

## Технологическая характеристика керамики из раскопок кургана 1 Калиновского курганного могильника

Технологический анализ сосудов из погребений кургана 1 Калиновского курганного могильника проводился по методике, разработанной А.А.Бобринским (Бобринский А.А., 1978). В работе использовался микроскоп МБС-9. Сохранность материала не позволила проводить анализ по всем ступеням гончарного производства. Было осуществлено изучение исходного сырья, формовочных масс, механической обработки поверхностей и элементов конструирования.

### Сосуд из погребения 3.

*Исходное сырье.* В качестве исходного сырья служило глиноподобное ожелезненное сырье средней степени запесоченности. Микроскопическое исследование выявило ряд его компонентов: 1)песок - окатанный, цветной, размер частиц меньше или равен 0,5мм; 2)раковина - тонкостенная, окатанная, белого или светло-серого цвета, слабослоистая. Размер частиц от пылевидных до 3-3,5 мм, встречаются единичные - 5-6 мм. Следует отметить, что распределение их в изломе черепка крайне не равномерно. В целом, концентрация раковины мала; 3)выявлены ожелезненные окатанные комочки глины средней степени запесоченности. Размер частиц 1,5-2мм. Присутствие в глиноподобном сырье таких включений весьма характерно; 4)органика представлена небольшим количеством отпечатков травянистых растений с плавными изгибами. Размер отпечатков 3-4мм.

*Составление формовочных масс.* Компонентами формовочной массы, кроме исходного сырья, являются шамот и органика. Остановимся на их подробном описании.

*Шамот.* Частицы его достигают 3мм. Такой шамот относится к третьей степени крупности. Концентрация - 1:5. В данном случае, и при указании концентраций далее по тексту, имеется в виду соотношение: на одну объемную часть примеси - пять объемных частей исходного сырья. Удалось выяснить, что шамот изготовлен из сырья, аналогичного описанному выше (средняя степень запесоченности, присутствие частиц раковины).

*Органика.* Весь излом черепка покрыт черной маслянистой пленкой, включая стенки аморфных пустот (3-4мм), частицы шамота и

раковины. Можно предположить, что это остатки какой-либо органической жидкости, которую использовали для изменения пластических свойств формовочной массы. Возможно, растительная органика, первоначально, отнесенная к компонентам исходного сырья, могла быть связана с этой жидкостью.

*Обработка поверхностей.* Внутренняя поверхность сосуда заглажена зубчатым штампом. Размер орудия около 3,5см. Внешняя поверхность имеет следы заглаживания пальцами, таким образом, видимо, были сформированы каннелюры. Затем, был нанесен орнамент зубчатым штампом. Размер этого орудия - 1,5см.

*Конструирование.* Полое тело данного сосуда сконструировано из доскутов, с помощью спиралевидного налепа.

### **Сосуд из погребения 5.**

*Исходное сырье.* Исходным сырьем для данного сосуда служил глиноподобный материал слабой степени запесоченности, ожелезненный. В качестве естественных примесей зафиксированы следующие компоненты: 1)песок - цветной, окатанный, размер частиц - 0,1-0,2 мм. При микроскопическом анализе фиксируются единичные включения; 2) раковина - темно-серого или светло-серого цвета, частицы окатанные, тонкостенные, слабослоистые, столбчатый внешний слой разрушен полностью. Величина частиц достигает 6мм, но такие включения довольно редки, основная масса - от пылевидных до 3,5-4 мм. Концентрация раковины малая, и распределение ее в изломах фрагментов сосуда очень неравномерно; 3)железистые образования темно-коричневого цвета, овальной или округлой формы, диаметром 1,5-2,5 мм; 4) окатыши ожелезненной глины слабой степени запесоченности размером 2-2,5 мм; 5) отпечатки растительности: нитевидные, образующие пучки и, повторяющие структуру листьев (около 1,3 мм). Вероятно, это остатки водной флоры.

*Составление формовочных масс.* Компонентами формовочной массы являются шамот и органика. Шамот изготовлен из слабозапесоченного ожелезненного сырья, в котором присутствуют включения раковины. Частицы шамота до 4мм, но основная масса - 2-3 мм. Концентрация этой примеси 1:5(6). Органика представлена остатками жидкого материала в виде черного налета с глянцевым блеском, который местами переходит в слой коричневой (иногда полупрозрач-

ной, напоминающей по структуре смолу) массы. При механическом воздействии крошится.

*Обработка поверхностей.* Внешняя поверхность заглажена мягким предметом. После слабого подсушивания нанесен орнамент. Вдоль венчика – ногтевые вдавления с пальцевым защипом. Далее следуют пояса “шагающей гребенки”, наносимые двумя видами штампа. Один из них (2,6 см) имеет 6 зубцов (2 мм на 3 мм), а другой – (2 см) имеет 5 зубцов (3 мм на 1 мм). Размеры зубцов даны приблизительно, при замере под микроскопом наиболее четких отпечатков. При рассмотрении отпечатков штампов очевидна различная величина зубцов одного штампа, на основании чего можно предположить, что орнаментир имел искривленную форму и различную толщину рабочей поверхности. Таким образом, орнаменты могли быть изготовлены из створки раковины или из кости (ребро?).

*Конструирование.* В качестве строительных элементов зафиксированы лоскуты. В силу фрагментарности сосуда не удалось определить способ конструирования.

### **Сосуд из погребения 6.**

*Исходное сырье.* В качестве исходного сырья для данного сосуда служила слабозапесоченная ожелезненная глина. Естественная примесь – цветной песок. Частицы песка окатанные, менее 0,5 мм. Наблюдаемые включения единичны.

Обнаружены оплывшей формы окатанные комочки нерастворившейся слабозапесоченной ожелезненной глины, идентичной исходному сырью. Размер подобных включений около 2,5 мм. Вероятно, перед замешиванием формовочной массы сырье дробилось в сухом виде.

*Составление формовочных масс.* Наряду с исходным сырьем, компонентами формовочной массы были дробленая раковина и влажная органика. Раковина представлена частицами от пылевидных до 12 мм, распределена по излому равномерно. Концентрация средняя. Частицы раковины остроугольные, серого цвета, легко разделяются на слои. Столбчатый внешний слой встречается прикрепленным к основе, так и отделенным от нее.

Органика представлена единичными растительными отпечатками 1,5-2 мм и черным, с глянцевым блеском, налетом на стенках пус-

тот, имеющих аморфную форму. Количество подобных пустот невелико.

*Обработка поверхностей.* Внешняя поверхность заглажена мягким предметом, нанесен орнамент, а затем часть поверхности заглажена твердым гладким предметом (попытка стереть орнамент?). Внутренняя поверхность заглажена мягким предметом. Степень сохранности следов орудий, которыми осуществлялась обработка поверхностей, не позволяет конкретно определить тип орудия.

### **Заключение.**

Для сосудов из погребений 3 и 5 выявлены идентичные традиции отбора исходного сырья, составления формовочных масс и обработки поверхности. Следует отметить, что формирование глиноподобного сырья, используемого в этих сосудах, связано с водоемами (Бобринский А.А., Васильева И.Н., 1998). От более конкретных определений следует воздержаться, так как количество зафиксированной растительности и другой органики не позволяет отнести это сырье однозначно к илам. В свою очередь, анализируя список естественных примесей, мы не можем определить исследуемое сырье как глину. Таким образом, возникает необходимость детального изучения подобных традиций, систематизации качественных признаков и проведения экспериментов по отбору данного сырья.

Технологический анализ сосуда из погребения 6 выявил совершенно иную традицию отбора исходного сырья и составления формовочной массы. Исходным сырьем служила ожелезненная, слабой степени запесоченности глина. Наряду с ней компонентами формовочной массы выступают дробленая раковина и жидкая органика. Необходимо отметить, что перед дроблением раковина подвергалась, вероятно, обжигу в костре. Об этом свидетельствует совокупность признаков: 1) серый цвет частиц, 2) значительная слоистость включений (в некоторых случаях между слоями раковины проникли компоненты формовочной массы, 3) коричневый налет на некоторых частицах, 4) возможность измельчения раковины до указанной крупности (остроугольность частиц и значительная концентрация позволяет предположить искусственное дробление раковины).

Степень прокалиности сосудов (трехслойность), возможность легко разломить черепки при незначительном механическом воздействии, позволяют говорить о частично сформированном представлении об обжиге. Вероятно, при обжиге сосудов использовалась температура от 650°C и выше. Подъем температуры производился достаточно

быстро, и время выдержки вряд ли превышало 15 минут. Именно такие параметры необходимы для образования трехслойной структуры излома сосуда.

Эти выводы базируются на результатах экспериментов: 1) по обжигу сосудов из различных видов исходного сырья и 2) по предварительной обработке раковины перед дроблением, которые проводились в рамках экспериментальной экспедиции по изучению древнего гончарства.

#### *Литература:*

*Бобринский А.А., 1978. Гончарство Восточной Европы. М.*

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

**Нестандартный раннесрубный курганный комплекс  
Юга лесостепного Поволжья**

*Работа выполнена при поддержке РГНФ (№ проекта 99-01-00007)*

С 1989 по 1996 гг. в нижнем течении р. Самары проводились исследования курганов эпохи бронзы экспедициями Самарского госпедуниверситета, Института истории и археологии Поволжья по руководством П.Ф.Кузнецова. Работы были сосредоточены на участке первой надпойменной террасы левого берега р.Самары, между с.Спиридоновка и пос. Нур Волжского района Самарской обл. (рис.1). Здесь, на протяжении семи километров все относительно ровные участки террасы заняты курганными могильниками. За эти годы были изучены курганы могильников Нурский I; Спиридоновский II; IV; Чистый Яр. К сожалению, ни один могильник не удалось исследовать полностью. Тем не менее, статистика исследованных курганов и погребений Спиридоновского микрорайона представляется нам вполне представительной. Особенно значимым оказалось число погребений срубной культуры, наиболее распространенной в Поволжье.

**Таблица 1. Статистика изученных курганов  
Спиридоновского микрорайона Самарского Левобережья.**

| <i>Культура</i>        | <i>Число погребений</i> | <i>Число курганов</i> |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <i>Ямная</i>           | <i>1</i>                | <i>1 (?)</i>          |
| <i>Полтавкинская</i>   | <i>5</i>                | <i>1</i>              |
| <i>Срубная ранняя</i>  | <i>140</i>              | <i>7</i>              |
| <i>Срубная поздняя</i> | <i>31</i>               | <i>2</i>              |
| <i>РЖВ</i>             | <i>1</i>                | <i>—</i>              |
| <i>п/кочевники</i>     | <i>1</i>                | <i>—</i>              |

Объяснение статистического феномена срубных памятников - тема специального исследования. Задача нашей работы - открытие серии публикаций материалов Спиридоновского микрорайона.

Одним из первых здесь был исследован курган I Спиридоновского II курганного могильника. Материалы срубной культуры, полученные в ходе его раскопок, до настоящего времени остаются наиболее представительными для всего микрорайона.

Могильник находится в 3,5 км к ЗЮЗ от с.Спиридоновка (рис.1).

Его координаты: 53°06" северной широты и 50°36" восточной долготы. В 1,5 км к северу от могильника проходит современное русло р. Самары. Сам памятник расположен на краю первой надпойменной террасы, в непосредственной близости от старичного озера. Вероятно, курганы могильника насыпались в непосредственной близости от русла реки, на краю возвышения левого берега. Всего в могильнике насчитывается четырнадцать курганов. В 1991 г. был изучен курган 1, потревоженный в результате дорожных работ.

Насыпь кургана сильно распахана, имела округлую форму. Современный диаметр кургана 38 м при высоте 0,75 м (рис.2, 1). Юго-восточная часть насыпи кургана чуть более пологая, чем северо-западная. Пахотный слой - темно-серый комковатый гумус - имеет мощность от 7 до 15 см. Сохранившаяся часть насыпи - темно-серый гумус мощностью от 8 до 25 см. Диаметр сохранившейся части древней насыпи - 23 м. Погребенная почва - серый гумус, рыхлый, мелкозернистый. Мощность неравномерная: 0,5 м в центре кургана и до 0,6 м под западной полой, под восточной полой слой более равномерный - 0,4 м. Вероятно, центральная часть подкурганной площадки была несколько подрыта и выровнена к ее западной стороне. Материк - запесоченная глина - зафиксирован на глубине 1,25 м от нулевой точки кургана. Мощность - до 0,5-0,7 м, ниже залегал плотный материковый песок. На профиле зафиксированы 2 выкида - западный (из погр.1) и восточный (из погр.16) (рис.2,2). Мощность западного выкида 0,25 м, он имел линзовидную форму (3,4 м). В восточной половине выкид нарушен погребением №15. Восточный выкид мощностью 0,1 м фиксировался на протяжении 2,28 м. Судя по структуре, оба выкида - выбросы из нижних слоев ям. Всего в кургане обнаружено 19 погребений и один жертвенник животных.

**Жертвенник** (рис.18,5) Два черепа и кости конечностей животных были обнаружены в 6,5 м к ВЮВ от центра кургана. Сооружен в погребенной почве. Контуры ямы не прослеживаются. В состав жертвенника входили два черепа животных, ориентированные носовой частью на север. Черепа лежали на передних отделах конечностей ног. Судя по костям, это были два черепа молодых бычков.

#### Погребение №1. Центральное (рис.3,1).

Могильная яма подпрямоугольной формы с сильно закругленными углами имела размеры: 2,8х2,4 м (нивелировки всех глубин ям даны от «0» и приведены на рисунках). Могильная яма ориентирована по линии С-Ю. На дне ямы, на левом боку, в слабоскорченном положении, лежал костяк взрослого человека. Кости рук сильно согнуты в локтях. Погребенный смещен к западной стенке ямы. В 20 см от цент-

ра северной стенки ямы дне расчищено углубление округлой формы. За спиной погребенного были расчищены две костяные пряжки. У головы лежал бронзовый нож. У северной стенки расчищены 2 ребра животного. Около СВ угла ямы расчищен развал сосуда и два ребра животного. У колен погребенного были найдены кремневые наконечники стрел (4 экз.), и среди них - костяной наконечник (рис.3,2). Еще один кремневый наконечник стрелы был найден в 20 см от В стенки. На дне могилы расчищены остатки подстилки темного цвета.

Сосуд (рис.3,3) - слабопрофилированный горшок с намеченным ребром. Верхняя часть сосуда орнаментирована крупными треугольниками вершинами вверх. Орнамент выполнен среднезубчатым штампом подтреугольной формы. Вся поверхность сосуда покрыта вертикальными расчесами.

Бронзовый нож (рис.3,4) - листовидной формы с выраженным перекрестием, перехватом, округлой пяткой черена и выемкой у основания перекрестия. Отчетливо фиксируется ребро жесткости на лезвии.

Костяная пряжка № 1 (рис.3,5) - имеет округлую форму с трапециевидной планкой, планка имеет отверстие.

Костяная пряжка № 2 (рис.3,6) - с двумя боковыми отростками и двумя - большим и малым - отверстиями. Малое расположено на трапециевидной планке.

Погребение № 2 (рис.4,1).

Могильная яма подпрямоугольной формы с сильно закругленными углами размерами 1,97х1,83 м ориентирована по линии ССЗ-ЮЮВ. На дне ямы, на левом боку в слабоскорченном положении с руками, согнутыми в локтях и кистями рук, расположенными у лица, лежали два скелета подростков. Головами ориентированы на север. За их спинами расчищены бронзовые наконечники. У западного погребенного в области шеи и таза найдены пастовые бусины. На костях рук этого же костяка были бронзовые браслеты. У наконечника лежала бронзовая игла. У северной стенки расчищен развал сосуда.

Сосуд (рис. 4,2) - имеет горшковидную форму с ребром в верхней трети высоты. Срез венчика орнаментирован наклонными отпечатками зубчатого штампа. До ребра сосуд украшен заштрихованными треугольниками, расположенными в шахматном порядке. Орнамент перебивается геометрической фигурой, состоящей из двух вертикальных линий и с двух сторон присоединенных к этим линиям заштрихованными прочерками. Вторая фигура, перебивающая орнамент, состоит из прямоугольника, разбитого на квадраты и маленькие прямоугольники. Орнамент является сюжетным рисунком.