

Н.П.Салугина (Самара)

Технология изготовления керамики ямной культуры с территории Самарского Поволжья

Работа выполнена при поддержке грантов РГНФ № 05-01-26107a/B и № 05-1-26100a/B

Для каждого из нас в воспоминаниях остался свой Игорь Борисович Васильев. Для меня, как и для многих археологов Самары нашего поколения, он, прежде всего, друг и наставник. Несмотря на то, что он был не намного старше нас, его наставничество было абсолютно органичным. Его преданность науке, огромная работоспособность естественным образом делали его мудрее. Перечитывая работы, относящиеся даже к раннему периоду его деятельности, поражаешься глубине понимания и широте охвата проблем, его научному предвидению. Он был открыт для всего нового в науке, всегда поддерживал новые направления исследования археологических источников, справедливо видя в этом новые этапы развития науки. Именно благодаря поддержке И.Б.Васильева в Самарской области даже в самые трудные для науки годы проводилась экспедиция по экспериментальному изучению древнего гончарства. В результате работ этой экспедиции накоплена большая эталонная база по всем ступеням технологии. Данная эталонная база используется как для обучения студентов, аспирантов, молодых исследователей из многих регионов России, решивших заняться изучением технологии изготовления древней посуды, так и для наших исследований. Именно по настоянию И.Б.Васильева я занялась исследованием технологии изготовления керамики эпохи бронзы.

Проблемы изучения энеолита – бронзового века занимали главное место в научных изысканиях И.Б.Васильева, этому посвящена его кандидатская диссертация (Васильев, 1979). Именно И.Б.Васильевым создана первая и до настоящего времени наиболее четкая схема развития археологических культур раннего-среднего бронзового века Среднего Поволжья (Васильев, 1979а. С. 24–56).

Последующее накопление материала позволило исследователям несколько расширить предложенную схему. Например, для ямной культуры более четко определился ранний пласт памятников, которые маркируются керамикой репинского облика; для полтавкинской культуры выделены более многочисленные обрядовые группы, связанные, возможно, с социальной стратификацией общества (Васильев и др., 2000. С. 6–64).

Проблемы, связанные с изучением ямной культуры, до сих пор во многом остаются дискуссионными. Это касается сложения конкретных локальных групп ямной КИО, изучения социальной структуры общества на основе изучения только погребального обряда, соотношения памятников ямной и следующей за ними полтавкинской культур. В этой связи более углубленное изучение всех проявлений культуры населения, оставившего данные памятники, представляется самым верным. Наиболее перспективными в этом отношении являются общие элементы, позволяющие выделять древнекамный этап в истории населения восточноевропейских степей: погребальный обряд и керамика (Мерперт, 1974. С. 126).

Особенностью погребального обряда ямных племен Самарского Поволжья является небольшое количество керамики, используемой в качестве непосредственного сопровождающего инвентаря или при совершении погребальных триз. В то же время следует отметить, что ее количество медленно, но растет вместе с исследованием новых памятников. Если на 1979 г. И.Б.Васильевым учтено пять сосудов (Васильев, 1979а. С. 25–29, 42), на 2000 г. – 14 сосудов (Васильев и др., 2000. С. 23, 58–61), то в настоящее время мы оперируем коллекцией из двадцати двух сосудов, относящихся к разным хронологическим периодам ямной культуры (Васильев и др., 1994. С. 29, 42. Рис. 16; 45, 1, 2; Васильев и др., 2000. С. 23; С. 58. Рис. 14; Кузнецов, 2003; Васильева и др., 2003. С. 174–175; С. 185. Рис. 2; Васильев, Фадеев, 2004. С. 43–45). Таким образом, к настоящему времени сложилась уже достаточно представительная база керамики, пригодная для ее детального анализа (рис. 2, 3)¹. Керамика происходит из погребальных памятников, расположенных в бассейнах рек Волга, Самара, Сок, Чагра, Большой Иргиз (рис. 1).

Традиционно в исследовании керамики выделяются три направления: изучение форм сосудов, орнаментации и технологий изготовления.

¹ Выражаю искреннюю признательность П.Ф.Кузнецовой за возможность провести технологический анализ неопубликованных сосудов. В сводную иллюстрацию керамики из погребений ямной культуры они не включены.

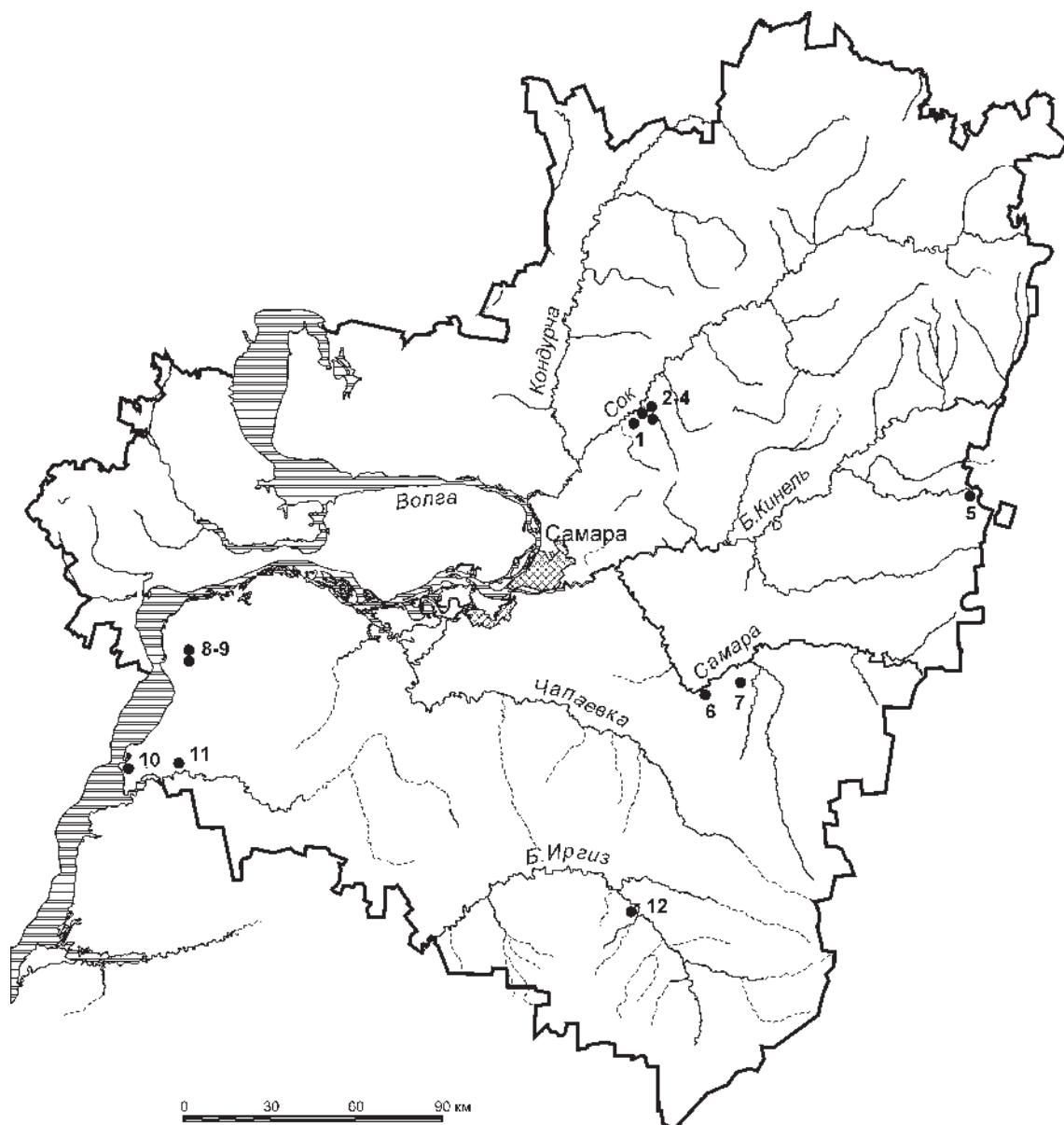


Рис. 1. Самарская область. Погребения ямной культуры, в которых найдена керамика.

1 – Грачевка II; 2 – Лопатино I; 3 – Лопатино II; 4 – Потаповка; 5 – Березняки I; 6 – Утевка I; 7 – Покровка I; 8 – Кашпир III; 9 – одиночный курган Кашпир III; 10 – Екатериновка; 11 – Абашово II; 12 – Журавлиха I.

К настоящему времени наиболее полной и детальной схемой типологии керамики ямной культуры Волжско-Уральского междуречья является схема, предложенная М.А. Турецким (Турецкий, 1988. С. 78–91). Эта схема, построенная на учете формальных признаков (форма венчика и дна сосуда, соотношение высоты сосуда и максимального диаметра и соотношение между высотой венчика и высотой сосуда), позволяет все же произвести общую группировку материала. Как отмечает сам автор, он неставил задачу определения культурно-хронологической позиции каждой выделенной группы посуды, однако здесь же отмечает, что некоторые выделенные типы могут

служить показателем влияния инокультурных групп населения (Турецкий, 1988. С. 84–85). Весь массив керамики с территории Самарского Поволжья представлен, исходя из схемы М.А. Турецкого, следующими «типами»²:

I-А-1: круглодонные сосуды вытянутых пропорций, закрытой формы, с загнутым внутрь краем (Абашово II, 2/2);

I-Б-1: сосуды с уплощенным (плоским?) дном, закрытой формы, со слегка раздутым туловом, средних пропорций (Грачевка II, 7/2, с. 1);

² Вся терминология, касающаяся нумерации выделенных групп, характеристики форм и названия частей сосудов, оставлена в авторском варианте.

II-2: сосуды со слабо выраженной шейкой и уплощенным дном (Утевка I, 1/1; Кашпир III, 3/1; Журавлиха I, 1/16);

III-1: сосуды с четко выделенной шейкой, круглодонные, вытянутых пропорций (Покровка I, 15/2; Екатериновка V, п.1; Екатериновка, разрушенное погребение; Лопатино I, 31/яма 1; Лопатино I, 31/насыпь (фрагмент); Кашпир III ОК, X₆₀(фрагмент); Потаповка, 5/1; Грачевка II, 5/4; Грачевка II, 7/1; 7/2, с.2);

III-3: сосуды с резко отогнутым венчиком, сильно раздутым туловом, приземистых пропорций (Лопатино II, 3/2);

IV – чашечки: малые размеры, овальное или уплощенное дно, приземистая форма (Екатериновка II, уч.1/3; Лопатино I, 31/1; Березняки I, 14/1, с. 1).

Вне группы остались: фрагмент сосуда из п. 2 кургана 5 и два фрагмента от разных сосудов из насыпи кургана 7 II Грачевского могильника. От сосуда из кургана 5 сохранилась только верхняя часть. Авторы раскопок так описывают его: «маленькая баночка с расширенным горлом. Придонная часть не сохранилась» (Кузнецов, 2003. С. 8). Фрагменты керамики из кургана 7 происходят от двух сосудов: от первого сохранился фрагмент неорнаментированного венчика с намеченной шейкой и уступом на расстоянии 1,2 см от среза венчика, от второго – фрагмент стенки, поверхность которой заглажена параллельными расчесами. Сосуд был орнаментирован – на его поверхности сохранились два отпечатка зубчатого штампа. Погребальный обряд п. 2 кургана 5 и всех погребений кургана 7 однозначно свидетельствует о принадлежности их к ямной культуре, поэтому я, вслед за авторами отчета, отношу данную керамику к ямной культуре (Кузнецов, 2003. С. 12).

Многочисленность выделенных групп керамики показывает разнообразие форм и возможную их принадлежность к разным хронологическим горизонтам ямной культуры. Так, посуда группы III-1 в последнее время многими исследователями выделяется в ранний этап, получивший название «репинского» (Грифонов, 1996. С. 5; Турсецкий, 2001; Богданов, 2004). Посуда с уплощенным дном, скорее всего, относится к позднему этапу функционирования ямной культуры, который допустимо определить как ямнополтавкинский.

Анализ орнаментальных традиций не входит в задачу данного исследования, однако можно сделать несколько замечаний по этому поводу. Орнаментировалась либо только верхняя часть сосуда, либо вся его поверхность. Два сосуда не орнаментированы. Орнамент наносился оттисками шнура, гребенчатого штампа, овальными наколами-вдавлениями, образуя композиции в

виде горизонтальных и вертикальных полос и горизонтального зигзага.

Данная статья посвящена исследованию технологии изготовления посуды ямной культуры с достаточно ограниченной территории Самарского Поволжья. Эта работа представляется крайне необходимой, поскольку в силу разных, чаще всего объективных причин эта часть изучения керамики оставалась вне поля зрения исследователей. Однако практически все исследователи называют керамику культурообразующим признаком, несущей в себе этнические черты. Технология гончарного производства содержит очень объемную и важную для историка информацию о культурной специфике разных групп населения, процессах смешения, происходивших между ними.

Цель данной статьи – введение в научный оборот нового пласта историко-культурной информации, а именно – технологии изготовления керамики из погребений ямной археологической культуры Самарского Поволжья.

Прежде чем перейти к непосредственному описанию результатов технико-технологического анализа керамики, следует остановиться на некоторых процедурных и методических аспектах.

Результаты технико-технологического анализа керамики репинского облика (группа III-1: девять сосудов) недавно опубликованы (Салугина, 2005. С. 85–92), поэтому в данной статье технология изготовления указанной группы посуды будет охарактеризована в общем виде.

Из оставшихся тринадцати сосудов недоступными для изучения оказались сосуды из курганных могильников Абашево II, 2/2; Кашпир III, 3/1 (сосуд утрачен); сосуд из грунтового могильника Екатериновка, уч. II, п. 3 (находится в экспозиции музея археологии СамГУ). Таким образом, технологический анализ проведен по оставшимся десяти сосудам.

Перед непосредственным анализом керамики небольшие фрагменты от каждого сосуда дополнительно нагревались до 800° в муфельной печи в окислительной атмосфере с целью более строгого определения степени ожелезненности исходного сырья и характера искусственных и естественных примесей и создания унифицированных условий для наблюдений.

Технико-технологический анализ керамики проводился в рамках историко-культурного подхода, разработанного А.А. Бобринским (Бобринский, 1978; 1999). Историко-культурный подход предусматривает выявление, учет и изучение, прежде всего, конкретных навыков труда, с помощью которых делалась керамика, т. е. устойчивых приемов выполнения конкретных операций. Условно конечной целью данного подхода

является выявление и изучение по результатам анализа гончарной технологии конкретных событий и процессов в истории отдельных групп древнего населения (Бобринский, 1999. С. 6). Непосредственный технологический анализ керамики состоит из двух последовательных этапов: 1 – выделение информации о технологии изготовления каждого конкретного сосуда; 2 – обобщение информации о технологии изготовления всех изученных сосудов и реконструкция технологических традиций, характерных для изучаемого населения. Выделение технологической информации проводилось в соответствии с естественной структурой гончарного производства, включающей десять обязательных и две необязательные ступени, которые объединены в три стадии (Бобринский, 1999. С. 9–11). Следует отметить, что информация по каждому отдельному сосуду приведена в табличном варианте в конце статьи (табл. 3), информация же по ступеням технологии представлена в обобщенном виде.

Технология керамики из погребений раннего (репинского) этапа ямной культуры.

Приведу краткую информацию по особенностям технологии керамики репинского облика (Салугина, 2005. С. 85–92). Напомню, что изучение технологии керамики репинского облика проводилось по девяти сосудам (рис. 2).

Исходное сырье (ступени 1–3). Для изготовления своей посуды население, оставившее погребения с керамикой репинского типа, отбирало глиноподобное сырье – илы, которые использовались в естественно увлажненном состоянии. Качественный состав илов, зафиксированных по данной керамике, следующий: 1) песок кварцевый прозрачный, окатанный и полуокатанный, размер частиц 0,1–0,3 мм, единично представлены песчинки размером 0,5 мм. Концентрация его мала: 5–7–9 включений на 1 кв. см; 2) небольшие (1–1,5 мм) комочки чистой не растворившейся глины; 3) комочки глинистого вещества рыжевато-бурого цвета, пропитанные

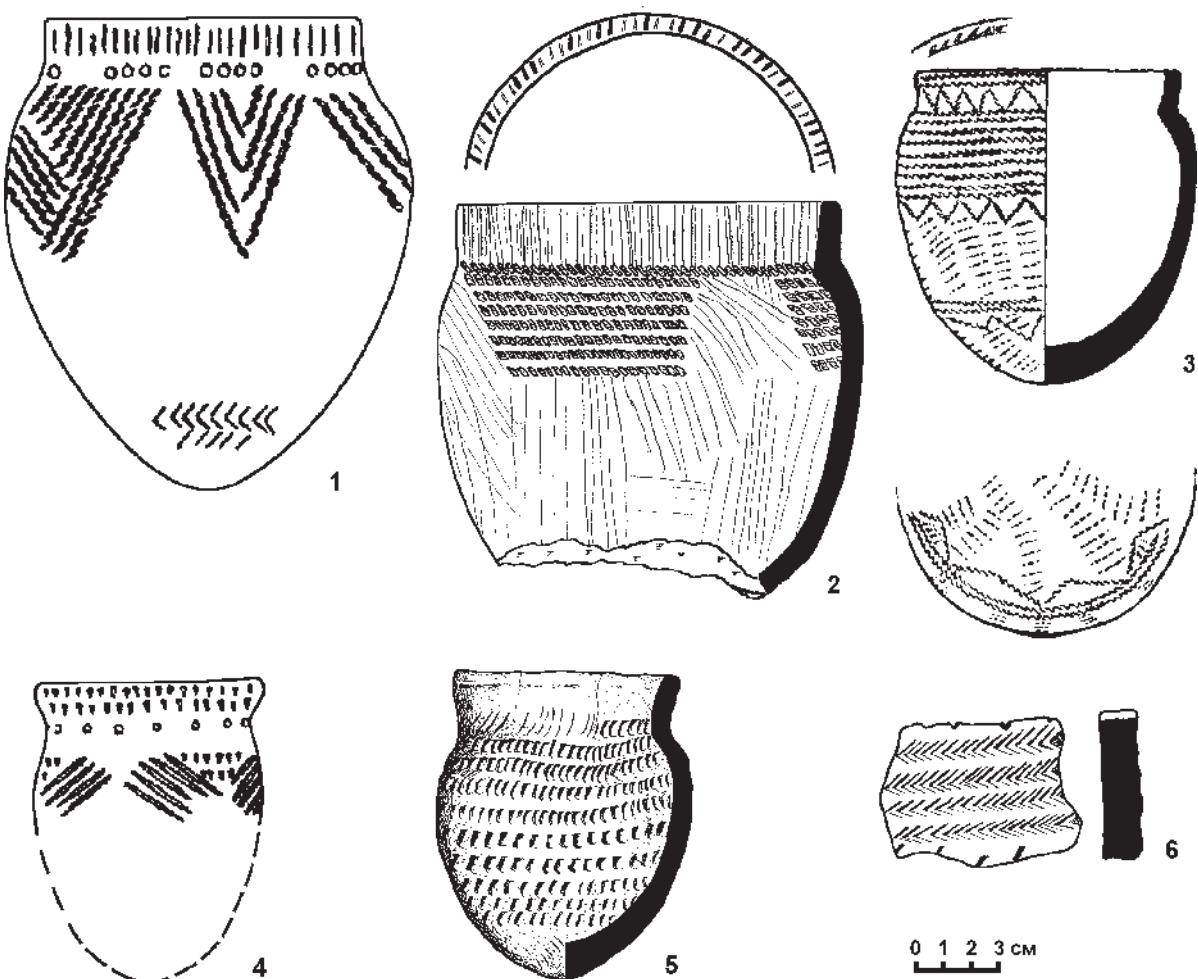


Рис. 2. Керамика репинского облика из погребений ямной культуры Самарского Поволжья.

1 – Екатериновка, уч. V, п. 1; 2 – Лопатино I, 31/яма; 3 – Потаповка, 5/1; 4 – Покровка I, 15/2; 5 – Екатериновка, разрушенное погребение; 6 – Лопатино I, 31/насыпь.

окислами железа, размером 1–1,5 мм; 4) оолитовый бурый железняк с размером частиц 1–2 мм; 5) растительные остатки водного происхождения. Они представлены нитевидными включениями, иногда расположены обособленно, иногда сгруппированными в пучки; обрывками стеблей и листьев растений. Отличительная особенность растительных остатков – они не имеют следов деформации в виде перекусывания и расщепления. Размер их разнообразный: от 2–3 мм до 3–4 см; 6) единичные целые мелкие экземпляры улиток и обломки раковины в небольшой концентрации. Илы использовались в естественно увлажненном состоянии, признаков их высушивания и дробления не зафиксировано.

Формовочные массы (ступень 4). При составлении формовочной массы илы использовались либо без искусственных добавок, либо к илам добавлялись только дробленая, предварительно нагретая и размятая раковина, либо дробленая раковина и органический раствор (табл. 1).

Способы конструирования посуды (ступени 5–7). При конструировании посуды зафиксированы две принципиально разные программы изготовления начинов: донно-емкостная и емкостно-донная. Массово зафиксирован спирально-лоскутный способ конструирования сосудов с применением форм-моделей – как форм-основ, так и форм-емкостей. Первоначально форма сосуда задавалась еще на стадии конструирования, когда использовались формы-модели. Окончательное оформление формы сосуда осуществлялось путем выдавливания пальцами и незначительного выбивания стенок сосудов колотушкой с гладкой рабочей частью.

Обработка поверхностей (ступень 8) осуществлялась путем простого заглаживания. Выявлены две основные группы инструментов для заглаживания: деревянные штамп и скребок и мягкие предметы.

Орнаментировалась (ступень 11) в основном верхняя часть сосуда, поверхности только трех сосудов орнаментированы полностью. Оставляя за рамками данной статьи специальное исследование техники нанесения орнамента и характера орнаментиров, отметим, что орнамент наносился отисками шнура и гребенчатого штампа, на колами-вдавлениями треугольного и скобковидного штампа, прочерчиванием. Образованы композиции в виде горизонтальных поясков и зигзагов, треугольников вершинами вниз (рис. 2).

Приданье прочности сосудам и устранение влагопроницаемости их стенок (ступени 9–10) достигалось путем термической обработки. Изломы почти всех сосудов имеют трехслойную окрашенность, что свидетельствует о кратковременном нахождении посуды в зонах действия температур каления.

Таким образом, если на уровне приспособительных навыков фиксируется довольно однородный состав навыков труда, то субстратные навыки демонстрируют глубокие культурные различия, существовавшие в среде изучаемого населения в прошлом. Важно отметить, что население, делавшее керамику репинского облика, имело четкие представления об исходном сырье: это должен быть ил.

Технология керамики из погребений позднего этапа ямной культуры (рис. 3).

Отбор, добыча и подготовка исходного сырья (ступени 1–3). Для изготовления керамики отбирались два вида исходного сырья: илы и глины. По исследованному материалу зафиксировано две разновидности илов и две разновидности глин, имеющие отличия в их качественном составе.

Ил 1 имеет в своем составе следующие естественные примеси: небольшое количество окатанного кварцевого песка, прозрачного и цветного; он представлен в основном пылевидной фракцией, единично встречаются песчинки раз-

Таблица 1. Корреляция исходного пластичного сырья и компонентов формовочных масс в керамике репинского облика из погребений ямной культуры

Исходное сырье Формовочная масса	Ил 1	Ил 2
Без примесей	Потаповка, 5/1 Лопатино I, 31/я.1	
Дробленая раковина		Екатериновка, уч. V/1 Екатериновка, разр. погр. Покровка I, 15/2 Лопатино I, 31/нас. Герасимовка II, 4/2
Дробленая раковина +органический раствор		Грачевка II, 5/4 Грачевка II, 7/1 Грачевка II, 7/2, с.2

мером до 0,2 мм; бурый железняк оолитовой формы размером до 1,5 мм и плиточной формы размером до 2,0 мм; небольшое количество окатанных обломков раковины белого и коричневатого цветов размером от менее 1,0 до 3,0 мм; растительность водного характера в виде переплетенных нитевидных отпечатков, стеблей растений длиной до 2,0 см; не растворившиеся комочки чистой глины размером до 1,0–1,5 мм; комочки глинистого вещества, насыщенного окислами железа, довольно мягкие по структуре (курганные могильники Лопатино II, 3/2, Журавлиха I, 1/16; III Кашпирский ОК, X₆₀). Данний вид сырья использовали как в естественно увлажненном, так и в высушенном, а затем раздробленном состоянии. Об использовании ила в сухом состоянии свидетельствует наличие округлых комочек сырья, имеющих в своем составе естественные примеси, аналогичные сырью самого сосуда (Лопатино II, 3/2).

Ил 2 характеризуется наличием в его составе следующих примесей естественного характера: песок размером от пылевидных частиц до 0,1–0,2 мм, окатанный, кварцевый, содержится в сырье в средней концентрации; оолитовый бурый железняк размером примерно 1,0 мм; растительность водного характера, представленная, в отличие от первой разновидности ила, разрозненными нитевидными отпечатками и

обрывками стеблей и листьев растений размером до 2,5 см; округлые комочки чистой глины размером до 1,5 мм; округло-овальные включения глинистого вещества, насыщенные окислами железа. В данной разновидности ила не зафиксировано раковины. Применялся он в естественно увлажненном состоянии (Грачевка II, 7/2, с. 1).

Глина 1 имеет следующий качественный состав: кварцевый окатанный цветной песок размером 0,1–0,3 мм, единично встречаются песчинки размером до 0,5–0,7 мм в средней концентрации (до 60 песчинок разного размера на 1 кв. см); оолитовый бурый железняк размером 1,0–3,0 мм; округлые комочки чистой глины; округлые глинистые включения, насыщенные окислами железа; единичные растительные отпечатки размером до 2–3 мм (Грачевка II, 5/2; 7/насыпь, фрагмент венчика сосуда; Утевка I, 1/1; Березняки I, 14/1).

Глина 2 характеризуется практически аналогичным качественным составом, что и глина 1, отличие состоит в морфологических особенностях и количестве песка. В данной глине зафиксированы единичные включения прозрачного кварцевого полуокатанного песка размером 0,1–0,2 мм. Данную глину допустимо определить как «жирную» (Лопатино I, 31/1; Грачевка II, 7/насыпь, фрагмент стенки сосуда).

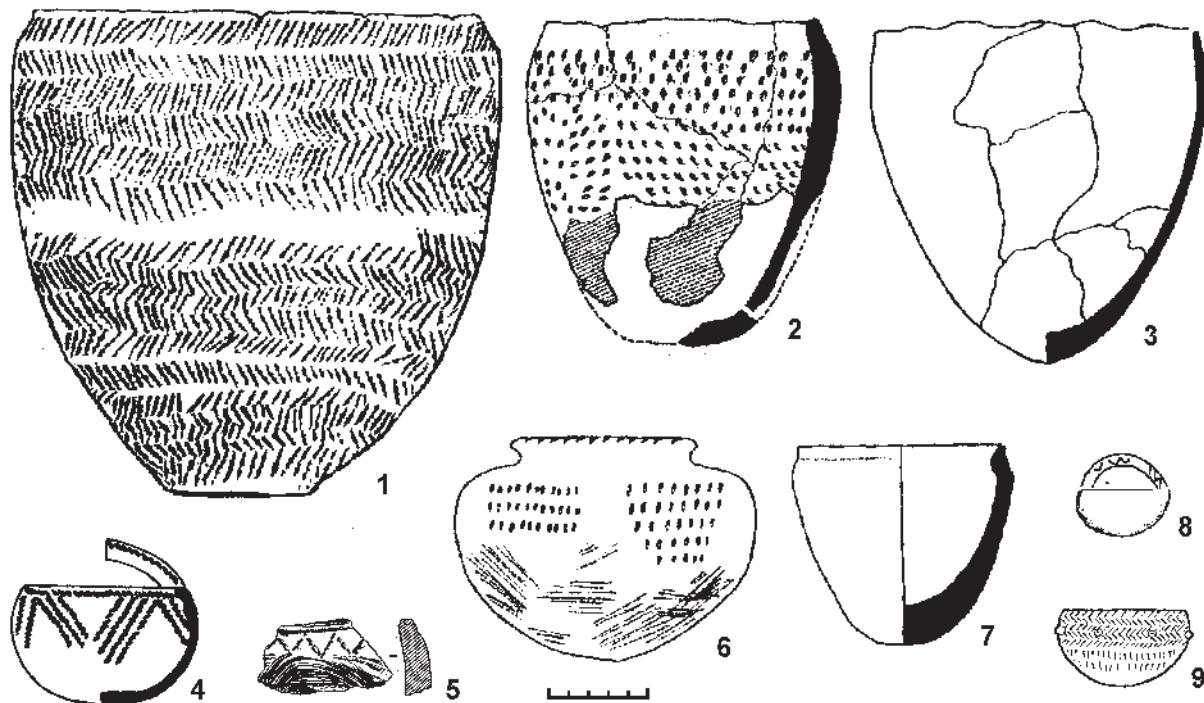


Рис. 3. Керамика из погребений позднего этапа ямной культуры Самарского Поволжья.

1 – Утевка I, 1/1; 2 – Журавлиха I, 1/16; 3 – Абашево II, 2/2; 4 – Екатериновка, уч. II, п. 3; 5 – III Кашпирский одиночный курган, 6 – Лопатино II, 3/2; 7 – Кашпир III, 3/1; 8 – Лопатино I, 31/1; 9 – Березняки I, 14/1.

Качественный состав рассматриваемых глин соответствует сырью, которое И. Н. Васильева определяет как илистые глины (Васильева, 2002. С. 19; 2005. С. 76–77).

При детальном сравнении илов и глин обращает на себя внимание, что их качественный состав очень близок. Различия проявляются в основном в большей насыщенности илов растительными остатками, и сам характер растительности может быть определен более четко как водная флора (это остатки перевитых нитевидных включений, длинных, не деформированных частей стеблей и листовых пластин). Определенно можно утверждать, что население, делавшее рассматриваемую здесь керамику, отбирало сырье для ее изготовления в местах, приуроченных к водоемам, будь это илы или «илистые» глины. Важно, однако, подчеркнуть, что отбор илов или глин (пусть и приуроченных к водоемам) отражает разные представления населения о принципах отбора исходного сырья, а, следовательно, и разные культурные традиции. Указанные традиции свидетельствуют о разных условных районах добычи исходного сырья (Р1 и Р2). Выделение внутри илов и глин их разновидностей свидетельствует о конкретных местах добычи сырья.

Составление формовочных масс (ступень 4). В качестве искусственных компонентов формовочных масс использовались раковина пресноводных моллюсков, шамот и органический раствор. Перед введением в формовочную массу компоненты специально готовились. Раковина подвергалась предварительному нагреванию на углях, а затем дробилась. Следует отметить, что нагревание раковины было неравномерным и приводило к разной степени прокаленности отдельных ее частей, что отразилось в некотором разнообразии качественных особенностей включений раковины. Но общим проявлением этого процесса является специфический пепельно-серый цвет поверхностей и изломов раковины, расщепление ее на горизонтальные слои, окатанность очертаний наряду с редкими проявлениями остроугольности, сохранение перламутра. Размер включений раковины колеблется от пылевидности до 8,0–9,0 мм. Концентрация раковины в составе формовочных масс, как правило, значительная. Шамот вводился в формовочную массу в виде средних и крупных частиц (размер 0,9–2,0 мм) в концентрации 1:4/5. В его составе фиксируется шамот и раковина. Органический компонент формовочной массы фиксируется по следующим признакам: участки или весь излом, пропитанный черным «жирным» блестящим веществом, причем этим же веществом как бы обволакиваются минеральные включения; аморфные пустоты, стенки которых покрыты рыжим налетом. Такие проявления принято связывать с применением органического раствора. Конкрет-

ный состав раствора пока определить невозможно, необходимо проведение специальных экспериментов. В отдельных случаях (Утевка I, 1/1 и Лопатино I, 31/1), когда в глине фиксируются измельченные растительные остатки вместе с раствором, можно предположить использование выжимки из навоза. Подтверждением этому является наличие в формовочной массе светлых рыхлых комочек, которые обычно фиксируются в керамике с примесью навоза. Они образуются в результате выведения из организма животных избыточных микроэлементов, входивших в состав растений (Бобринский, 1999. С. 19). По исследованному материалу выделяются несколько рецептов составления формовочных масс: исходное сырье+органический раствор (III Кашпирский ОК, x₆₀; Лопатино I, 31/1); исходное сырье +дробленая раковина (Лопатино II, 3/2; Грачевка II, 7/2, с.1); исходное сырье+дробленая раковина+органический раствор (Грачевка II, 5/2; Грачевка II, 7/насыпь, фрагмент стенки); исходное сырье +шамот+органический раствор (Журавлиха I, 1/16; Березняки I, 14/1); исходное сырье+шамот+дробленая раковина+органический раствор (Грачевка II, 7/насыпь, фрагмент венчика; Утевка I, 1/1). Причем для двух сосудов (Утевка I, 1/1 и Лопатино I, 31/1) предположено применение в качестве органического раствора выжимки из навоза.

Корелляция вида исходного сырья и рецепта составления формовочной массы (табл. 2) показывает, что составление простых рецептов формовочных масс, когда к исходному сырью добавляется только один компонент, наиболее характерно для илов, а сложных, когда вводится два и более компонентов, – для глин. Кроме того, введение в формовочную массу шамота наиболее характерно, когда в качестве исходного сырья используются глины.

Конструирование и приданье формы сосудам (ступени 5–7). Из десяти исследованных сосудов четыре представлены отдельными фрагментами или верхними частями (III Кашпирский ОК, x₆₀; Грачевка II, 5/2; Грачевка II, 7/насыпь, фрагменты венчика и стенки), поэтому о способах их конструирования можно сказать только, что они изготовлены при помощи небольших порций глины (лоскутов), наращиваемых скорее всего по спиралевидной траектории.

Конструирование двух сосудов (Грачевка II, 7/2, с. 1 и Журавлиха I, 1/16) происходило с применением формы-емкости. Нарощивание глины происходило внутри модели почти на всю высоту сосуда. После того, как сосуд был вынут из формы-емкости, ему с помощью выбивания придали окончательную форму, оформив плечико сосуда и нарастив верхнюю часть (венчик). Таким образом, зафиксировано изготовление начина по донно-емкостной программе. При изго-

Таблица 2. Корреляция особенностей исходного сырья и рецептов формовочных масс керамики ямной культуры Самарского Поволжья

ИС ФМ	Ил-1	Ил-2	Глина-1	Глина-2
Opp	III Кашпирский ОК, x ₆₀			Лопатино I, 31/1
ДР	Лопатино II, 3/2	Грачевка II, к. 7, п. 2, с. 1		
ДР+Opp			Грачевка II, к. 5, п. 2	Грачевка II, к. 7, насыпь, фр-т стенки
Ш+Opp	Журавлиха I, 1/16		Березняки I, 14/1	
Ш+ДР+Opp			Грачевка II, к. 7, насыпь, фр-т венчика; Утевка I, 1/1	

ИС – исходное сырье; ФМ – формовочная масса;
Opp – органический раствор; ДР – дробленая раковина; Ш – шамот.

твлении сосуда из Грачевского могильника первичным строительным элементом выступал жгут, от которого отрывались небольшие порции длиной до 4 см (лоскуты), которые наращивались по спиралевидной траектории. Поскольку сосуд был представлен на анализ в реставрированном виде, остались невыясненными некоторые детали конструирования, например, оформление дна и придонной части сосуда: осталось неясным, изначально ли дно делалось плоским и затем путем выдавливания было оформленено своеобразный «поддон», или же изначально дно сосуда было округлым и затем путем примазывания отдельного жгута была оформлена придонная часть. Изготавление сосуда из курганного могильника Журавлиха I производилось при помощи небольших порций глины в виде лепешек размером примерно 5×7 см, которые наращивались по траектории, близкой к спиральной.

Сосуд из курганного могильника Лопатино II, 3/2 изготовлен с использованием формы-основы, с помощью которой была изготовлена нижняя часть сосуда до наибольшего расширения туловища. Следовательно, начин сосуда изготовлен также по донно-емкостной программе. Верхняя часть сосуда делалась после снятия заготовки с модели. В качестве строительных элементов использовались короткие жгуты. Форма сосуда задавалась уже в процессе конструирования, окончательное ее оформление происходило с помощью выдавливания пальцами и небольшого выбивания.

Один сосуд (Утевка I, 1/1) изготовлен по совершенно иной схеме. Начин его изготовлен по емкостно-донной программе, начиная, вероятно, с середины туловища и заканчивая донной частью. Получившуюся округлость дна с помощью выдавливания и небольшого выбивания колотушкой устранили, сделав дно плоским. После этого сосуд был перевернут, поставлен на дно и произведено конструирование пологого тела. Стро-

ительными элементами для конструирования и начина, и полого тела служили короткие жгуты длиной примерно 9–11 см и диаметром примерно 1,5 см. Окончательную форму сосуду придавали путем выдавливания пальцами, при этом жгуты были деформированы очень незначительно.

Относительно двух миниатюрных сосудов (Лопатино I, 31/1 и Березняки I, 14/1) можно заключить следующее. Программа конструирования их начинов – донно-емкостная, модель – одноэлементная. Следов применения форм-моделей не зафиксировано. В качестве строительных элементов выступали небольшие порции глины – лоскуты, которые наращивались по спиралевидной траектории.

Способы механической обработки поверхности (степень 8). Поверхности сосудов обрабатывались в рамках безгрунтовочного направления, когда обрабатывалась непосредственно поверхность сосуда. Зафиксирован один способ обработки – простое заглаживание. Поверхности основной массы сосудов заглажены инструментом с мягкой рабочей частью, в отдельных случаях возможно идентифицировать материал – это был кусочек ткани. Часть сосудов заглажена гребенчатым штампом, от чего на их поверхностях образованы разнонаправленные «расчесы» (Лопатино II, 3/2; Утевка I, 1/1; Грачевка II, 7/насыпь, фрагмент стенки сосуда). Поверхности двух сосудов заглажены твердым предметом – галькой (Лопатино I, 31/1 и Грачевка II, 5/2). На нескольких сосудах зафиксировано применение двух инструментов для заглаживания: гребенчатый штамп и галька и ткань и галька. В этих случаях твердым предметом (галькой) обработана верхняя часть сосуда (табл. 3).

Приданье прочности и устранение влагопроницаемости его стенок (степени 9–10) достигалось путем термической обработки. Изломы почти всех сосудов имеют двух- и трехслойную окрашенность. Исследование образцов на возможность

низкотемпературного воздействия показало следующее: при помещении их в воду на сутки образовался разреженный осадок. Образцы более-менее легко разминались пальцами, но жгутик скручивался с трудом и сразу же растрескивался. Здесь наблюдается эффект остаточной пластичности, которая проявляется при воздействии на изделия температур каления (650° и выше) в течение недолгого времени.

Проведенный технико-технологический анализ керамики позднего этапа ямной культуры зафиксировал разнообразие навыков изготовления посуды на всех ступенях технологии. Такое разнообразие не должно вызывать недоумения, т.к. исследованная керамика происходит как из разных, достаточно удаленных друг от друга памятников, так и относится, видимо, к разным хронологическим периодам. Например, сосуд из курганного могильника Лопатино II, 3/2 многие исследователи относят к раннему этапу бытования ямной культуры в Самарском Поволжье (Васильев и др., 2000. С. 19–20). Фрагмент сосуда из III Кашильского одиночного кургана авторы раскопок отнесли также к раннему этапу ямной культуры, возможно, имеющему репинские черты (Васильева и др., 2003. С. 182). По своим технологическим особенностям эти два сосуда близки технологии изготовления керамики репинского облика. Сосуды с уплощенным дном (Утевка I, 1/1 и Журавлиха I, 1/16), чащевидные сосуды (Березняки I, 14/1) по морфологическим особенностям относятся исследователями либо к позднеямному (Васильев, 1979. С. 28. Рис. 3), либо к ямно-полтавкинскому или раннеполтавкинскому времени (Васильев и др., 2000. С. 27–28, 58–61. Рис. 14–15, 16); степень сохранности и особенности морфологии остальных сосудов не позволяют атрибутировать их четко во времени, и мы относим их к общему периоду.

Чтобы привлечь полученную информацию к исследованию конкретных исторических процессов, необходимо помнить, что любая гончарная технология – это системное образование, обладающее определенной устойчивостью. Признаки устойчивости проявляются в фактах многократного воспроизведения одинаковых навыков работы в каждом новом цикле производственного процесса. Устойчивость системы обеспечивается четырьмя факторами: изготовлением привычных (традиционных) форм посуды; наличием устойчивой среды потребителей; наличием технических средств изготовления посуды; доступностью сырья (Бобринский, 1999. С. 8, 48–49). Данные этнографии показывают, что устойчивое состояние систем технологии характеризует относительную замкнутость по отношению к внешнему миру носителей систем – гончаров, их «привязанность» к ограниченному пространству,

очерченному рамками поселения, где они работают, и ближайшей периферией, где распространяется их продукция. Вероятно, в древности подобные условия были более жесткими. Связь с внешним миром жителей отдельных поселков регламентировалась строже (Бобринский, 1999. С. 52). Имея в виду данное методическое положение и то, что исследованная керамика происходит только из погребальных комплексов населения, чьи стационарные поселки на территории Самарского Поволжья нам пока неизвестны, и чей хозяйственно-культурный тип определяется большинством исследователей как подвижное скотоводство (Васильев и др., 2000. С. 21), допустимо предположить, что устойчивость гончарной системы данного населения постоянно нарушилась как контактами с иными в культурном отношении группами населения, так и использованием разных источников сырья. Это во многом объясняет то многообразие в технологии, которое зафиксировано по керамике ямной культуры. В то же время навыки конструирования и формообразования относятся к числу субстратных, т. е. наименее подверженных изменениям при нарушении стабильности существования гончарных систем (Бобринский, 1999. С. 66–67); различие керамики по этому признаку очень важно, оно позволяет заглянуть как бы в прошлое культурных традиций изучаемого населения и определить, было ли это население единым или различалось в культурном отношении. Представления о том, какое сырье необходимо использовать для изготовления посуды, также указывает на культурное единство или различие населения (Бобринский, 1978. С. 69).

Исходя из всего вышесказанного, допустимо предположить следующую схему развития гончарства у населения ямной культуры.

Для раннего этапа ее существования (керамика репинского облика и сосуд типа Лопатино II, 3/2) характерны следующие черты:

- 1) использование в качестве исходного сырья илов;
- 2) применение при подготовке формовочной массы как чистых илов (18%), так и с искусственными примесями. При использовании искусственных примесей формовочные массы составлялись по следующим рецептам: ил+органический раствор (9%), ил+дробленая раковина (около 46%), ил+дробленая раковина+органический раствор (27%);
- 3) конструирование начинов сосудов по донно-емкостной (Лопатино II, 3/2) и емкостно-донной программе (Екатериновка, разр. погр., Екатериновка уч. V, п. 1, Потаповка, 5/1) с использованием в качестве строительных элементов лоскутов или коротких жгутов, наращиваемых по спиралевидной траектории; применение при

формообразовании как форм-основ (Екатериновка, разр. погр., Лопатино II, 3/2), так и форм-емкостей (Грачевка II, 5/4; 7/2, сосуд 2);

4) обработка поверхностей посуды методом простого заглаживания. В качестве инструментов для заглаживания служили деревянные скребок или штамп, галька, кусочек ткани, пальцы гончара;

5) термическая обработка посуды посредством непродолжительного воздействия температур каления, в результате чего излом сосудов приобретал трехцветную окрашенность;

6) орнаментация, как правило, только верхней половины сосуда. Три сосуда имеют полностью орнаментированную поверхность. Орнамент наносился отисками шнура и гребенчатого штампа, наколами-вдавлениями треугольного и скобковидного штампа, прочерчиванием. Образованы композиции в виде горизонтальных поясков и зигзагов, треугольников вершинами вниз.

Для позднего этапа (включая сюда так называемую общемногенную керамику и керамику ямнополтавкинского времени) выявлены следующие особенности в производстве посуды:

1) использование в качестве исходного сырья в основном глин, хотя некоторые группы населения продолжают использовать илы (Грачевка II, 7/2, сосуд 1; Журавлиха I, 1/16). При этом следует еще раз обратить внимание на тот факт, что глины имеют признаки приуроченности их к водоемам, так называемые илистые глины. Данный факт может отражать как усложнение состава населения за счет притока новых групп, владевших навыками отбора глин, и их адаптации к новым источникам сырья, так и естественную эволюцию навыков отбора исходного сырья;

2) массовое применение при составлении формовочных масс в качестве их искусственных компонентов органического раствора и дробленой раковины и начало использования шамота. При этом рецепты составления формовочных масс распределяются следующим образом: ил+дробленая раковина (12,5%); ил+шамот+органический раствор (12,5%); глина+органический раствор (12,5%); глина+дробленая раковина+органический раствор (25%); глина+шамот+органический раствор (12,5%); глина+шамот+дробленая раковина+органический раствор (25%). Изданного распределения ясно, что продолжает существовать группа населения с традицией отбора илов с введением в них органического раствора и дробленой раковины. В то же время распространяется традиция отбора глин и использование в качестве искусственной примеси шамота. Налицо факт усложнения состава населения за счет контактов с группами, владевшими навыками составления формовочных масс с шамотом;

3) конструирование начина в соответствии с двумя программами: донно-емкостной и емкостно-донной. Последняя отмечена при изготовлении только одного сосуда (Утевка I, 1/1), но этот факт важен, поскольку, как указывалось выше, данная программа конструирования начина была зафиксирована достаточно массово по посуде репинского облика. Формообразование посуды производилось с применением форм-емкостей, приемов выдавливания и выбивания. Причем применение форм-моделей характерно для населения, владевшего навыками отбора в качестве исходного сырья илов;

4) обработка поверхностей посуды простым заглаживанием при помощи деревянного гребенчатого штампа, гальки и кусочка ткани;

5) термическая обработка посуды посредством кратковременного воздействия температур каления, в результате чего излом сосудов приобретал трехцветную окрашенность;

6) орнаментация посуды отисками шнура, гребенчатого штампа, овальными наколами-вдавлениями, которая осуществлялась либо только по верхней части сосуда, либо по всей его поверхности. Образованы композиции в виде горизонтальных и вертикальных полос и горизонтального зигзага. Два сосуда не орнаментированы.

При сравнении систем гончарной технологии населения ямной культуры на разных этапах ее развития можно заключить следующее.

В сложении населения, бытавшего на раннем этапе развития ямной культуры на территории Самарского Поволжья, принимали участие как минимум две различные в культурном отношении группы населения. Об этом свидетельствуют различия в программах создания начинов. В условиях постоянного движения населения, контактов с инокультурными группами происходили процессы смешения и нивелировки населения и сложения определенной культурной однородности, что выражается в общих представлениях населения об исходном сырье. Однако внешняя культурная однородность не была полной. Различия в традициях составления формовочных масс явно указывают на это.

На следующем этапе развития населения в результате контактов с новыми культурными группами или прихода новых групп происходит усложнение его состава. Это усложнение следует рассматривать как процесс, а не одномоментный акт. С одной стороны, продолжает бытовать группа населения, использующая в качестве исходного сырья илы, с другой – массово распространяется традиция отбора ожелезненных глин. Традиции составления формовочных масс также становятся более разнообразными. Наряду с введением в формовочную массу дробленой раковины и органического раствора, начинает приме-

няться шамот как компонент формовочной массы. Вполне возможно, что применение шамота является отражением процессов смешения населения ямной культуры с потомками местного энеолитического населения, которые жили оседло, и с которыми племена ямной культуры, естественно, имели контакты. Очень, существенно, что шамот используется как группами населения, отбирающими глины, так и группами, которые отбирают илы, т. е. налицо процесс смешения между разными культурными группами. Причем процесс смешения затронул в большей степени приспособительные навыки (отбор исходного сырья и составление формовочных масс). Анализ субстратных навыков демонстрирует, с одной стороны, сохранение двух основных программ конструирования (донно-емкостной и ем-

костно-донной), использование форм-емкостей при формообразовании, а, с другой, показывает начало распространения навыков скульптурной лепки без применения форм-моделей. Эти факты могут быть объяснены тем, что на всем протяжении ямной культуры продолжают бытовать группы населения с конкретными, «традиционно ямными» навыками изготовления посуды. Но в их среду включается население с иными технологическими традициями. Для него было характерно: использование в качестве исходного сырья глин, к которым добавлялся либо только органический раствор, либо шамот и раствор (Березняки I, 14/1; Лопатино I, 31/1); изготовление полного донно-емкостного начинания. Эти группы населения («традиционные» и условно новые) сосуществуют, смешиваясь между собой.

Таблица 3. Технология изготовления керамики ямной культуры Самарского Поволжья
(информация по отдельным сосудам)

Наименование памятника	ИС				ФМ				Начин			Полое тело		Формообраз.		Обработка поверхн.			Обжиг		
	И1	И2	Г1	Г2	Орр	ДР	ДР+Орр	Ш+Орр	Ш+ДР+Орр	?	СПЛ	ЕД	ДЕ	СПЛ	кор. жг.	Ф-Е	Ф-О	з/ш	галька	м.п.	ткань
Лопатино II, 3/2	+					+						+	+				+	+	+		2-слойн.
III Кашпир ОК, Х ₆₀	+				+								+							+	
Журавлиха I, 1/16	+						+					+	+				+				+
Грачевка II, к.7, п.2, с.1		+				+						?+	+		+					+	2-слойн.
Грачевка II, к.7, нас., венчик			+					+					+							+	3-слойн.
Грачевка II, к.5, п.2			+			+						+						+	+		2-слойн.
Березняки I, 14/1			+				+					?+	+			?	+		+	+	серый
Утевка I, 1/1			+					+		+			+				+	+	+		3-слойн.
Лопатино I, к.31, п.1				+	+				+				+					+		+	
Грачевка II, к.7, нас., стенка				+		+						+					+	+	+		2-слойн.

ИС – исходное сырье; ФМ – формовочная масса; И – ил; Г – глина; Орр – органический раствор; ДР – дробленая раковина; Ш – шамот;

Конструирование: ЕД – емкостно-донная программа конструирования; ДЕ – донно-емкостная программа конструирования;

СПЛ – спирально-лоскутный способ конструирования; кор. жг. – короткий жгут;

Ф-Е – форма-емкость; Ф-О – форма-основа;

з/ш – зубчатый штамп; м.п. – мягкий предмет.

Количественная представленность разных программ конструирования начинов позволяет ставить вопрос о рецессивности и доминантности носителей тех или иных навыков конструирования начина. Вероятно, группы населения, давшие посуду с применением емкостно-донной программы изготовления начинов, подавляются группами населения, конструировавшими начины по донно-емкостной программе.

Еще один момент, на который необходимо обратить внимание. В одном из погребений кургана 7 Грачевского II курганного могильника обнаружены два сосуда, один из которых имеет репинские черты, а другой – плоскодонный сосуд – позднеямного облика. Объяснение этому явлению может быть разное: 1) нет никаких оснований для разделения ямной культуры Самарского Поволжья на ранний и поздний этапы, основываясь только на фактах присутствия подобной посуды в погребениях. На всем протяжении существования культуры бытуют разные типы керамики; 2) погребение относится к раннему эта-

пу существования культуры, но, возможно, уже начались активные контакты с инокультурными группами населения, что и выразилось в появлении плоскодонной формы; 3) сохранение у одной из групп населения традиции изготовления посуды, которую мы называем керамикой «репинского облика», хотя массово уже делалась посуда «общеямных» форм. Это предположение кажется более вероятным. Оба сосуда происходят из погребения ребенка. Вполне возможно, что существовал обычай ставить детям при их погребении сосуды, сделанные по традициям предков. Конечно, это только предположения. Для решения данного вопроса необходимо накопление фактов подобного рода.

В целом, по результатам технико-технологического анализа керамики, население ямной культуры Самарского Поволжья, особенно на позднем этапе его развития, предстает как своеобразный «котел», в котором происходит смешение разных групп населения, что и проявляется в разнообразии культурных традиций в гончарстве.

Литература

- Бобринский А.А., 1978.** Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.
- Бобринский А.А., 1999.** Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства (коллективная монография). Самара.
- Богданов С.В., 2004.** Эпоха меди степного Приураля. Екатеринбург.
- Васильев И.Б., 1979.** Лесостепное Поволжье в эпоху неолита и ранней бронзы. Автореф. дисс. ...канд. ист. наук. М.
- Васильев И.Б., 1979а.** Среднее Поволжье в эпоху ранней и средней бронзы (ямные и полтавкинские племена) // Древняя история Поволжья. Куйбышев.
- Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Семенова А.П., 1994.** Потаповский курганный могильник индоиранских племен на Волге. Самара.
- Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Турецкий М.А., 2000.** Ямная и полтавкинская культуры // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век. Самара.
- Васильев И.Б., Фадеев В.Г., 2004.** Сосуд из грунтового могильника ямной культуры на юге Самарской области (к проблеме сложения ямной курганной культуры) // Проблемы археологии Нижнего Поволжья. Волгоград.
- Васильева И.Н., 2002.** О технологии керамики I Хвалынского энеолитического могильника // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 2. Самара.
- Васильева И.Н., 2005.** Сравнительный анализ технологии керамики Съезженского и I – II Хвалынских могильников // РА. № 3.
- Васильева И.Н., Козин Е.В., Кулакова Л.С., Салугина Н.П., 2003.** III Кашпирский одиночный курган // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3. Самара.
- Кузнецов П.Ф., 2003.** Отчет о раскопках курганных могильников Грачевка II в Красноярском районе Самарской области в 2002 году по Открытым листу № 281 (форма № 1). Самара // Архив археологической лаборатории СамГПУ.
- Мерперт Н.Я., 1974.** Древнейшие скотоводы Волжско-Уральского междуречья. М.
- Салугина Н.П., 2005.** Технология керамики репинского типа из погребений древнеямной культуры Волго-Уралья // РА. № 3.
- Трифонов В.А., 1996.** Репинская культура и процесс сложения ямной культурно-исторической общности // Древности Волго-Донских степей в системе восточноевропейского бронзового века. Волгоград.
- Турецкий М.А., 1988.** Керамика погребений ямной культуры Волжско-Уральского междуречья // Проблемы изучения археологической керамики. Куйбышев.
- Турецкий М.А., 2001.** О периодизации и хронологии ямных памятников Самарского Поволжья // Бронзовый век Восточной Европы: Характеристика культур, хронология и периодизация. Самара.