

Н. Н. Д у б и ц к а я

(М и н с к)

ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДРЕВНЕЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПОСУДЫ В БЕЛАРУСИ

Статья посвящена технологическому аспекту изготовления древней керамической посуды в Беларуси. Рассматриваются разные типы формовочных масс, время их возникновения, способы обжига лепной керамики.

К л ю ч е в ы е с л о в а: керамика, технология, формовочная масса, шмот, дресва, обжиг, глина, отощитель.

Изготовление керамической посуды — одно из древнейших специализированных производств. Керамика — первый искусственный материал, полученный человеком. Изготавливать керамическую посуду на территории Беларуси начали в эпоху неолита (IV—III тыс. до н. э.).

Интерес к технологическим особенностям изготовления древней керамической посуды белорусские археологи проявляли еще в довоенные годы. Особой тщательностью отличались описания керамического материала А.Н. Лявданского, А.Д. Ковалени, С.А. Дубинского, В. Голубовича. Они старались наиболее полно, насколько позволяло визуальное наблюдение и уровень развития специальных знаний о керамике, отмечать технологические особенности состава керамических масс, а также условия и особенности обжига изделий. Особенно интерес к технико-технологическому аспекту в изучении керамического производства возрос в послевоенные годы. Тем не менее, несмотря на то, что древняя керамика, в том числе керамика эпохи железного века, являлась объектом изучения ряда археологов (Ю.В. Кухаренко, П.Н. Третьяков, О.Н. Мельниковской, Л.Д. Поболя), проследить историю развития керамического производства не представлялось возможным. Основная причина со-

стояла в отсутствии глубокого и полного изучения технологических особенностей керамики с применением разнообразных современных методов исследования. За исключением отдельных случаев (А.А. Бобринский, О.Ю. Круг) технологические аспекты изготовления посуды по-прежнему рассматривались на основании визуальных наблюдений, что в значительной мере снижало достоверность результатов и не представляло возможным проследить историю развития керамического производства.

Впервые комплексное исследование основных аспектов технологического процесса изготовления древней керамической посуды на территории Беларуси с применением методов естественных наук (минералого-петрографический анализ и др.) было проведено на материалах памятников эпохи железного века и раннего средневековья Верхнего Поднепровья и Припятского Полесья (Дубицкая 2002; 2007).

В результате исследования была прослежена динамика развития технико-технологических схем производства керамической посуды по сути дела от возникновения гончарства до появления и становления предремесленных и ремесленных форм организации производства. Изготовление гончарной посуды уже на самом раннем этапе представляло собой достаточно развитое специализированное производство. Гончары в эпоху неолита и бронзы хорошо ориентировались в качестве керамических глин, отдавая предпочтение легкоплавким озерно-аллювиальным глинам (Верхнее Поднепровье, Полесье). В Подвинье, на севере Беларуси преобладали сильно запесоченные озерно-ледниковые глинистые породы. Для составов формовочных масс широко использовали такие искусственные отощающие компоненты, как

дресву кристаллических пород и измельченный керамический отощитель (шамот). Схемы на основе дресвы и шамота являются самыми древними местными технологическими схемами.

Единственным способом обжига посуды до появления гончарного круга был обжиг в кострищах. Кострища располагались на поверхности земли или в ямах различной глубины. Преобладал восстановительный (без доступа кислорода) обжиг. Широкое распространение в древности обжига в восстановительной газовой среде не просто следствие устойчивой технологической традиции. Он непосредственно вытекал из кострового обжига с его невысокими температурами (500—750°C). Обжиг в условиях редуцирующей среды предъявляет не слишком высокие требования к качеству топлива, что также немаловажно для древних способов обжига.

Для древнего гончарства на территории Беларуси характерна преемственность и устойчивое развитие. Полученные на одном этапе знания и навыки по технологии подготовки формовочных масс и обжига сохранялись и являлись одним из компонентов гончарных традиций следующего этапа. Смена технологических традиций происходила постепенно.

Основные рецепты составления формовочных масс, которые господствовали в гончарстве на территории Беларуси на протяжении полторы тысячи лет сложились уже в раннемилленардское время (VI—IV вв. до н. э.) Их основу составляют простые рецепты (глина + дресва) и (глина + шамот). Их истоки следует искать в гончарстве эпохи неолита и эпохи бронзы. К этому периоду восходит также рецепт: глина + песок. Однако, как показали исследования, данный рецепт, по-видимому, не имел столь широкого применения, как считалось раньше. Достоверно он зафиксирован в единичных случаях на отдельных памятниках Припятского Полесья (Лемешевичи). Также он зафиксирован для раннесредневековой полесской керамики в составе сложного рецепта вместе с шамотом (Городище).

Такие рецепты составления керамических масс, как глина + измельченная болотная руда и глина + глинистый отощитель, имеют более позднее возникновение. Рецепты, включающие измельченную болотную руду, появились в Верхнем Поднепровье и Припятском Полесье, не ранее IV—III вв. до н. э. Не исключено, что это связано с тем, что руда является весьма «капризным» отощителем и требует в работе особых навыков. Распространение глинистого отощителя связано с влиянием южных технологий, привнесенных зарубинецким населением (конец III — начало II вв. до н. э.). Использование глинистого отощителя — характерная особенность полесского гончарства. Для Верхнего Поднепровья этот вид отощителя не типичен.

Присутствие в составе формовочных масс отдельных зерен злаков, а также кальцинированных косточек (фосфатов) не является особенностью технологии, поскольку их количество в массе не превышает 1%. По-видимому, их вводили в массу с какими-то ритуальными целями. В целом, для древнего гончарства на территории Беларуси не характерно использование органического отощителя, как растительного, так и животного происхождения. Использование органического отощителя животного происхождения (навоз и др.) является влиянием традиций финно-угорского гончарства и может встречаться на тех памятниках, где это влияние отмечается.

Дресва кристаллических пород являлась основным искусственным отощающим компонентом для гончарства культур железного века лесной полосы Восточной Европы (территория Беларуси, Прибалтики, Смоленщины и смежные районы). Основным материалом для ее получения, как правило, служили гранитные породы, особенно те, которые легко поддаются измельчению (сланцевые граниты). Выделять какие-либо локальные территории по крупности дресвы (крупная, средняя, мелкая) нецелесообразно. Размер дресвы зависит не от каких-то локальных особенностей в гончарстве, а от размера сосуда, толщины стенок, характера используемого материала.

Вторым отощающим компонентом, который использовали гончары лесной зоны в древности, являлся шамот. Причем, чем южнее, тем доля шамота возрастала. Особенно сильными позиции шамота оказались в Припятском Полесье во II в. до н. э. — рубеже н. э. Это связано, по-видимому, с мощным южным импульсом, который привнесли зарубинцы. Тем не менее, шамот так и не стал главной специальной добавкой в гончарстве ни одной из культур эпохи железного века на территории Беларуси. Технологические схемы составления рецептов на основе дресвы и шамота в одинаковой степени древние и длительное время существовали параллельно. В процессе эволюционного развития на каком-то его этапе дресва стала постепенно вытеснять шамот. Дресва — наиболее подходящий специальный отощитель для пластичных легкоплавких озерно-аллювиальных глин преимущественно гидрослюдистого минерального состава. В условиях ручной формовки дресва выполняла роль «жесткого» каркаса, который позволял лучше сохранять форму сосудов при сушке и обжиге. Тем не менее, древние гончары не стали полностью отказываться от шамота. Они вводили его в керамическую массу в небольших количествах для «смягчения» жесткости дресвы, что было весьма существенным и для сушки, и для обжига изделий. Несколько позже, на некоторых поселениях в качестве такого «мягкого» отощителя наряду с шамотом использовалась измельченная болотная железная руда.

Для гончарства эпохи железного века на территории Беларуси характерно широкое использование тонкоизмельченного специального отощителя (менее 0,1 мм). Нередко такие виды отощителей, как керамический бой (шамот) и болотная железная руда, буквально растирались в порошок. Достаточно тонко, насколько это возможно при работе с кристаллической породой, измельчалась дресва. Особенно это характерно для лощеной и тонкостенной посуды. Использование тонкоизмельченного отощителя технически обосновано. Тонкое измельчение специального отощителя способствует более равномерному его распределению в формовочной массе и, следовательно, лучшему взаимодействию с ней.

В результате слияния простых рецептов: глина + дресва и глина + шамот возник сложный рецепт: глина + дресва + шамот. Истоки возникновения этого рецепта следует искать в гончарстве эпохи бронзы Верхнего Поднепровья (Прорва, р. Днепр) и Припятского Полесья (Озерное, р. Оресса). На раннем и среднем этапах милоградской культуры (VII—III вв. до н. э.) рецепт: глина + дресва + шамот становится общерегиональным.

Если для милоградского гончарства как Верхнего Поднепровья, так и Припятского Полесья характерно преобладание дресвы в составе сложных рецептов, то изменение в соотношении дресвы и шамота в пользу шамота в зарубинецком Полесском гончарстве следует искать в мощном влиянии лесостепной шамотной традиции в этот период. Особенно это характерно для самых южных памятников на Правобережье Припяти (Давид-Городок). Очередная смена позиций дресвы и шамота в пользу дресвы в полесском гончарстве происходит в начале второй половины I тыс. н. э. Причиной этому является влияние культур V—VII вв. Производственный «конфликт» между дресвой и шамотом обострился к концу I тыс. н. э. не только в Припятском Полесье, но и в регионе, где ранее господствовали шамотные традиции — Среднем Поднепровье (Петрашенко 1992).

Общие тенденции в развитии гончарства, характерные для раннего железного века, сохранились в гончарстве последней четверти I тыс. н. э. В то же время произошли перемены, связанные с количественными и качественными изменениями. Значительно расширился ассортимент составов формовочных масс. В полесском гончарстве — это, прежде всего, рецепты, в состав которых входил глинистый отощитель. Использование глинистого отощителя не характерно для гончарства лесной зоны Восточной Европы. Истоки рецептов, в составе

которых присутствует глинистый отощитель, следует искать в гончарстве лесостепной и степной полосы. Слияние традиций использования шамота и глинистого отощителя привело к возникновению новой разновидности специальной отощающей примеси — низкотемпературного шамота. Технологические качества глинистого отощителя и низкотемпературного шамота были настолько схожими, что местные гончары рассматривали их как разновидности одного вида специального отощителя.

Общерегиональная схема на основе глинистой связующей, дресвы и шамота, возникшая и окончательно закрепившаяся в милоградском гончарстве к III в. до н. э., отличалась исключительной производственной устойчивостью и широтой применения. На протяжении длительного периода она сохраняла свои лидирующие позиции в гончарстве на территории Беларуси. Создание и закрепление общерегиональной схемы явилось важным моментом в становлении ремесленных форм труда в гончарстве.

Дубицкая Н.Н. Керамическое производство Белорусского Поднепровья в VIII в. до н. э. — V в. н. э. // *Матэрыялы па археалогіі Беларусі.* — Мінск, 2002. — № 4. — 191 с.

Дубицкая Н.Н. Производство керамической посуды населением Припятского Полесья в эпоху железа и раннего средневековья. — Минск: Белорусская наука, 2007. — 180 с.

Петрашенко В.О. Слов'янська кераміка VIII—IX ст. Правобережжя Середнього Подніпров'я. — К.: Наукова думка, 1992. — 140 с.

Н. М. Дубицкая

ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДАВНЬОГО КЕРАМІЧНОГО ПОСУДУ В БІЛОРУСІ

Статтю присвячено технологічному аспекту виготовлення давнього керамічного посуду в Білорусі. Розглядаються різні типи формовочних мас, час їх виникнення, способи обпалу ліпної кераміки. Вивілюється історія дослідження технології виготовлення керамічного посуду.

N. N. Dubitskaja

STUDYING THE TECHNOLOGY OF POTTERY MAKING IN ANCIENT BELARUS

The paper deals with technology of pottery making in ancient Belarus. Different types of foundry loams, time of appearance, and ways of baking are under consideration here.