

В.В. Крутилов, Д.В. Бондаренко

**КЕРАМИЧЕСКИЕ ОБЖИГАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ
БОРИСФЕНА СЕРЕДИНЫ VI в. до н.э.
(по материалам раскопок 2011-2013 гг.)**

Статья посвящена новейшим археологическим исследованиям на о. Березань (древний Борисфен) архаического времени. На участке «ГШ» раскрыт ранее неизвестный гончарный район поселения середины VI в. до н.э. с печами для обжига керамики. Многие печи были разрушены во время производственного процесса и содержали остатки местной керамической продукции.

Ключевые слова: Борисфен, о. Березань, гончарство, местное производство, гончарные печи.

Остров Березань (рис. 1) расположен в Черном море возле устья Березанского лимана. В древности он был соединён с материком неширокой песчаной косой в районе современного с. Рыбаковка и представлял собой полуостров. Такое чрезвычайно удобное расположение поселения на северопричерноморском побережье явилось основой для создания здесь базы морской торговли. К тому же отвесные со всех сторон берега острова, кроме пологого подъёма в районе гавани, делали его природной крепостью, защищавшей поселенцев. Это и стало одной из причин организации на полуострове первой колонии, основанной ионийцами из Милета во второй половине VII в. до н.э., получившей название Борисфен. Греческая колонизация Северо-Западного Причерноморья представляла собой сложный процесс, в котором участвовали все социальные слои населения. Вероятнее всего, в состав первой волны колонистов входили и ремесленники,

продукция которых должна была обеспечить первоочередные нужды поселенцев.

Судить о развитии ремесел Борисфена можно на основании многочисленных археологических данных, накопленных за многие десятилетия исследования памятника. К настоящему времени на территории Березанского поселения относительно полно были изучены лишь медеплавильные [Доманский, Марченко, 1999, с. 53] и железодельные ремесленные комплексы [Лапин, 1961, с. 43-52; Лапин, 1967, с. 145-149; Назаров, Кузьмищев, 2005, с. 178-180; Крутилов, 2007, с. 117-126; Чистов, 2010, с. 465-470], отнесенные к архаическому времени. При этом, каждый год раскопки поселения дают огромное количество керамического материала, преимущественно привозного. Среди них встречается также немало бракованных изделий и посуды из местной глины [Назаров, 2006, с. 139-170] (рис. 2). Однако до недавнего времени не удавалось найти ни одной керамической мастерской или обжигательной печи, в которых изготавливалась эта продукция.

В 2006-2013 годах проводились работы исследованию одного из грабительских шурфов, который получил название раскопа «ГШ». На сегодняшний день площадь раскопа составляет 104,5 м². Результатом исследований стало раскрытие полуземлянок и ям, фундаментов наземных каменно-сырцовых построек архаического времени и могильника эпохи средневековья.

Одним из самых знаковых открытий на участке за последние годы является обнару-

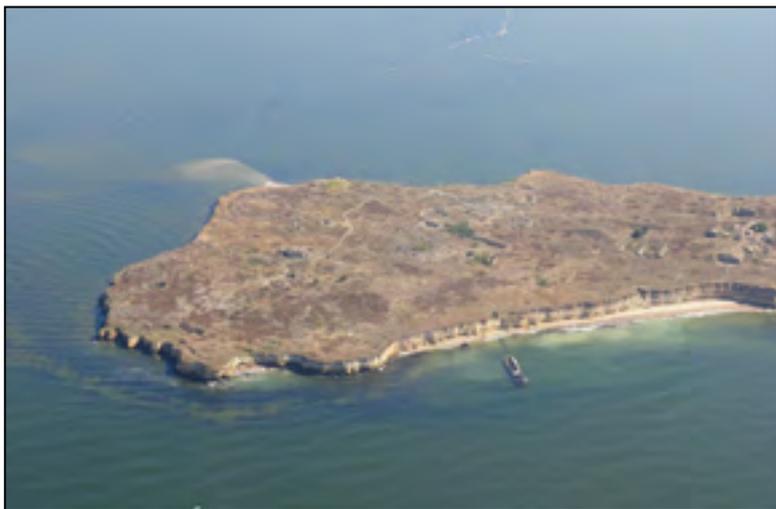


Рис. 1. Северо-западная часть о. Березань (вид с воздуха)



Рис. 2. Столовая амфора местного производства (брак) – имитация североионийской керамики

жение пяти локально расположенных печей для обжига керамики середины VI в. до н.э. Все печи подобны по своей конструкции и размерам. Обязательными конструктивными элементами являются топочная и обжигательная камеры, устье для закладки топлива и купол. Топочные камеры печей имеют округлую в плане форму, заглублены в грунт. Стенки камер обмазаны зелёной лиманной глиной, местами укреплены стенками амфор. Часто стенки топочных камер имеют несколько слоёв обмазки, связанные с ремонтом обрушившихся частей камеры. Обжигательная камера возвышалась над уровнем древней дневной поверхности. Подом обжигательной камеры служили три глиняных «лепестка» трапецевидной формы, роль опоры для которых выполняли по краям стенки топочной камеры, а по центру – глинобитный столб круглой, квадратной или трапецевидной формы вмонтированный в под топочной ка-

меры. Установка «лепестков» предполагала наличие зазоров для проникновения огня из топочной камеры и нагнетания температуры. Купол также был глинобитным, и после окончания каждого обжига и остывания печи для извлечения обожжённой продукции, вероятно, разбирался. После же загрузки следующей партии – снова сооружался. Устье, как правило, имело трапецевидную форму с сужением в направлении топочной камеры. После загрузки топлива топочная камера могла закрываться каменными плитами. В одном случае устье печи было маркировано орфостатно установленными кирпичами или каменными плитами, от которых удалось зафиксировать выборки.

Из пяти раскрытых на сегодняшний день печей четыре были расположены группами по две, одна – обособленно. Первая группа состоит из двух печей, расположенных в створе, ориентирована по оси юго-запад – северо-восток. Обе печи объединяет одно устье, представляющее собой траншею. Сами печи разновременные. Печь № 2, вероятно, была сооружена сразу после прекращения срока эксплуатации печи № 1.

Печь № 1 (рис. 3). Сохранился под топочной камерой, её стенки на высоту до 0,22 м и основание центрального столба. Топочная камера заглублена в полёвку, имеет округлую в плане форму, слегка покатые стенки и ровное дно. Устье печи, вероятно, было разрушено после окончания срока её эксплуатации при строительстве печи № 2. Диаметр впуска топочной камеры – 0,85 (Ю-З – С-В) (до края сохранившегося пода северо-восточной части) x 1,25 (Ю-В – С-З) м, диаметр дна 0,68 (Ю-З – С-В) (до края сохранившегося пода северо-восточной части) x 0,92 (Ю-В – С-З) м. Борта сохранились на высоту до 0,27 м.

Под и борта печи промазаны зелёной лиманной глиной. Стенки, вероятно, промазаны в два приёма, из-за чего внутренний слой промазки от высокой температуры приобрёл прокал, переходящий от красного до жёлтого цвета, а внешний – от чёрного до коричневого. Мощность внутреннего слоя промазки до 0,025 м, внешнего – до 0,03 м. Общий прокал достигает 0,05 м. Под печи также промазан и



Рис. 3. Остатки обжигательных печей №№ 1 и 2

прокален, вследствие чего приобрёл оттенки от жёлтого до чёрного. Мощность промазки пода до 0,025 м. В центральной части печи находятся остатки основания центрального столба, демонтированного под уровень пода. Центральный столб имел трапециевидную в плане форму. Размеры центрального столба – 0,27 (Ю-З – С-В) x 0,10 – 0,25 (Ю-В – С-З) м. Устье печи располагалось в северо-восточной её части, вместе с устьем разрушена и часть пода. Печь, вероятно, имела купольный свод, о чём свидетельствуют многочисленные фрагменты характерных сырцовых кирпичей, найденные в её заполнении.

Заполнение топочной камеры печи: пережженный грунт с обильными желтоглинистыми примесями, зелёной лиманной глины, золой и углями. Вероятно, сразу после окончания срока эксплуатации печи № 1 в зеркальном её отображении была сооружена печь № 2. Траншея, часть которой ранее, вероятно, выполняла роль устья печи, была расширена и удлинена и нашла своё функ-

циональное применение в конструкции печи № 2. Траншея между печами №№ 1 и 2 имеет подпрямоугольную в плане форму, слегка покатые стенки плавно переходящие в ровное дно. В центральной части траншея слегка расширяется. Её размеры по уровню впуска: 1,05 (Ю-З – С-В) x 0,70-0,95-0,90 (Ю-В – С-З) м, по дну соответственно 1,05 (Ю-З – С-В) x 0,72 – 0,60 – 0,55 (Ю-В – С-З) м. Глубина – 0,32-0,38 м. Стенки и дно траншеи и приямка не прокалены, что говорит об отсутствии прямого воздействия огня на данные объекты. Заполнение представляло собой пережженный грунт с обильными желтоглинистыми включениями, золой, угольками, кусками зелёной лиманной глины.

Печь № 2 (рис. 3, 4). Печь имеет округлую в плане форму. Сохранились под и стенки топочной камеры, центральный столб, устье с перекрывающим его камнем и основание купола печи. Размеры топочной камеры по верхнему уровню без устья – 1,05 (Ю-З – С-В) x 1,10 (Ю-В – С-З) м, по дну 1,00 (Ю-З – С-В) x 1,07 (Ю-В – С-З) м. Конструкция сохранилась до высоты 0,53 м. Топочная камера заглублена в полёвку. Стенки её ровные резко переходят

в ровный под. Стенки топочной камеры сохранились полностью, их высота составляет 0,33 – 0,35 м. Обжигательную камеру перекрывала купольная конструкция, части которой в виде фрагментов сырцовых кирпичей и пережженного известнякового бута в большом количестве встречались в заполнении печи. Стенки и дно топочной камеры, а также устье печи промазаны зелёной лиманной глиной. Вероятно, печь промазывалась в три приёма. Внутренний слой промазки мощностью до 0,02 м из-за прокала приобрёл оттенки от бордового до чёрного; средний слой мощностью до 0,025 м имеет зеленовато-серый оттенок; внешний слой промазки мощностью до 0,03 м имеет оттенки от чёрного до серого. Общая мощность прокала топочной камеры и устья достигает 0,08 м.

Над стенками топочной камеры раскрыто основание купольной конструкции свода печи. Сама площадка, являющаяся основанием купольной конструкции, расположена по всему периметру топочной камеры (кроме



Рис. 4. Остатки обжигательной печи № 2 с сероглиняными светильниками in situ на дне топочной камеры

устья). Она заглублена от уровня полёвки до площадки-основания купольной конструкции на 0,17 – 0,18 м, ширина её составляет 0,09 – 0,10 м. Стенка площадки-основания купольной конструкции также промазана зелёной лиманной глиной мощностью до 0,02 м, из-за прокала она приобрела оттенки от зеленовато-серого до чёрного. Мощность самого прокала — 0,03 – 0,05 м. В северо-западной части площадки-основания сохранился нижний ряд кладки купольной конструкции, состоящий из трёх обожженных камней известняка призматической формы и одного кирпичика-сырца, что может служить доказательством смешанного характера материала кладки. Сохранившаяся длина кладки, крайне южным камнем маркирующей северо-западную границу топочного проёма, – 0,70 м, высота – 0,07–0,08 м. Возможно, площадка-основание купольной конструкции также выполняла роль опоры внешнего периметра пода обжигательной камеры.

верхность плиты до высоты 0,20 м. Устье печи имеет размеры по линии Ю-З – С-В – 0,42 м, по линии С-З – Ю-В на входе в топочную камеру – 0,60 м, около плиты-заслонки – 0,52 м. Глубина устья – 0,53 м.

Конструкция перегородки устья печи в виде каменной плиты наглухо замазанной глиной связана, вероятно, с обжигом партии керамической продукции (светильников) в восстановительной атмосфере, исключающей доступ кислорода в топочную и обжигательную камеры. Заполнение топочной камеры и устья – сильно пережженный грунт с обильными желтоглинистыми вкраплениями, кусочками зелёной лиманной глины, золой и угольками. На глубине 0,40 – 0,45 м от уровня полёвки по всей площади печи (кроме западной части) прослеживался заплыв извести мощностью 0,12 – 0,14 м, лежащий на под топочной камеры. Заплыв по своей мощности увеличивается в направлении с юга на север.

Вторая группа из двух печей (№ 3,4) также расположенных в одну линию ориентирована

Роль центральной опоры для пода обжигательной камеры выполнял центральный столб, расположенный в центре топочной камеры. Он имеет круглую в плане форму, в сечении – форму усечённого конуса. Сохранился полностью. Центральный столб сильно прокален, из-за чего приобрёл оттенки от желтоватого до чёрного. Диаметр верхней площадки столба – 0,26 м, диаметр основания – 0,35 м, высота – 0,27 м. В юго-западной части конструкции расположено устье печи. Устье имеет трапециевидную в плане форму. Стенки его прямые, дно ровное, стенки и дно прокалены. В юго-западной части устье ограничено орфостатно установленной на дно сооружения обожженной известняковой плитой размерами 0,43 x 0,26 x 0,11 м. Небольшой проём между плитой и северо-западной стенкой траншеи перекрыт сырцовым кирпичом размерами 0,10 x 0,09 x 0,07 м. С северо-восточной стороны плита укреплена камнем обожженного ракушечника размерами 0,17 x 0,10 x 0,09 м. С южной стороны за пределами печи орфостатная плита и кирпич-сырец укреплены обмазкой жёлтой глины мощностью до 0,025 м. Обмазка покрывает всю внешнюю по-

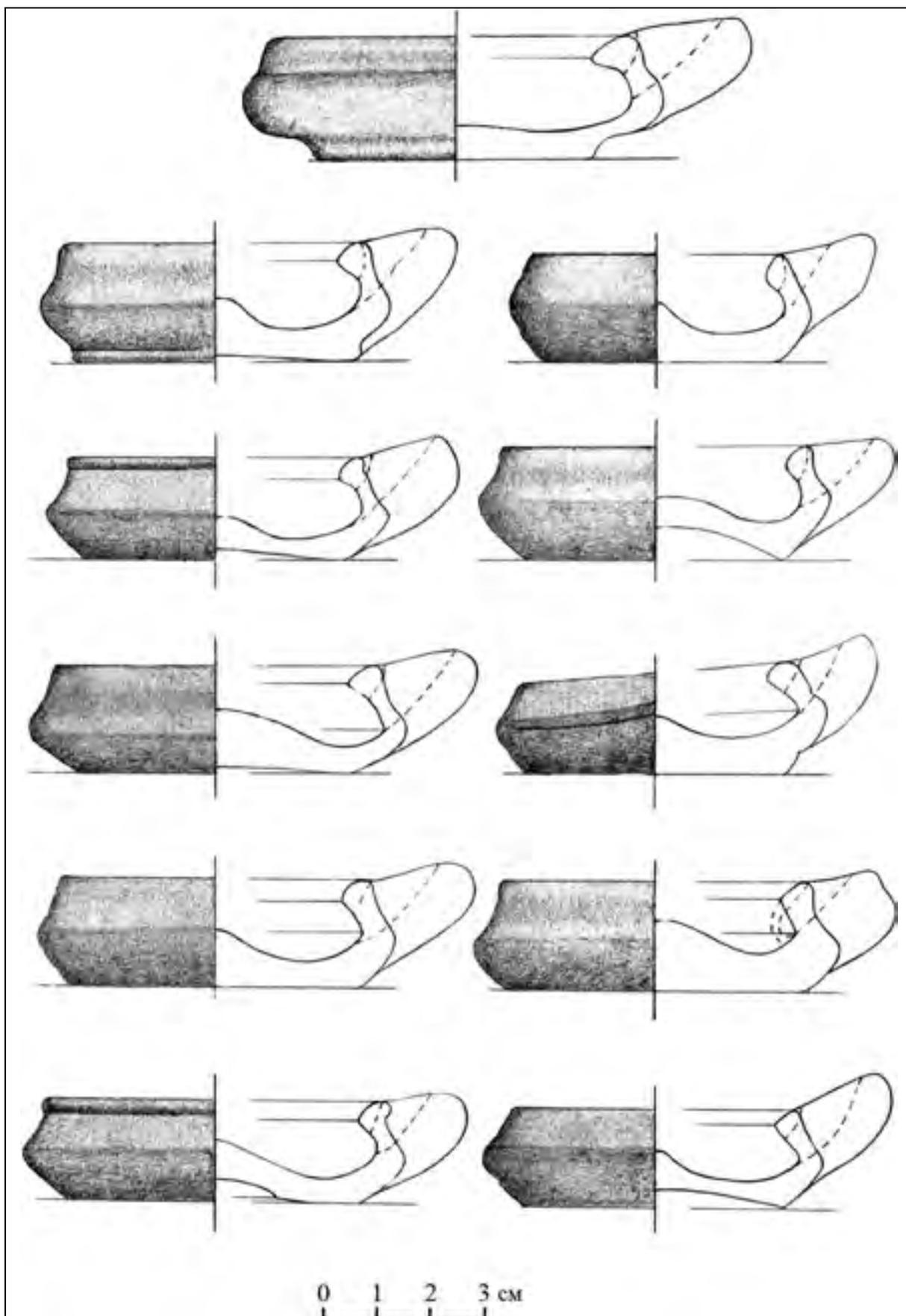


Рис. 5. Сероглиняные светильники из заполнения печи № 2

по оси юго-восток – северо-запад. Устья печей сильно разрушены, однако, можно предположить наличие здесь конструкции схожей с вышеописанным комплексом.

Печь № 3 (рис. 6) частично разрушена грабителями. Печь имеет округлую в плане форму. Устье топочной камеры, расположенное в южной части печи, не сохранилось. Топочная камера заглублена в грунт – выкопана в заполнении более ранней полуземлянки. Купол печи фиксируется в просевшем обрушенном состоянии. Лучше он сохранился в южной и центральной частях. Обмазка купола печи состояла из глины, извести, измельчённых раковин моллюсков и мелких фрагментов керамики. Мощность завала купола – до 0,20 м.

Под обжигательной камеры также зафиксирован в разрушенном состоянии. Он состоял, вероятно, из трёх сырцовых «лепестков» вытянутой трапециевидной формы. Одним концом «лепестки» опирались на центральный столб, расположенный в центре пода топочной камеры, а другим – на верхнюю часть борта топочной камеры. Наиболее сохранившийся «лепесток» имеет длину более 0,65 м, ширину 0,22-0,40 м, толщину – до 0,08 м. Центральный столб, сооружённый из серозелёной спондиловой глины, имеет в плане округлую форму, в сечении – форму усечённого конуса с диаметром верхней части 0,25 м, нижней – 0,36 м, сохранился на высоту 0,15 м.

Стенки и под топочной камеры промазаны зелёной лиманной глиной и частично укреплены амфорными стенками, сильно прокалены. Мощность промазки до 0,02 м, прокала – до 0,04 м. Топочная камера имеет округлую в плане форму, стенки слегка покатые. Размеры верхней части топочной камеры – 1,25 x 1,30 м, нижней – 1,10 x 1,10 м, высота – 0,35 м. Заполнение печи: пережженный грунт с примесями угольков, зелёной лиманной глины, измельчённых раковин моллюсков и извести. В заполнении встречается много фрагментов сырцовых кирпичей и других глиняных деталей конструкции печи. Северо-западнее центрального столба в придонной части топочной камеры зафиксирована прослойка извести аморфной формы размерами 0,30 x 0,15 м и мощностью 0,04 м. Кроме прочего, в заполнении печи было найдено керамическое сопло из ножки лесбосской красноглиняной амфоры.

На расстоянии 2,50 м к югу от печи № 3 была раскрыта печь № 4, которая сохранилась намного хуже.

Печь № 4 (рис. 7), вероятно, состояла и тех же конструктивных элементов, что и печь № 3, однако из находок, которые можно было бы интерпретировать как остатки купольной конструкции или пода обжигательной камеры, обнаружено всего несколько небольших

фрагментов сырцовых кирпичей. Видимо, после окончания срока эксплуатации печь была полностью разобрана и засыпана. От печи сохранились нижняя часть вырытой в полёвке топочной камеры и плохой сохранности прямоугольный в плане центральный столб, некогда поддерживающий под обжигательной камеры. Топочная камера имеет округлую в плане форму и слегка покатые стенки. Размеры верхней части камеры – 0,70 (С-Ю) x 0,95 (З-В) м, нижней – 0,60 (С-Ю) x 0,90 (З-В) м, сохранившаяся высота – 0,20 м. Стенки и под камеры промазаны зелёной лиманной глиной (мощность промазки – до 0,02 м), из этого же материала выполнен центральный столб. Центральный столб призматической формы, сохранившийся в смещённом состоянии. Сохранившиеся размеры: 0,14 x 0,13 м, высота – 0,16 м.

Устье, расположенное в северо-западной части печи, было оформлено в виде двух орфостатно вкопанных по краям топочной камеры известняковых плит или сырцовых кирпичей, от которых сохранились прямоугольные выборки, размерами 0,39 x 0,16 x 0,09 м и 0,35 x 0,21 x 0,08 м. Заполнение печи: пережженный грунт с примесями угольков и мелкими кусочками обожженной глины.

Печь № 5 расположена на расстоянии 4,20 м к югу от комплекса печей №№ 3 и 4 и 6,90 м к западу от комплекса печей №№ 1 и 2. Печь № 5 была разрушена при сооружении более поздней печи неясного функционального назначения, которая в свою очередь была сооружена из конструктивных деталей интересующей нас печи («лепестков» пода обжигательной камеры и сырцовых кирпичей). Частично сохранилась только топочная камера и центральный столб для опоры пода обжигательной камеры. Топочная камера выкопана в полёвке, обжигательная камера возвышалась над древним гумусом.

Топочная камера имеет округлую в плане форму размерами по уровню впуска по линии Ю-В – С-З 1,20 м. Из-за плохой сохранности установить размеры по другим осям не представляется возможным, хотя можно предположить, что они были примерно такими же. Размеры пода топочной камеры по линии Ю-В – С-З – 1,07 м. Сохранившаяся высота топочной камеры – до 0,15 м. В центральной части камеры расположен глинобитный сильно обожжённый столб для опоры пода обжигательной камеры. Столб в плане имеет округлую форму, в сечении – форму усечённого конуса. Размеры верхней части 0,29 x 0,27 м, основания – 0,37 x 0,32 м, сохранившаяся высота – 0,10 м. На конструкции столба прослеживаются следы ремонта в виде вторичной промазки боковых частей мощностью до 0,03 м. В северо-восточной части печи оформлено плохо со-



Рис. 6. Остатки обжигательной печи № 3



Рис. 7. Остатки обжигательной печи № 4

хранившееся устье печи, имевшее, вероятно, трапециевидную форму. Размеры верхней части 0,50 (С-З – Ю-В) x 0,30 (Ю-З – С-В), нижней – 0,49 (С-З – Ю-В) x 0,27 (Ю-З – С-В). Под и стены топочной камеры промазаны слоем зелёной лиманной глины мощностью до 0,06 м. Мощность прокала стен камеры – до 0,12 м. Из-за прокала обмазка получила оттенки от зеленоватого до коричневого.

Печь после прекращения срока своей эксплуатации была разобрана, частично разру-

шена и засыпана. На её месте из конструктивных деталей пода обжигательной камеры была сооружена печь № 12. В засыпку печи попали единичные фрагменты кухонной и сероглиняной керамики с признаками брака, вероятно, являющиеся частью бракованной продукции, обжигавшейся в печи.

Аналогии, синхронные существованию вышеописанным печам мы находим в раскопках Нимфея [Худяк, 1952, с. 257; рис. 18; Цветаева, 1966, с. 29]. Печи №№ 1, 4, 5 после окончания срока эксплуатации были разобраны и засыпаны. Печи № 2 и 3 погибли из-за аварии, вследствие которой рухнувшие купола погребли под собой последние партии обжигаемой продукции. При этом по какой-то причине в древности завалы печей разбирать не стали, что дало возможность сейчас исследовать их в том состоянии, в котором они оказались после обрушения.

В печи № 2 в западной части топочной камеры на глубине от 0,38 м от уровня полёвки *in situ* обнаружено скопление 10 сероглиняных однорожковых светильников, видимо, упавших сюда с пода обжигательной камеры при аварии (рис. 5). Ещё один такой же светильник был обнаружен на дне устья печи возле перегородочной плиты. Таким образом, можно предположить, что после аварии печи № 2 часть обжигаемой в ней продукции всё же была извлечена, однако до конца завал разобран не был.

В печи № 3 под завалом купола на просевшем поде обжигательной камеры *in situ* зафиксированы развалы 45 сосудов,

которые обжигались в печи до её разрушения. Выявленные здесь развалы сосудов открытого и закрытого типа являются местным подражением североионийским столовым сосудам. Среди керамики местного производства следует отметить развалы 1 тарелки на ножке, 8 киликов, 8 мисок, 21 кувшина, 3 столовых амфор, 1 лекифа и 3 кратеровидных сосудов.

Цвет лакообразной краски, которой покрыты сосуды, условен поскольку не известно какие его оттенки должны были получиться

после окончательного обжига сосудов. Также стоит отметить неоднородность её цветов в отдельно взятых сосудах, причиной чего является неравномерность обжига. Скорее всего, сосуды были расписаны двумя основными цветами – красным и коричневым и их оттенками. Роспись большинства сосудов нанесена на ангоб белого цвета.

Среди ассортимента продукции из печи следует выделить следующие экземпляры.

1. Развал полосатой чаши на ножке (инв. № АБ-2012/ГШ/990) (рис. 8, 1) Сосуд лопнул и в значительной степени деформирован вследствие неравномерного обжига. Венчик широкий, под небольшим углом отогнут. Ручки округлые в сечении, петлеобразной формы, вертикально прикрепленные двумя корнями к верхней поверхности венчика. С двух сторон от ручек расположены вертикальные «отростки», по форме близкие к ротелям. Корпус тулова сосуда глубокий, округлой формы слегка вытянут в верхней части. Дно оформлено в виде широкого и высокого кольцевого поддона, с конусовидно отогнутыми во внешнюю сторону краями. Сосуд небрежно декорирован поясками и лучами лакообразной краски, цвет которой плавно перетекает от красного до коричневого. Глина светлая.

2. Развал полосатого килика (инв. № АБ-2012/ГШ/991) (рис. 8, 2). Край венчика закруглен и слегка загнут. Ручки петлевидной формы вытянуты, почти горизонтально отходят от края венчика. Корпус чаши довольно глубокий, полусферической формы. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд декорирован полосами коричневой неоднотонной лакообразной краской. Глина светлого цвета с незначительными, но довольно крупными, вкраплениями известняка.

3. Развал полосатого килика (инв. № АБ-2012/ГШ/992) (рис. 8, 7). Венчик выделенный, со слегка отогнутым закругленным краем. Ручки петлевидной формы расположены под венчиком в горизонтальном положении (приподняты верх под небольшим углом). Корпус сосуда довольно глубокий, полусферической формы. Невысокая ножка оформлена в форме конусовидного кольцевого поддона. Посудина декорирована поясками красной лакообразной краски. Глина по причине неравномерного обжига приобрела оттенки от беловатого до красного, имеются незначительные мелкие вкрапления известняка.

4. Развал полосатого килика (инв. № АБ-2012/ГШ/993). Венчик выделенный, с чуть отогнутым закругленным краем. Ручка петлевидной формы расположена под венчиком в горизонтальном положении (приподняты верх под небольшим углом). Килик декорирован полосами красной лакообразной краски.

Глина красного цвета, с незначительными вкраплениями мелкого известняка и мелкими фрагментами раковин моллюсков.

5. Развал полосатого килика (чаши). Сосуд орнаментирован точечными розетками (инв. № АБ-2012/ГШ/994). Край венчика закруглен и чуть загнут. Ручка петлевидной формы, горизонтально (приподнята верх под небольшим углом) отходящая от края венчика. Вместителище чаши глубокое, полусферической формы. Донышко оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд небрежно окрашен коричневой неоднотонной лакообразной краской. Декор состоит из поясков и параллельных вертикально расположенных у ручек в верхней части сосуда лучей. Глина светлая, с единичными известняковыми вкраплениями.

6. Развал полосатого килика (чаши). Орнаментирован точечными розетками (инв. № АБ-2012/ГШ/997). Венчик выделен, со слегка отогнутым закругленным краем. Ручка петлевидной формы расположена под венчиком в горизонтальном положении (приподняты верх под небольшим углом). Вместителище сосуда довольно глубокое, полусферической формы. Килик декорирован поясками, вертикальными лучами и точечной розеткой выполненными коричневой неоднотонной лакообразной краской. Глина светлая.

7. Развал полосатой миски (инв. № АБ-2012/ГШ/1001) (рис. 8, 3). Венчик загнут, имеет округлый край. Корпус посуды довольно глубокий, полусферической формы. Донышко оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с отогнутыми краями. В зоне загиба венчика проделано два сквозных отверстия для подвешивания. Миска декорирована поясками красно-коричневой лакообразной краски. Глина светлая.

8. Развал полосатой миски (инв. № АБ-2012/ГШ/1002) (рис. 8, 4). Венчик загнут, имеет округлый край. Корпус сосуда довольно глубокий, полусферической формы. Донышко оформлено в виде невысокого кольцевого поддона с чуть отогнутыми краями. В зоне загиба венчика проделано два сквозных отверстия для подвешивания. Миска декорирована поясками коричневой лакообразной краски. Глина светлая, с единичными известняковыми вкраплениями.

9. Полосатая миска (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1003) (рис. 8, 6). Венчик загнут, имеет округлый край. Корпус довольно глубокого сосуда полусферической формы. Донышко оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Миска декорирована поясками оранжево-коричневой лакообразной краски. Глина светлая.

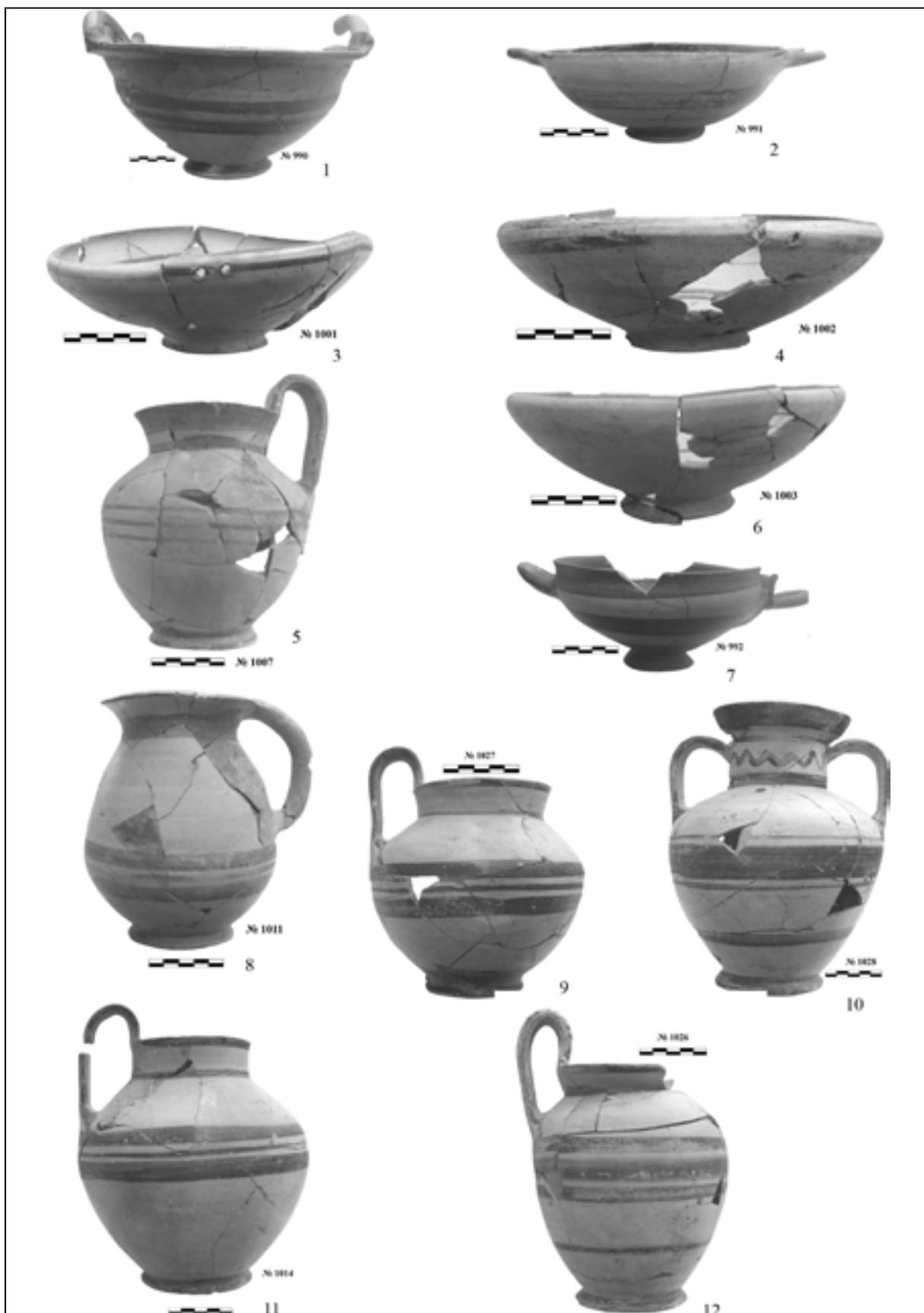


Рис. 8. Керамическая продукция из заполнения обжигательной печи № 3: 1 – фруктовница; 2-4, 6, 7 – чаши; 5, 8, 9, 11, 12 – одноручные кувшины; 10 – столовая амфора

10. Полосатый кувшин (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1007) (рис. 8, 5). Венчик отогнут, плавно переходит в цилиндрическое горло, с горизонтально срезанным краем. Горло плавно переходит в тулово. Тулово округлое, немного вытянутое в придонной части. Ручка вертикально расположена, уплощена в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит вверх от края венчика, колено изгиба ручки в значительной степени возвышается над венчиком, нижний край прикреплён к зоне плечиков сосуда. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, со слегка отогнутыми на внешнюю сторону краями. Кувшин декорирован поясками красной лакообразной краски. Глина красная.

11. Полосатый кувшин (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1008). Венчик слегка отогнут, плавно переходящий в цилиндрическое горло с округлым краем. Горло плавно переходит в тулово. Тулово округлое, немного вытянутое в придонной части. Ручка вертикально расположена, уплощена в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит верх от края венчика, колено изгиба ручки возвышается над венчиком, нижний корень прикреплён к плечикам сосуда. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми краями. Кувшинчик декорирован поясками красной лакообразной краски. Глина светлая.

12. Полосатый кувшин (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1009). Венчик слегка отогнут, плавно переходит в цилиндрическое горло, с округлым краем. Горло плавно переходит в тулово. Тулово округлое, немного вытянутое в придонной части. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми краями. Кувшинчик декорирован поясками красной лакообразной краски. Глина красная.

13. Полосатый кувшинчик (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1011) (рис. 8, 8). Венчик отогнут, плавно переходит в цилиндрическое горло с прямо срезанным под незначительным углом (на внешнюю сторону) краем. Горло плавно переходит в тулово. Тулово вытянуто-округлой формы. Ручка округлая в сечении, верхний корень отходит вниз от края венчика, нижний корень прилеплен к средней части тулова. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Кувшинчик декорирован поясками красной лакообразной краски. Глина красная.

14. Полосатый кувшинчик (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1013). Венчик отогнут, плавно переходит в цилиндрическое горло, с прямо срезанным под незначительным углом (на внешнюю сторону) краем. Горло плавно переходит в тулово. Тулово, скорее всего, вы-

тянуто-округлой формы. Ручка округлая в сечении, петлевидной формы, верхний прилеп выходит из края венчика, он оформлен в виде упора полукруглой формы. Кувшинчик декорирован поясками красной лакообразной краской, упор в верхнем корне ручки украшен семью расходящимися от ствола ручки лучами; перпендикулярно ручке (под основание упора) нанесено два параллельных штриха. Глина красная, с незначительными мелкими известняковыми вкраплениями.

15. Полосатый кувшин (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1014) (рис. 8, 11). Край венчика округлый, без выделения переходящий в невысокое цилиндрическое горло. Горловина плавно переходит в округлое, немного вытянутое в придонной части, тулово. Ручка расположена вертикально, уплощена в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит верх от края венчика, колено изгиба ручки в значительной степени возвышается над венчиком, нижний корень прикреплён к зоне плечиков сосуда. Дно оформлено в виде невысокого широкого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми краями. Кувшин декорирован поясками тёмно-коричневой лакообразной краски. Глина светлая.

16. Полосатый кувшин (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1015). Округлый край венчика чуть отогнут на внешнюю сторону, без выделения переходит в довольно высокое цилиндрическое горло. Горловина плавно переходит в округлое, немного вытянутое в придонной части, тулово. Ручка вертикально расположена, уплощённая в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит верх от края венчика, колено изгиба ручки в значительной степени возвышается над венчиком, нижний корень прикреплён к зоне плечиков сосуда. Дно оформлено в виде невысокого широкого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми краями. Кувшин декорирован поясками оранжево-коричневой лакообразной краски. Глина светлая, с незначительными, но довольно крупными, известняковыми вкраплениями.

17. Полосатый кувшинчик (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1026) (рис. 8, 12). Край венчика округлый, без выделения переходит в невысокое коническое горло. Горловина довольно резко переходит в вытянуто-округлое тулово. Ручка расположена вертикально, трёхствольная (стволы округлые в сечении, примыкают друг к другу) вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит от края венчика, колено изгиба ручки в значительной степени возвышается над венчиком, нижний корень прикреплён к плечикам сосуда. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми краями. Кувшин декорирован поясками светло-коричневой

и тёмно-коричневой лакообразной краски, ручка украшена округлыми мазками вдоль стволов по внешней стороне. Глина светлая, местами светло-зеленоватая.

18. Полосатый кувшинчик (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1027) (рис. 8, 9). Край венчика округлый, без выделения переходящий в невысокое цилиндрическое горло. Горловина плавно переходит в округлое, немного вытянутое в придонной части, тулово. Ручка вертикальная, неширокая, уплощённая в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхний корень отходит верх от края венчика, колено изгиба ручки в значительной степени возвышается над венчиком, нижний корень прикреплён к плечикам сосуда. Дно оформлено в виде невысокого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Кувшин декорирован поясками светло-коричневой и тёмно-коричневой лакообразной краски. Глина светлая, местами светло-зеленоватая.

19. Полосатая столовая амфора (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1028) (рис. 8, 10). Венчик широкий (эхинообразный), отогнут, с ровно срезанным краем. Горло высокое, цилиндрической формы, резко переходящее в тулово. Тулово яйцевидной формы, сужающееся в придонной части. Ручки расположены вертикально, уплощённые в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхние корни прилеплены к горловине под венчиком, нижние корни прилепов размещены на плечиках сосуда. Дно оформлено в виде невысокого широкого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд декорирован полосами светло-коричневой и тёмно-коричневой лакообразной краски, горло в средней части украшено волнистой линией. Глина светлая, местами светло-зеленоватая.

20. Полосатая столовая амфора (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1029). Венчик широкий (эхинообразный), с ровно срезанным краем. Горло высокое цилиндрической формы, резко переходящее в тулово, переход выделен тонким рельефным окружным пояском. Тулово яйцевидной формы, сужающееся в придонной части. Ручки вертикально расположенные, уплощённые в сечении, вытянуто-петлевидной формы, верхние корни прилеплены к горловине под венчиком, нижние корни прилепов размещены на плечиках сосуда. Дно оформлено в виде невысокого широкого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд декорирован поясками светло-коричневой и тёмно-коричневой лакообразной краски, горловина полностью окрашена по окружности. Глина светлая, местами зелёная.

21. Полосатый арибаллический лекиф (развал) (инв. № АБ-2012/ГШ/1031). Венчик

значительно выгнут, с округлыми краями. Невысокое цилиндрическое горлышко плавно переходит в корпус сосуда. Тулово довольно крупное, округлой формы. Ручка петлевидной формы, овальная в сечении, верхний прилеп отходит от горлышка, нижний прикреплён к зоне плечиков. Дно оформлено в виде невысокого широкого кольцевого поддона, с чуть отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд декорирован поясками светло-коричневой лакообразной краски. Глина светлая, с коричневым оттенком. Сосуд сильно пережжён, глина расслоилась.

21. Полосатый кратеровидный сосуд (профиль, во фрагментах) (инв. № АБ-2012/ГШ/1032). Венчик широкий горизонтально отогнут на внешнюю сторону, с округлыми краями. Горло довольно высокое, цилиндрической формы, плавно переходит в тулово. Корпус тулова посуды округло-вытянутой формы. Ручки округлые в сечении, петлевидной формы, горизонтально расположенные на плечиках сосуда. Дно оформлено в виде широкого кольцевого поддона, со слегка отогнутыми на внешнюю сторону краями. Сосуд декорирован поясками светло-коричневой и тёмно-коричневой лакообразной краски, по зоне плечиков сосуда нанесена неширокая волнистая круговая линия, прерывающаяся в зоне ручек. Глина светлая, местами зелёная.

22. Кратеровидный сосуд (венчик) (инв. № АБ-2012/ГШ/1033). Венчик широкий, горизонтально отогнут на внешнюю сторону, с округлыми краями. Горло довольно высокое, цилиндрической формы, плавно переходящей в тулово. Наличие покрытия краской не зафиксировано. Глина светлая.

23. Фрагмент венчика полосатой ойнохой (инв. № АБ-2012/ГШ/1041). Сохранилось два лепестка венчика с округлым краем. Сосуд декорирован поясками коричневой лакообразной краской. Глина светлая.

24. Ручка от сосуда (инв. № АБ-2012/ГШ/1043). Ствол ручки витой, петлевидной формы, судя по сохранившимся прилепам, она прикреплялась к сосуду в горизонтальном положении. Ручка декорирована красно-коричневой лакообразной краской: овальными точками вдоль витков. Глина красная, местами светлая.

Таким образом, раскрытие комплексов обжигательных печей и керамических изделий местного производства в них *in situ* на относительно небольшой территории позволяет нам утверждать о существовании здесь в середине VI до н.э. гончарного района Борисфена. Керамические изделия местных мастеров использовались, прежде всего, для обеспечения потребностей борисфенитов, хотя и могли быть предметом обмена с местным окружающим населением.

Доманский Я.В., Марченко К.К. Медеплавильная мастерская на о. Березань // VI чтения памяти профессора В.Д. Блаватского. К 100-летию со дня рождения. Тезисы докладов. – М., 1999. – С. 53.

Крутилов В.В. Железодельная мастерская с сырцовыми стенами на территории теменоса Березанского поселения // Древности Северного Причерноморья в античное время. Supplementum 4. – Симферополь, 2007. – С. 117-126.

Лавин В.В. Раскопки поселения на о. Березань в 1960 г. // КСИА. – Вып. 11. – К., 1961. – С. 43-52.

Лавин В.В. Раскопки поселения на острове Березань в 1966 г. // Археологические исследования на Украине в 1965-1966 гг. – К., 1967. – С. 145-149.

Назаров В.В. Культовая жизнь Березани // Материалы Березанской (Нижнебугской) античной археологической экспедиции. – Т. 1. – СПб., 2006. – С. 139-170.

Назаров В.В., Кузьмищев А.Г. К проблеме интерпретации одной позднеархаической полуземлянки на о. Березань // Боспорский феномен: проблемы соотношения письменности и археологических источников. – СПб., 2005. – С. 178-180.

Худяк М.М. Раскопки святилища Нимфея // СА, - XVI. – М., 1952.

Цветева Г.А. Нимфей. Гончарные печи // САИ, Г1-20. – М., 1966.

Чистов Д.Е. Железодельный горн из раскопок Березанского поселения // XI Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Ремесла и промыслы. – Керчь, 2010. – С. 465-470.

В.В. Крутилов, Д.В. Бондаренко

**КЕРАМІЧНІ
ОБПАЛЮВАЛЬНІ ПЕЧІ БОРИСФЕНА
СЕРЕДИНИ VI ст. до н.е.
(за матеріалами розкопок 2011-2013 рр.)**

Представлено результати новітніх археологічних досліджень поселення на о. Березань (давній Борисфен) архаїчного часу. На ділянці «ГПШ» вперше за історію дослідження поселення відкритий гончарний район середини VI ст. до н.е. з обпалювальними керамічними печами. Деякі печі були зруйновані під час виробничого процесу та містили в собі залишки місцевої керамічної продукції.

Ключові слова: Борисфен, о. Березань, гончарство, місцеве виробництво, гончарні печі.

V. V. Krutilov, D. V. Bondarenko

**CERAMIC KILNS
FROM BORYSTHENES
OF THE MIDDLE OF VI c. BC
(based on excavations of 2011-2013)**

The article is devoted to a recent archaeological researches on the island Berezan (ancient Borysthenes) in Archaic period. On the site "ГПШ" there was disclosed a previously unknown pottery quarter of the settlement of the middle of VI c. BC with kilns for firing ceramics. Many kilns have been destroyed during the manufacturing process and contained the remains of local ceramic products.

Key words: Borysthenes, island Berezan, pottery, native technology, pottery kilns.

Одержано 2.10.2014