных регионах кочевого мира (Медведев, Сафонов, Матвеев 2008, 117, рис. 80/1).

Самый распространенный у оседлых племен юга Восточной Европы тип керамической печи был иной. Топочная камера выкапывалась в земле, обмазывалась толстым слоем глины и перекрывалась турлучным или глинобитным (плетень обмазанный глиной) подом с продухами. Из турлука сооружалась и верхняя обжигательная камера (Дзембас 1989, 63; Малюкевич 1991, 229). Такую печь легко разогреть до высокой температуры, но она быстро остывает, ее легкая конструкция недолговечна и не предназначена для многократного использования, а главное – в ней невозможно достичь качества обжига сосудов, близкого меотскому.

Печи с таким же устройством топочной камеры, как у горнов первых веков н.э., существовали в Прикубанье на несколько веков раньше. Они исследовались в 1930-е гг. на Елизаветинском городище (Шилов 1955, 229-230), а в 1952 г. В.П. Шилов раскопал там же остатки еще 4 печей (Шилов 1955, 230-235, рис. 1; 2; 3). Все исследователи относят Елизаветинские печи ко II-I вв. до н.э. На соседних территориях ни в это, ни в более раннее время печей подобной конструкции нет.

Оригинальное устройство меотских гончарных горнов не имеет аналогий в античных керамических центрах, кроме общей для любой

керамической печи двухъярусной конструкции. Устройство топочных камер в античных горнах иное: стационарное перекрытие камеры с круглыми продухами для циркуляции воздуха опирается на центральный круглый или квадратный столб (Керамическое 1966, табл. 1/2, 3, 5, 7; 16/4; 25/4а, б; Античные 1984, табл. LXII/1, 2, 1; LXIII/2; LXIV/1-5). В Крыму, регионе, традиционно тесно связанном с Прикубаньем, синхронные керамические печи, исследованные на позднескифских городищах, иной конструкции. Перекрытие топочной камеры с жаропроводными отверстиями опирается на столб в центре (Домбровский 1957, 193, рис. 4/2, 4). Близки по устройству гончарные печи мастерских Центральной Азии, топочные камеры которых часто сооружались без опорного столба (ср., напр.: Подушкин 1973, 187).

Печи с перегородками в топочной камере известны в Северо-Западном Причерноморье и Закарпатье. В Одесской области горны с двухчастными топками, разделенными перегородкой, исследовались на поселениях черняховской культуры в Главанах и Калиновке, и на синхронном поселении Холмское II, которое связывают с оседавшими на землю кочевниками (Малюкевич 1991, 228). Описанные Л.Е. Малюкевич горны соединяют в себе черты примитивных сооружений, когда стены выкопанной в земле топочной ямы обмазывались глиной и обжигались. Топочная и обжигательная камеры разделены подом с продухами, но опирается он на одну длинную перегородку. На поселении Холмское II перегородка имела форму килевидного выступа задней стенки (Малюкевич 1991, 229). Гончарные мастерские у с. Лужанка Закарпатской области относятся к тому же времени. В конце 1980-х гг. на поселении были раскопаны несколько гончарных горнов, в том числе с опорными стенками в топке (Дзембас 1989, 63).

Принято считать, что в устройстве гончарных горнов первых веков н.э. в западных и юго-западных регионах Украины отчетливо видны традиции не только провинциально-римского (шире – античного) производства. Такие особенности, как опорная стенка, исследователи считают характерными для горнов пшеворской культуры и кельтских горнов эпохи латена (Малюкевич 1991, 230).

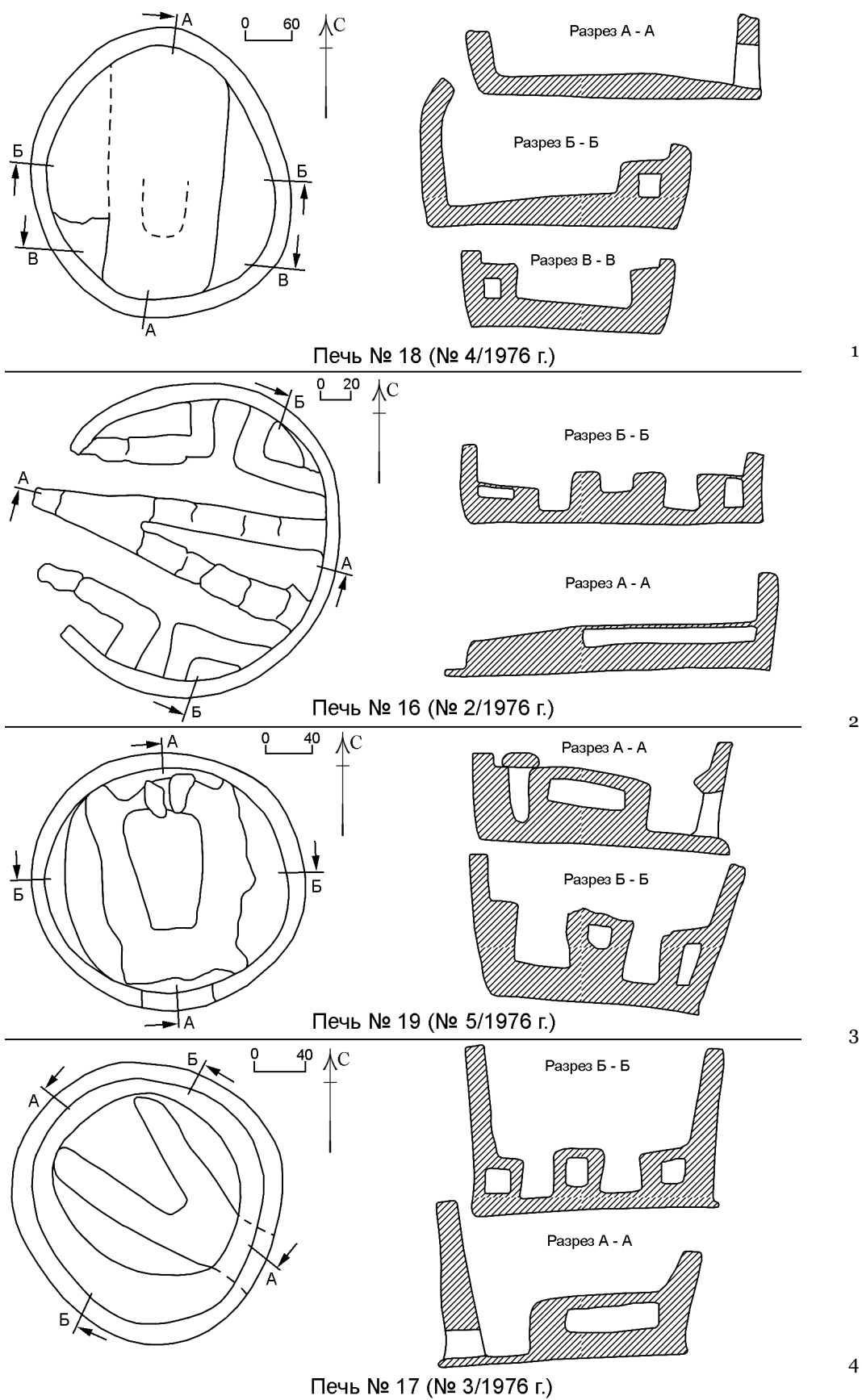


Рис. 6. Керамические печи Старокорсунского городища 2: 1 - печь №18, план и разрез; 2 - печь №16, план и разрез; 3 - печь №19, план и разрез; 4 - печь №17, план и разрез.

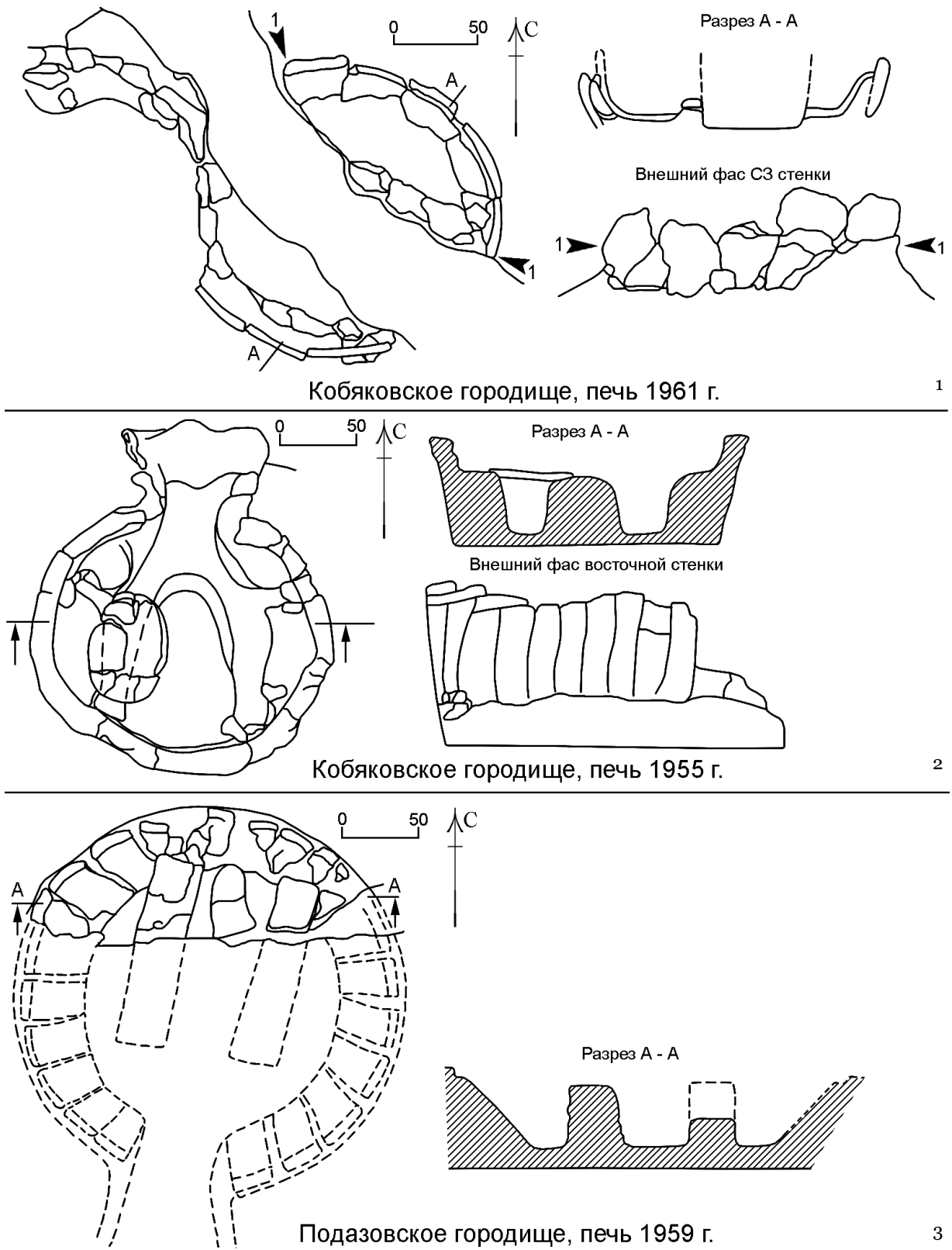


Рис. 7. Керамические печи донских меотских городищ: 1 - Коб'яковское городище, печь 1961 г., план и разрез; 2 - Коб'яковское городище, печь 1955 года; 3 - Подазовское городище, печь 1959 года.

Опорные стенки в устройстве топочных камер гончарных горнов мне удалось найти еще в одном регионе. Удлиненные, прямоугольные в плане опоры перекрытия подов малоазийских гончарных печей первых вв. н.э. напоминают меотские, но сами печи конструктивно совершенней и связаны с традицией провинциально-римского каменного строительства (Kassab Tezgör, Özsalar 2010, fig. 2; 3). Не могли ли малоазийские печи, прежде всего, печи малоазийской кельтики, послужить образцом для меотских горнов Прикубанья? И в Центральной Европе, и в Малой Азии знакомство с провинциально-римскими керамическими горнами привело к значительному усовершенствованию конструкции кельтских печей. Сохраняя общие принципы устройства и планировки, при сооружении отдельных частей конструкции начинают применять кирпич, заменяемый – в условиях кустарного производства – блоками пахсы.

Появившиеся в последнее время работы о кельтском присутствии в Северо-Восточном Причерноморье (Фалилеев 2011, 683 и другие работы того же автора) позволяют говорить о возможности иных связей с кельтским миром и иного механизма заимствования кельтских гончарных традиций. В любом случае эта сложная проблема требует специального исследования с использованием методики, опробованной в 1950-60-е гг. при картировании керамических горнов Центральной Азии. Исследование показало, что родственные, проживающие на относительно близких территориях, но разные этносы строят и используют различные типы гончарных печей (Воробьева 1961, 168).

Последнему противоречит замечание А.Е. Малюкевич об отсутствии связи между формой горна и конкретной территорией (Малюкевич 1991, 230). Автор ссылается на вывод И.Д. Зильманович, изложенный в статье, посвященной гончарным печам поселения Лука-Врублевецкая (Зильманович 1967). Последняя работа, однако, содержит утверждение совершенно противоположное. Речь идет о несовпадении ареалов распространения горнов различной конструкции, и о том, что только в Румынии, на Правобережье и в Западной Украине оба типа горнов (условно: «кельтские» и «античные» – Б.Р.) сосуществуют (Зильманович 1967, 117).

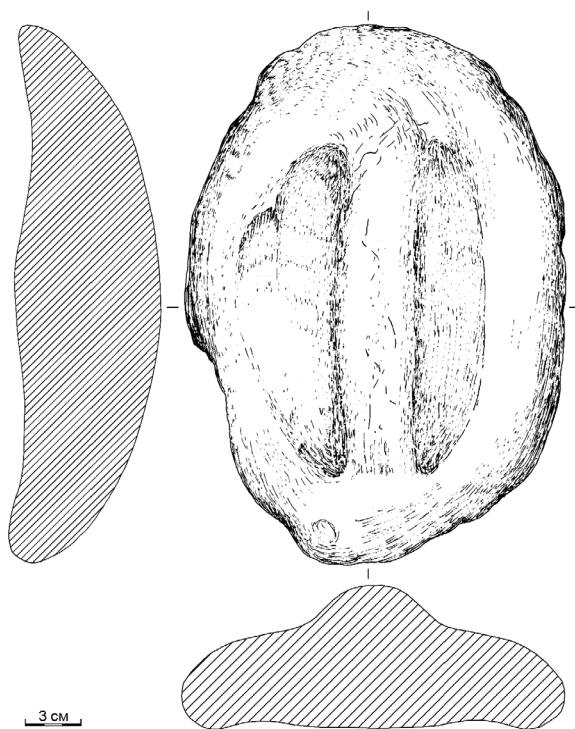


Рис. 8. Городище «Казанское 1», печь 2009 года, плитки из пахсы.

Возвращаясь к нашим печам, нужно заметить, что конструктивно идентичные гончарные печи Прикубанья и Нижнего Подонья сооружались одним этносом – меотами. Донские горны моложе, и их возникновение можно связать с переселением части меотов из Прикубанья в Подонье. В этом случае находит подтверждение недавно высказанное мной предположение о преимущественном переселении ремесленников, продукция которых была необходима кочевому населению региона (Раев 2008, 56 сл.). Приемы и навыки ремесленного производства – один из этноопределяющих признаков, и переселенные мастера на новом месте не только воспроизводят весь комплекс керамической посуды. Неизменным остается сам процесс изготовления гончарных изделий, включающий обжиг посуды в горнах, сооруженных в привычных для мастера формах.

Как ни странно, традиция сооружения топочной камеры с перегородками, несмотря на простоту конструкции, не получила продолжения и не пережила в Прикубанье период поздней античности. Исследователи отмечают, что в раннем средневековье гончары

Северо-Западного Предкавказья используют горны совершенно иной конструкции, никак не связанные с гончарными горнами раннего железного века (Ловпаче 2009, 130). В этих печах топочная камера перекрыта подом, опирающимся на центральный столб, по периметру и в центре сделаны круглые продухи (Ловпаче 1995, табл. LVI-LX; LXVI; Ловпаче 2009, табл. 1, 2). Единственная описанная Н.Г. Ловпаче печь с куполообразным перекрытием топочной камеры, не опирающимся на центральную опору, судя по конструкции, не

предназначалась для обжига керамики (Ловпаче 1995, табл. LXI).

Самым существенным отличием от меотских горнов является то, что топочные камеры в средневековых печах не обкладывались кирпичом, а обмазывались глиной и обжигались. Если и можно говорить о влиянии боспорских горнов (Ловпаче 2009, 130), следует отметить для Северо-Западного Предкавказья деградацию и утрату в средневековые строительных навыков гончаров не только античных, но и меотских центров керамического производства.

Библиография

- Агроклиматические 1975:** Агроклиматические ресурсы Краснодарского края (Ленинград 1975).
- Античные 1984:** Археология СССР. Античные государства Северного Причерноморья (Москва 1984).
- Анфимов 1973:** Н.В. Анфимов, Раскопки на правом берегу р. Кубани. В сб.: АО 1972 г. (Москва 1973), 109-110.
- Анфимов 1984:** И.Н. Анфимов, основные этапы развития керамического производства у меотских племен Прикубанья. В: XIII Крупновские чтения. Майкоп, 1984 год. В сб.: Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа, вып. VIII. Крупновские чтения 1971-2006 (Москва 2008), 348-349.
- Анфимов 1985:** И.Н. Анфимов, Меотские гончарные печи I-III вв. н.э. (Старокорсунское городище). В сб.: Вопросы археологии Адыгеи (Майкоп 1985), 65-91.
- Братченко, Косяненко 1994:** С.Н. Братченко, В.М. Косяненко, Нижнедонской гончарный центр первых веков нашей эры (по материалам гончарных мастерских Кобякова и Подазовского городищ). В сб.: Донские древности, вып. 2 (Азов 1994), 80-101.
- Воробьева 1961:** М.Г. Воробьева, Опыт картографирования гончарных печей для Историко-этнографического атласа Средней Азии и Казахстана. В сб.: Труды Института этнографии АН СССР, т. 48 (Москва 1961).
- Домбровский 1957:** О.И. Домбровский, Керамическая печь на скифском городище "Красное". В сб.: История и археология древнего Крыма (Киев 1957), 191-209.
- Зильманович 1967:** И.Д. Зильманович, Гончарные печи Луки-Врублевцевкой. КСИА вып. 112, 1967, 112-117.
- Керамическое 1966:** Керамическое производство и античные керамические строительные материалы. САИ. Вып. Г 1-20 (Москва 1966).
- Краснодарский 1999:** Краснодарский край: почвенно-экологический атлас (Краснодар 1999).
- Ловпаче 1995:** Н.Г. Ловпаче, Художественная керамика средневековой Адыгеи (Майкоп 1995).
- Ловпаче 2009:** Н.Г. Ловпаче, Дитлер П.А. и археология Адыгеи раннего средневековья. В сб.: Археология Адыгеи. К 90-летию со дня рождения П.А. Дитлера (Майкоп 2009), 126-160.
- Медведев, Сафонов, Матвеев 2008:** А.П. Медведев, И.Е. Сафонов, Ю.П. Матвеев, Сарматское «княжеское» погребение у южной окраины г. Липецка. В кн.: А.П. Медведев, Сарматы в верховьях Танаиса. Приложение (Москва 2008), 116-123.
- Подушкин 1973:** Н.П. Подушкин, гончарные печи раннеземледельческих поселений долины Арыси. В сб.: Археологические исследования в Казахстане (Алма-Ата 1973), 183-187.
- Радзиевская, Шрамко 1990:** В.Е. Радзиевская, Б.А. Шрамко, Гончарные печи скифской эпохи в бассейне Северского Донца. В сб.: Проблемы исследования памятников археологии Северского Донца. ТД областной научно-практической конференции (Луганск 1990), 165-167.
- Раев 2006:** Б.А. Раев, Итоги исследований меотских городищ в среднем течении реки Кубань в 2003-2005 гг. В сб.: Современное состояние и сценарии развития юга России. Материалы научно-практического семинара ЮНЦ РАН (Ростов-на-Дону 2006), 187-202.
- Раев 2008:** Б.А. Раев, Меоты и степь: к взаимоотношениям кочевого и оседлого населения в Прикубанье на рубеже эр. В сб.: Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале, т. II (Москва 2008), 55-57.

- Раев 2011:** Б.А. Раев, Конструктивные особенности керамических печей меотских городищ Прикубанья и Нижнего Дона. В сб. Историко-культурное наследие Причерноморья: изучение и использование в образовании и туризме: Тезисы докладов и сообщений конференции (Ялта 2011), 91-93.
- Фалилеев 2011:** А.И. Фалилеев, Кельты-танаиты: попытка интерпретации. В сб.: Боспорский феномен: население, языки, контакты (Санкт-Петербург 2011), 682-686.
- Шилов 1955:** В.П. Шилов, Новые данные об Елизаветинском городище по раскопкам 1952 г. СА XXIII, 1955, 228-249.
- Kassab Tezgör, Özsalar 2010:** D. Kassab Tezgör, A. Özsalar, The Reconstruction of a Roman Kiln in the Archaeological Museum of Sinop. Ancient Civilizations from Scythia to Siberia 16, 2010, 199-216, 543-546.
- Mackensen 2009:** M. Mackensen, Technology and organization of ARS ware production-centres in Tunisia. Journal of Roman Archaeology. Supplementary series nr. 76, 2009, 17-44.
- Schutze 2005:** E. Schultze, Das Dondelta in römischer Zeit. Eurasia antiqua 11, 2005, 205-230.

Cuptoare pentru ars ceramică din fortificațiile meotice din bazinele râurilor Kuban și Don

Rezumat

În anii 2005-2009 în cetățile de pe cursul mijlociu al râului Kuban au fost descoperite trei cuptoare pentru ars ceramica, datate în primele secole p. Chr. Împreună cu alte 20 de cuptoare, atestate în anii '70 ai sec. XX, acestea reprezintă un grup tipologic compact de construcții. Toate cuptoarele au două nivele, deosebirile constând numai în dimensiunile și amenajarea camerei inferioare. Diametrul cuptoarelor variază între 0,9 și 2,6 m, dimensiunea medie fiind de $\approx 2,0$ m. Plafonul camerei pentru foc se sprijinea pe un perete de partajare în formă de „chilă”. Majoritatea cuptoarelor au gura plasată la est sau nord-est, diametral opusă direcției vânturilor de la sud-vest și vest, care predomină în regiunea Kubanului pe timp de vară. Aceasta vorbește despre o utilizare sezonieră, preponderent vara, a cuptoarelor date.

În calitate de prototip pentru aceste cuptoare au servit cuptoarele din sec. II-I a. Chr. de la cetatea Elizavetino, amplasată în aceeași regiune. O astfel de amenajare a cuptoarelor nu este cunoscută în producția antică a ceramicii și nici de meșterii din Asia Mijlocie. Unele particularități ale cuptoarelor meotice din regiunea Kuban le apropie de cele din nord-vestul Mării Negre și din regiunea Transcarpatică. Aceste tradiții puteau fi preluate de meșterii din Kuban de la celții din Asia Mică.

Olarii din Kuban, strămutați de către nomazi în sec. I p. Chr. pe Donul Inferior, au reprodus la locul nou de trai cuptoarele utilizate de ei anterior. Prin aceasta poate fi explicată similitudinea construcției de cuptoare pentru ars ceramica în aceste două regiuni.

Cuptoarele medievale pentru ars ceramica din regiunea Kuban nu vor continua tradițiile din perioada precedentă, ele fiind rudimentare, foarte simple în amenajare.

Lista ilustrațiilor:

Fig. 1. Cuptor pentru ars ceramica din necropola cetății Sporn 1. Planul și profiluri.

Fig. 2. Cuptoare pentru ars ceramica din fortificația Kazansk 1: 1 - cercetări din anul 2005; 2 - cercetări din anul 2009.

Fig. 3. Cuptoare pentru ars ceramica din fortificația Starokorsunsk 2: 1 - cuptoarele nr. 7-9, plan și profil; 2 - cuptoarele nr. 1-6, plan și profil.

Fig. 4. Cuptoare pentru ars ceramică din fortificația Starokorsunsk 2: 1 - cuptorul nr. 10, plan și profil; 2 - cuptorul nr. 11, plan și profil; 3 - cuptorul nr. 12, plan și profil; 4 - cuptorul nr. 14, plan și profil.

Fig. 5. Cuptoare pentru ars ceramică din fortificația Starokorsunsk 2: 1 - cuptorul nr. 13, plan și profil; 2 - cuptorul nr. 15, plan și profil; 3 - cuptorul nr. 20, plan și profil.

Fig. 6. Cuptoare pentru ars ceramică din fortificația Starokorsunsk 2: 1 - cuptorul nr. 18, plan și profil; 2 - cuptorul nr. 16, plan și profil; 3 - cuptorul nr. 19, plan și profil; 4 - cuptorul nr. 17, plan și profil.

Fig. 7. Cuptoare pentru ars ceramica din fortificațiile meotice din regiunea Donului: 1 - cetatea Kobjakovsk, cuptor descoperit în anul 1961, plan și profil; 2 - cetatea Kobjakovsk, cuptor descoperit în anul 1955; 3 - cetatea Podazovsk, cuptor descoperit în anul 1959.

Fig. 8. Cetatea Kazansk 1. Cuptor descoperit în anul 2009.

Tabelul 1. Particularitățile constructive de bază ale cuptoarelor din primele secole p. Chr. din regiunile Kuban și Donului Inferior.

The pottery kilns at the Maeothian settlements of the Kuban river and the Don river regions

Abstract

In 2005-09, three pottery kilns were unearthed at the Maeothian settlements of the first centuries AD in the Kuban River region. Together with 20 kilns excavated in the 1970s they formed a typologically compact group of pottery kilns in the region. All kilns are two-storey structures and differ only in size and design of the heating chambers. The diameters of kilns range from 0,9 to 2,6 m, with ca. 2,0 m on average. The roof of the heating chamber was supported by the partitions long-trapezoidal in shape. The openings for fire are mainly facing the east or northeast, for the western and southwest winds in summer did not cool the kilns. It allows us to suggest the seasonal use of these kilns, mainly for the summer.

The kilns dated to the 2nd-1st centuries BC at the Elizavetinsky settlement located in the same region had served as prototypes for the kilns in study. The kilns of the similar design are known neither from the Greek or Roman pottery workshops, nor was it in use by the craftsmen of Central Asia. Some features makes parallel the Maeotian kilns of the Kuban region with kilns found in the Northwest Black Sea and Transcarpathian regions, the areas connected to the Celtic traditions. These traditions could be adopted by the Meothian craftsmen from the Celts lived in Asia Minor.

The potters of the Kuban region, re-settled by the nomads to the Lower Don area in the 1st century AD had reproduced there their customary type of the pottery kilns. It explains the complete identity in the construction of kilns in both regions.

The medieval pottery kilns in the Northeast Caucasian region did not continue the tradition. These were more primitive in design and easier to make.

List of illustrations:

- Fig. 1. The pottery kiln at the necropolis of the Sporny 1 settlement: plans and cross-sections of different levels.
Fig. 2. Pottery kilns of the Kazansky 1 settlement: 1 - the 2005 field season; 2 - the 2009 field season.
Fig. 3. Pottery kilns of the Starokorsunsky 2 settlement: 1 - kilns Nrs. 7-9, the plan and cross-section; 2 - kilns Nrs. 1-6, the plan and cross-section.
Fig. 4. Pottery kilns of the Starokorsunsky 2 settlement: 1 - the kiln nr. 10, the plan and cross-section; 2 - the kiln Nr. 11, the plan and cross-section; 3 - the kiln nr. 12, the plan and cross-section; 4 - the kiln nr. 14, the plan and cross-section.
Fig. 5. Pottery kilns of the Starokorsunsky 2 settlement: 1 - the kiln nr. 13, the plan and cross-section; 2 - the kiln nr. 15, the plan and cross-section; 3 - the kiln nr. 20, the plan and cross-section.
Fig. 6. Pottery kilns of the Starokorsunsky 2 settlement: 1 - the kiln nr. 18, the plan and cross-section; 2 - the kiln nr. 16, the plan and cross-section; 3 - the kiln nr. 19, the plan and cross-section; 4 - the kiln nr. 17, the plan and cross-section.
Fig. 7. Pottery kilns of the Maeotian settlements in the Lower Don region: 1 - the Kobyakovsky settlement, the kiln unearthed in 1961, the plan and cross-section; 2 - the Kobyakovsky settlement, the kiln unearthed in 1955; 3 - the Podazovsky settlement, the kiln unearthed in 1959.
Fig. 8. The kiln unearthed in 2009, paha slabs from the Kazansky 1 settlement.
Plate 1. The main features of pottery kilns from the Kuban and the Lower Don regions, the first centuries AD.

30.04.2012

Др. Борис Раев, Археологическая лаборатория, Южный научный центр Российской Академии наук, пр. Чехова, 41, 346006 Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: boris_raev@mail.ru