

УДК: 903.23(477.72) "634"

А. А. Денисова

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ КЕРАМИКИ С «РАСЧЕСАМИ» ИЗ МИХАЙЛОВКИ I

В статье представлены результаты технико-технологического анализа группы керамики из нижнего культурного слоя Михайловского поселения, исследованного Никопольско-Гавриловской экспедицией под руководством Е.Ф. Лагодовской и О.Г. Шапошниковой в 1952—1963 гг.

К л ю ч е в ы е с л о в а: керамика, ракушка, обработка поверхности, формовочная масса, примеси, конструирование, илы.

С начала исследования многослойного поселения у с. Михайловка, его нижний горизонт, был обозначен как Михайловка I. Материалы этого горизонта стали основанием для выделения новой культуры, названной нижнемихайловской, которую В.Н. Даниленко отнес к особой азово-черноморской линии развития энеолита Причерноморья [Шапошникова, 1971; 1985; Даниленко, 1978]. Поселение располагалось на правом берегу реки Подпольная в Нововоронцовском р-не, Херсонской обл. Исследовалось в 1952—1953, 1960, 1963 гг. Никопольско-Гавриловской экспедицией под руководством Е.Ф. Лагодовской и О.Г. Шапошниковой. Материалы раскопок хранятся в составе коллекции № 231 НФ ИА НАН Украины.

На поселении прослежено 3 культурных слоя: верхний, представленный материалами ямной и катакомбной культур, средний — эпохой позднего энеолита и нижний средне-энеолитический. Керамика нижнего слоя настолько специфична, что исследователи единодушны во мнении о безусловном отличии ее от керамики верхних горизонтов [Лагодовська та ін., 1962, с. 30]. Большая часть керамической массы включает примесь ракушки и часто

достаточно больших размеров. Керамика относительно тонкостенная обработана расчесами, а внешняя поверхность еще и подлощена. Характерной особенностью ее является строгий стиль. Сосуды плоскодонные, темных тонов, без орнамента или же со скупым строгим орнаментом, что четко выделяет эту группу керамики от керамики других культурных горизонтов, в основном остроугольных и с пышным декоративным орнаментом [Лагодовская и др., 1952—1953, с. 24].

Интерес к группе керамики с расчесами, был вызван, прежде всего, способом обработки ее поверхности. Следует отметить, что керамика с расчесами встречается в материалах многих культур. Обычно, для характеристики способов обработки поверхности такой керамики используют термины «гребенчатый» или «зубчатый» штамп, не углубляясь в конкретику, с помощью чего, или каким способом обрабатывалась поверхность. Наблюдения автора позволяют заметить, что, например, расчесы на керамике ямной и катакомбной культур отличаются от тех же расчесов на керамике срубной культуры. А у этой группы, поверхность с расчесами еще и лощилась.

Следующий важный момент, такое заглаживание — это декор или прием, с помощью которого решается определенная технологическая задача. В то же время в процессе исследования интерес вызвал состав формовочной массы керамики.

Исследовались образцы керамики из двух жилищ 2 и 3. Исследование проводилось по методике разработанной А.А. Бобринским [Бобринский, 1978]. С помощью микроскопа изучались поверхности и изломы фрагментов. В основном это фрагменты неорнаментированной

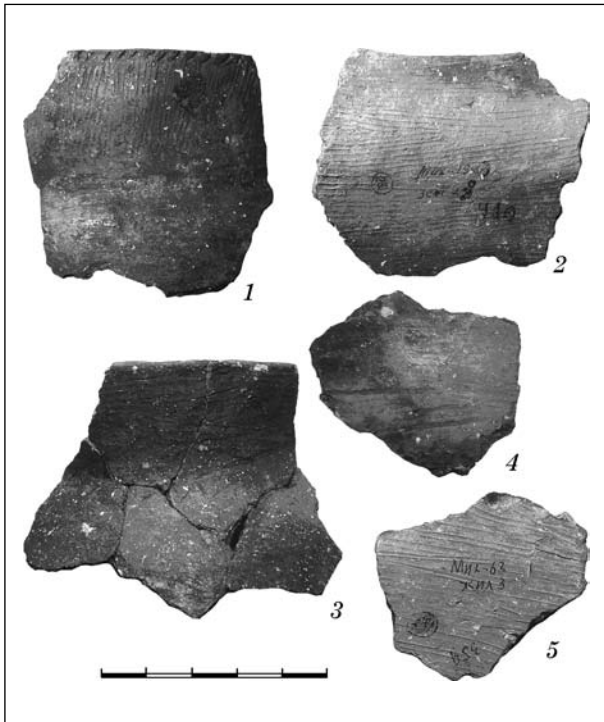


Рис. 1. Керамика с расчесами: 1, 2 — фрагменты сосуда № 410; 3 — фрагмент сосуда из землянки 2; 4, 5 — фрагменты стенок сосудов

ванных стенок сосудов и лишь четыре фрагмента представляют венчики, которые принадлежат трем разным сосудам. Два фрагмента венчика и четыре стенки принадлежат тонкостенному сосуду с прямостоящим венчиком. По краю венчика ребром створки морского моллюска нанесены насечки. От края сосуда до перехода шейки в тулово зафиксированы вертикальные расчесы (рис. 1, 1, 2). Внутренняя поверхность обработана горизонтальными расчесами. Вертикальные расчесы на внешней поверхности сглажены, не имеют четких очертаний, и не потому, что поверхность подверглась лощению. Они статичны и скорее напоминают отпечатки, чем расчесы. Масса черепка имеет на вид плотную структуру, при этом поверхность легко царапается и заглаживается.

Фрагмент венчика сосуда под № 415 склеен из трех частей. Он также представляет собой тонкостенный сосуд с прямостоящим венчиком. Внешняя поверхность его подлощена, внутренняя имеет невыразительные, сглаженные расчесы. Одна из склеенных частей еще в период существования памятника побывала в огне в окислительной среде. Внутренняя и внешняя поверхность ее светлее, чем у остальных, серо-бежевого цвета. Кроме того на поверхности видны пустоты от выгоревшей ракушки. Для того чтобы ракушка выгорела, фрагмент должен был пребывать в температурном режиме более 700° С и при определенном периоде времени. Фрагмент венчика третьего сосуда, не

имеет инвентарного номера, обозначим его как фрагмент из землянки 2. Тонкостенный сосуд с прямостоящим венчиком резко переходящим в плечо и подчеркнутым рядом небрежно нанесенных ракушкой насечек. По статическим отпечаткам на внутренней поверхности, скорее всего, этот сосуд конструировался при помощи формы-основы. Внешняя поверхность заглажена и подлощена (рис. 1, 3).

Остальные образцы представляют собой фрагменты стенок сосудов, имеют гребенчатую штриховку на внутренней поверхности, внешняя поверхность подлощена, исключение составляет лишь один фрагмент под № 361, его внешняя поверхность имеет следы заглаживания с очень слабой рельефностью, имеющие перекрестно-диагональное направление. Можно сказать поверхность небрежно подлощена (рис. 1, 4, 5).

Изучение поверхностей представленных образцов позволило установить, что расчесы имеют горизонтально-диагональное направление и короткие отрезки из 3—4 бороздок с одинаковой шириной между ними 1,5 или 2 мм. Часто они пересекаются друг с другом, иногда четкие, иногда размытые. Можно предположить, что орудием их нанесения послужила створка ракушки. Например, створка ракушки речного моллюска перловицы (*Unio*). Обработка поверхности ракушкой носила чисто технологический характер. Вероятно, сосуды конструировались с помощью форм-моделей. Ленты или лоскутки примазывались к форме, а с помощью ракушки поверхность выравнивалась и получала одинаковую толщину. В пользу предположения об использовании формы-емкости свидетельствует статичный характер отпечатков вертикальных расчесов от края венчика до основания шейки на поверхности сосуда № 410. Отпечатки на внутренней поверхности фрагмента тонкостенного сосуда из землянки 2 свидетельствуют об использовании формы-основы. Кроме того, толщина стенок, которая варьируется от 4—5 до 7 мм, сама форма сосудов, а также расчесы и состав формовочной массы являются косвенными признаками подтверждения предположения об использовании форм-моделей при конструировании сосудов. После высыхания формовочной массы, внешняя поверхность сосудов лощилась. Лощение — один из приемов уплотнения поверхности глиняных изделий, однако, очень часто использовалось и в качестве приема декорирования. В данном случае, лощение, скорее всего, использовалось как прием уплотнения внешней поверхности, тогда как уплотнение внутренней поверхности достигалось с помощью заглаживания ребром створки ракушки. Вероятно, и лощение производилось с помощью той же ракушки, только при этом использовалась внешняя поверхность створки ракушки.

Таблица. Состав примесей в керамическом тесте

Образец, №	Песок		Комочки глины	Бурый железняк	Стебли растений	Остатки растительных тканей	Обломки ракушки		Микроскопические целые ракушки	Другое
	крупный, 1—2 мм	мелкий, до 1 мм					крупные	мелкие		
415	—	+	+	+	—	+	+	+	—	
410	+	+	+	+	+	+	+	—	Известняк с ракушкой	
Земл. 2	+	—	+	+	—	+	+	—	Песок цветной, отпечаток водоросли	
358	—	+	+	+	+	+	+	+	—	
359	—	+	—	—	—	—	+	+	Ракушка с моллюском	
360	—	+	—	+	+	+	+	+	—	
361	—	—	—	—	—	—	—	+	Отпечаток плавника?	
362	—	+	—	—	+	—	+	+	—	
363	—	+	—	+	—	—	+	+	—	
364	—	+	—	+	—	—	+	+	Известняк с ракушкой	
365	—	+	—	—	+	+	+	+	Целая ракушка	
370	—	+	—	+	—	—	+	+	—	
372	+	+	—	+	—	+	+	+	Оолитовый известняк, окатанная морская ракушка	
373	—	+	—	+	—	—	+	+	—	
379	—	+	—	—	—	+	+	+	—	

Идентификация исходного сырья и формовочных масс является одной из важных проблем при изучении керамики. Существуют виды примесей, которые могут быть как естественными компонентами исходного сырья, так и искусственно введенными добавками при составлении формовочных масс.

В составе проанализированных образцов зафиксированы песок, ракушка, обуглившаяся растительные остатки или их отпечатки (табл. 1). Песок очень мелкий, размерами до 0,1 мм. Он цветной или кварцевый и является естественной примесью исходного сырья. Что касается ракушки, то она имеет некоторые особенности. В одних образцах форма включений в основной массе окатанная, в других в основном остроугольная. Представлены как обломки, так и мелкие целые экземпляры. Причем в некоторых случаях, замечена просто россыпь микроскопических ракушек, вероятно, связанных с водорослями. Размеры включений ракушки варьируют от 1 до 6 мм, встречаются даже в пределах 10 мм. По определению В.Н. Даниленко в качестве примеси в керамике из Михайловки I использовались раковины *Unio* и *Mastra fabreana*, раковины пресноводных моллюсков [Лагодовская и др., 1952—1953, с. 23]. В результате данного исследования обнаружены и классифицированы также обломки морских ракушек. Их присутствие отмечено не только в формовочной массе, но и в отпечатках на поверхности.

Так, отпечатки створки раковины морского моллюска типа *Cerastoderma glaucum* (сердцевидка) и *Scapharca unaequivalis* (скафарка) нанесены по краю венчика тонкостенного горшка под № 410, такие же отпечатки присутствуют на фрагменте сосуда из землянки 2. Едва заметные, они обрамляют переход шейки в тулово. В одном случае зафиксирован обломок нижней части створки ракушки морского типа, в другом — нижняя часть ракушки речной.

Встречаются включения бурого железняка, комочки чистой глины, а в некоторых случаях и известняка. В формовочной массе всех образцов обнаружены растительные остатки. Они представлены как отпечатками, так и обуглившимися остатками растительных тканей, а также круглыми в сечении отпечатками, идущими вглубь, вертикально поверхности излома. В единичном случае обнаружен крупный обуглившийся фрагмент, возможно, кусочек коры.

Попробуем проанализировать полученную информацию. Формовочная масса представленных образцов включает примеси как минерального так и органического происхождения. К минеральным частицам относятся: тонкодисперсные глинистые частицы, песок мелкой фракции, бурый железняк, комочки чистой глины, известняк. К примесям органического происхождения принадлежат обломки ракушек моллюсков и растительные остатки. Песок, включения бурого железняка, комочки

чистой глины, скорее всего, являются естественной примесью исходного сырья. Вопрос вызывают ракушка и растительные остатки. Единого критерия для различения естественных и искусственных органических примесей в древней керамике на настоящий момент нет. Эта задача должна решаться конкретно, применительно к каждому виду органических примесей. Ответ может быть получен только в том случае, если будет установлено, какое пластическое сырье использовалось в качестве исходного сырья. До недавнего времени считалось, что, начиная с неолита и до наших дней, повсеместно в качестве пластического сырья использовались глины. Но в последние два десятилетия, в ходе анализа древней гончарной технологии по методике А.А. Бобринского, обнаружилось факты, которые явно противоречили сложившимся представлениям о глине, как единственном сырье для производства древней посуды.

Впервые об использовании илов в первобытном гончарстве было заявлено А.А. Бобринским и И.Н. Васильевой в 1990-х гг. Основой данного предположения послужили факты присутствия в формовочных массах неолитической керамики разнообразных естественных примесей, не встречающихся совместно в природной глине. К ним относятся: следы тончайших растительных волокон от водорослей, мелкие обломки тончайших раковин моллюсков, обитавших в озерных и речных водоемах, многочисленные округлые комочки не растворившейся, высокопластичной глины и большое количество мелкого разноцветного песка [Васильева, 1994; Бобринский, Васильева, 1998]. Ил — тонкозернистый, водонасыщенный, консолидированный осадок современных водоемов. В естественных условиях обладает текучестью, при высушивании обретает свойства твердого тела. Ил представляет начальную стадию формирования многих осадочных горных пород [Геологический ..., 1978, с. 284]. Неолитическая керамика, содержащая значительное количество обломков раковин моллюсков, показывает формирование определенной традиции отбора илистого сырья с большой концентрацией раковины. На базе этой традиции, возможно, впоследствии формируется и распространяется в энеолите традиция специального дробления ракушки как искусственной добавки к исходному сырью [Бобринский, Васильева, 1998, с. 204].

Казалось бы, присутствие в формовочной массе исследуемых образцов целых микроскопических ракушек, мелкого песка, включений бурого железняка, комочков чистой глины, а также растительных остатков, могут служить свидетельством применения ила в качестве

пластического сырья при изготовлении исследуемой керамики. Однако, для квалификации исходного сырья, как ил, необходимо опираться на совокупность всех выявленных признаков. Одним из признаков, подтверждающих использование ила в качестве исходного сырья, является тот факт, что наиболее возможным способом конструирования сосудов из этого вида сырья является лоскутный налп. Подсушенный до определенного состояния, ил в виде лоскутков примазывается к поверхности твердой основы или емкости. Что подтверждается результатами экспериментальных исследований [Бобринский, Васильева, 1998, с. 204]. Располагая в основной массе стенками небольших размеров, невозможно что-либо сказать о способах, а тем более о программе конструирования сосудов. Однако в двух случаях оказалось возможным установить факт применения при конструировании форм-моделей. Фрагмент под № 410, вероятно, конструировался в форме-емкости, а фрагмент сосуда из землянки 2 с помощью формы-основы.

Предполагается, что посуда изготовленная из ила не подвергалась термической обработке. Такие утилитарные свойства как прочность, влагонепроницаемость, достигались за счет присутствия в составе илов растительных и животных материалов органического происхождения, которые представляют собой клейкую массу разложившихся мелких растительных частиц и микроорганизмов [Бобринский, Васильева, 1998, с. 211, 212]. Анализируя представленную керамику, благодаря ее черному цвету и «особенностям» поведения органических примесей можно констатировать, что обжиг был низкотемпературный и связанный с восстановительной средой, в результате чего поверхность обычно приобретает темный или черный цвет. Диапазон температуры обжига колеблется от 250° С до 700° С. Растительные остатки начинают обугливаться после 250°С, а ракушка после 700° С. [Актуальные ..., 1999, с. 93]. Исследуемые формовочные массы содержат остатки обуглившихся растительных тканей, а ракушка присутствует в неизменном виде.

Исходя из вышеизложенного, по совокупности выявленных признаков можно предположить, что в качестве исходного сырья при изготовлении анализируемой керамики, использовались илы. При этом они выполняют функцию сырья-связки между растительной органикой и дробленой раковиной. А традиция использования илистых видов сырья для изготовления посуды является реликтом гончарной технологии периода неолита.

Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. — Самара, 1999. — 232 с.

Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. — М., 1978. — 272 с.

Васильева И.Н. Илы как исходное сырье для древнейшей керамики Поволжья // Тез. докл. междунар. конф. по применению естественно-научных методов в археологии. — СПб, 1994. — С. 111.

Бобринский А.А., Васильева И.Н. О некоторых особенностях пластического сырья в истории гончарства // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. — Самара, 1998. — С. 193—217.

Даниленко В.Н. Энеолит Украины. Этноисторическое исследование. — Киев, 1978. — 176 с.

Лагодовская Е.Ф. Отчет о раскопках Михайловского поселения Никопольско-Гавриловской экспедицией в 1952—53 гг. // НА ІА НАНУ. — 1952—1953/1.

Шапошникова О.Г. Пам'ятки типу нижнього шару Михайлівки // Археологія УРСР. — К., 1971. — Т. I. — С. 250—258.

Шапошникова О.Г. Памятники нижнемихайловского типа // Археология УССР. — Киев, 1985. — Т. I. — С. 324—331.

А. О. Денисова

ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ КЕРАМІКИ З «РОЗЧОСАМИ» З МИХАЙЛІВКИ I

Дослідження групи кераміки з розчосами з нижнього шару Михайлівки I дозволило виявити, що обробка поверхні цієї кераміки мала суто технологічний характер. За допомогою раковин мушлі ущільнювалася поверхня посудини, яка конструю-

валася за допомогою форм-моделей. Потім зовнішня поверхня підлощувалася, імовірно за допомогою тієї ж мушлі. Аналіз складу формувальних мас дозволив висунути припущення, що у якості вихідної сировини під час виготовлення кераміки використовувалися річкові мули, або сапропелі. Ця традиція використання мулу у якості вихідної сировини є реліктом догончарного виробництва доби неоліту.

К л ю ч о в і с л о в а: кераміка, раковина, обробка поверхні, формовочна маса, домішки, конструювання, мули.

A. O. Denysova

ABOUT SOME PECULIARITIES OF «SCRATCHED RAW» CERAMICS FROM MYKHAILIVKA I

The analysis of a group of scratched ceramics from the lower layer at Mykhailivka I settlement allowed the author to determine that treating of this ceramics' surface was exceptionally technologic. Pottery was constructed with moulding model and condensed with help of a mollusk shell. After that, external surface was polished, probably by the same shell. The analysis of loam allows assuming that silt or sapropels were used as source material for ceramics production. The tradition of silt usage as a raw material is a relict of the prepottery manufacture in the Neolithic Period.

К e y w o r d s: ceramics, mollusk shell, surface treatment, moulding masses, admixtures, physical modeling, silt.

Одержано 29.08.2013