

УДК 902.02

**Н.П. Салугина**

Самарская государственная академия культуры и искусств  
ул. Фрунзе, 167, Самара, 443010, Россия  
E-mail: nsalug@gmail.com

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ ЯМНОЙ КУЛЬТУРЫ ВОЛГО-УРАЛЬЯ КАК ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ НАСЕЛЕНИЯ

*В статье излагаются итоги изучения гончарной технологии населения Волго-Уралья в раннем бронзовом веке. Источниками работы послужили керамические коллекции из погребальных памятников ямной культуры. Исследование проводилось в соответствии с методикой технико-технологического анализа керамики, разработанной А.А. Бобринским. Охарактеризовано гончарство населения ямной культуры как особая сфера деятельности. Данные по технологии используются при обсуждении вопросов происхождения и развития носителей ямной культуры. Рассматривается роль керамики в погребальной обрядности населения раннего бронзового века.*

Ключевые слова: керамика, технология изготовления керамики, исходное сырье, формовочные массы, способы конструирования, начин, полое тело, культурные традиции, трудовые навыки.

### Введение

Многие вопросы, связанные с изучением ямной культуры, до сих пор остаются дискуссионными. Например, нет единого мнения о путях сложения населения, оставившего близкие по внешнему облику памятники ямной культуры на огромном степном пространстве от Дуная до Урала, о формировании локальных групп носителей этой культуры, соотношении памятников ямной и последующих культур эпохи средней бронзы, а также возможности реконструкции социальной структуры общества только на основе результатов изучения погребального обряда. Наиболее часто при решении указанных проблем привлекаются материалы по керамике и данные об особенностях погребального обряда. В последнее время исследователи обращают внимание на то, что далеко не все погребения ямной культуры сопровождаются глиняной посудой. Это наблюдение представляется очень важным, поскольку в эпоху средней бронзы, следующую за периодом ямной культуры, практически в каждое погребение ста-

вился глиняный сосуд (часто не один). Наличие посуды лишь в немногих погребениях ямной культуры исследователи объясняют по-разному: одни – особенностями социальной структуры [Салугина, 2008], другие – незначительной ролью керамики в погребальной обрядности [Мочалов, 2009, с. 79]. Появление новых материалов с сопредельных территорий заставляет еще раз обратиться к обсуждению данного вопроса.

В данной статье излагаются результаты технологического исследования керамики из погребальных памятников ямной культуры Волго-Уралья и с привлечением этих материалов обсуждаются дискуссионные вопросы истории населения, оставившего указанные памятники. Волго-Уралье – территории Самарской и Оренбургской областей – М.А. Турецкий считает ареалом средневолжско-приуральского варианта ямной культурно-исторической общности (рис. 1) [1999]. Обращение к технологии изготовления керамики обусловлено тем, что именно результаты ее изучения можно считать полноценным историческим источником.

А.А. Бобринский разработал историко-культурный подход к изучению керамики [1978, 1999], который предполагает выявление и изучение признаков применения конкретных навыков труда. Данный подход позволяет на основе результатов анализа гончарной технологии реконструировать события и процессы в истории отдельных групп древнего населения [Бобринский, 1999, с. 6]. Технологический анализ керамики основывается на бинокулярной микроскопии, эксперименте, а также данных этнографии и состоит из двух последовательных этапов: первый – сбор информации о технологии изготовления каждого конкретного сосуда; второй – обобщение такой информации обо всех изученных сосудах и реконструкция технологических традиций, характерных для изучаемого населения. Выделение технологической информации проводилось в соответствии с естественной структурой гончарного производства, включающего десять обязательных и две необязательные ступени, которые объединены в три стадии [Там же, с. 9–11]. Перевод технологической информации в историческую основывается на выводе А.А. Бобринского о разной скорости изменения трудовых навыков в условиях смешения разнокультурного населения. Навыки, изменяющиеся достаточно быстро (отбор исходного сырья, подготовка формовочных масс, обработка поверхностей), исследователем названы приспособительными, а проявляющие устойчивость (конструирование начала и полого тела и формообразование) – субстратными [Бобринский, 1978, с. 244].

Источником для настоящей статьи послужили результаты микроскопического анализа 47 сосудов. Коллекция включает как целые формы из погребений, так и фрагменты отдельных сосудов, найденные в насыпи курганов. Вся керамика разделена на две группы. В первую группу входят сосуды репинского облика – с выделенной горловиной (табл. 1; рис. 2). Практически все исследователи, касающиеся в своих работах изучения керамики, посуду с выделенной горловиной относят к особому типу. Многие считают, что она принадлежит к раннему этапу ямной культуры [Васильев, Кузнецов, Турецкий, 2000, с. 19; Трифионов, 1996, с. 5; Богданов, 2004; Салугина, 2005, с. 85; 2006б, с. 76]. Вторую группу составляют сосуды классического облика, а также керамические изделия, которые ранее относили либо к позднему этапу ямной культуры, либо к этапу перехода от раннего к среднему бронзовому веку. Их отличительная особенность – уплощенное дно. В данной статье они объединены в одну группу, поскольку отражают поздний этап развития ямной культуры (табл. 2; рис. 3).

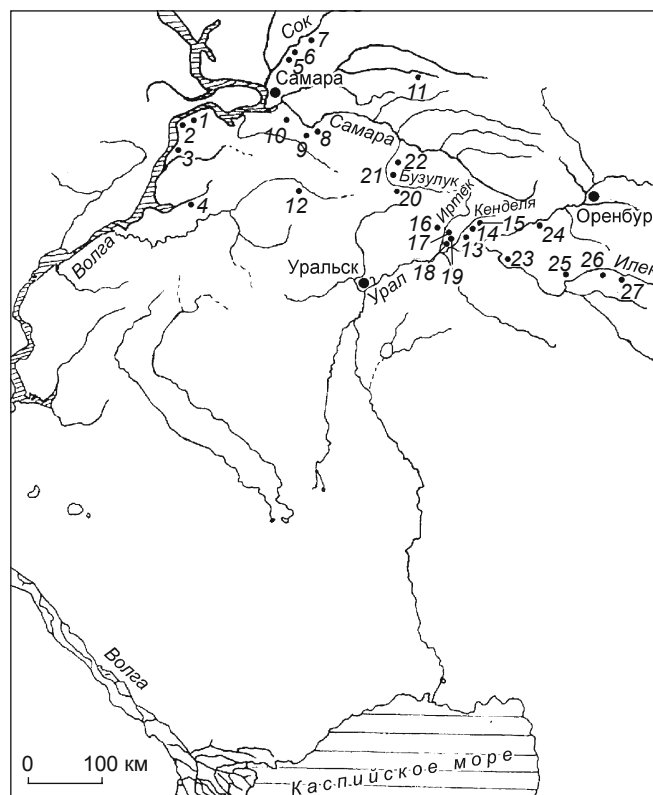


Рис. 1. Карта-схема расположения памятников ямной культуры (средневожско-приуральский вариант), керамика которых рассматривается в статье.

Территория Самарской обл.: 1 – Кашпир III; 2 – III Кашпирский одиночный курган; 3 – Екатериновка; 4 – Владимировка; 5 – Грачевка II; 6 – Лопатино I; 7 – Потаповка; 8 – Покровка I; 9 – Утевка I; 10 – Николаевка III; 11 – Березянки I; 12 – Журавлиха I.

Территория Оренбургской обл.: 13 – Барышников; 14 – Герасимовка II; 15 – Мустаево; 16 – Трудовое II; 17 – Болдырево I; 18 – Болдырево IV; 19 – Шумаево II; 20 – Ефимовка IV; 21 – Скворцовка; 22 – Петровка I; 23 – Линевка III; 24 – Пятилетка; 25 – Изобильное I; 26 – Тамар-Уткуль VIII; 27 – Увак.

### Результаты технико-технологического анализа керамики ямной культуры

Прежде чем перейти к изложению результатов технологического анализа керамики, необходимо сделать ряд замечаний методического характера.

1. При анализе исходного сырья исследователи выделяют илы, илестые глины и геологические глины. В этом качестве *илы* впервые были выделены и охарактеризованы А.А. Бобринским и И.Н. Васильевой [1998]. Илестое сырье керамики ямной культуры Волго-Уралья имеет следующий качественный состав: песок кварцевый прозрачный, окатанный и полуокатанный, размер частиц 0,1–0,3 мм; единично представлены песчинки размером 0,5 мм, концентрация песка мала: 5–7–9 включений на 1 см<sup>2</sup>; неболь-

Таблица 1. Сосуды репинского облика из погребений ямной культуры, ед.

Памятник	Погребение	Насыпь кургана	Итого	Погребенный		Итого
				Ребенок	Взрослый	
<i>Самарская обл.</i>						
Екатериновка V, уч. 1	1	–	1	–	1	1
Екатериновка, разрушенное погребение	1	–	1	–	1	1
Покровка I, кург. 15, погр. 2	1	–	1	1	–	1
Лопатино I, кург. 31	–	2	2	–	–	–
Потаповка, кург. 5, погр. 1	1	–	1	1	–	1
Грачевка II, кург. 5, погр. 4	1	–	1	1	–	1
Грачевка II, кург. 7, погр. 1, 2	2	–	2	2	–	2
<i>Итого</i>	7 (77,8)	2 (22,2)	9 (100)	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (100)
<i>Оренбургская обл.</i>						
Петровка, кург. 1, погр. 1	2	–	2	–	2	2
Герасимовка II, кург. 4, погр. 2	1	–	1	–	1	1
Болдырево I, кург. 8, погр. 2	1	–	1	–	1	1
Болдырево I, кург. 9, насыпь	–	2	2	–	–	–
Болдырево I, кург. 1, погр. 1	1	–	1	–	1	1
Скворцовка, кург. 5, погр. 2	1	–	1	1	–	1
<i>Итого</i>	6 (75)	2 (25)	8 (100)	1 (16,7)	5 (83,3)	6 (100)
<i>Всего</i>	13 (76,5)	4 (23,5)	17 (100)	6 (46,2)	7 (53,8)	13 (100)

*Примечание.* Здесь и далее в скобках указан % от количества сосудов, найденных в определенном археологическом контексте.

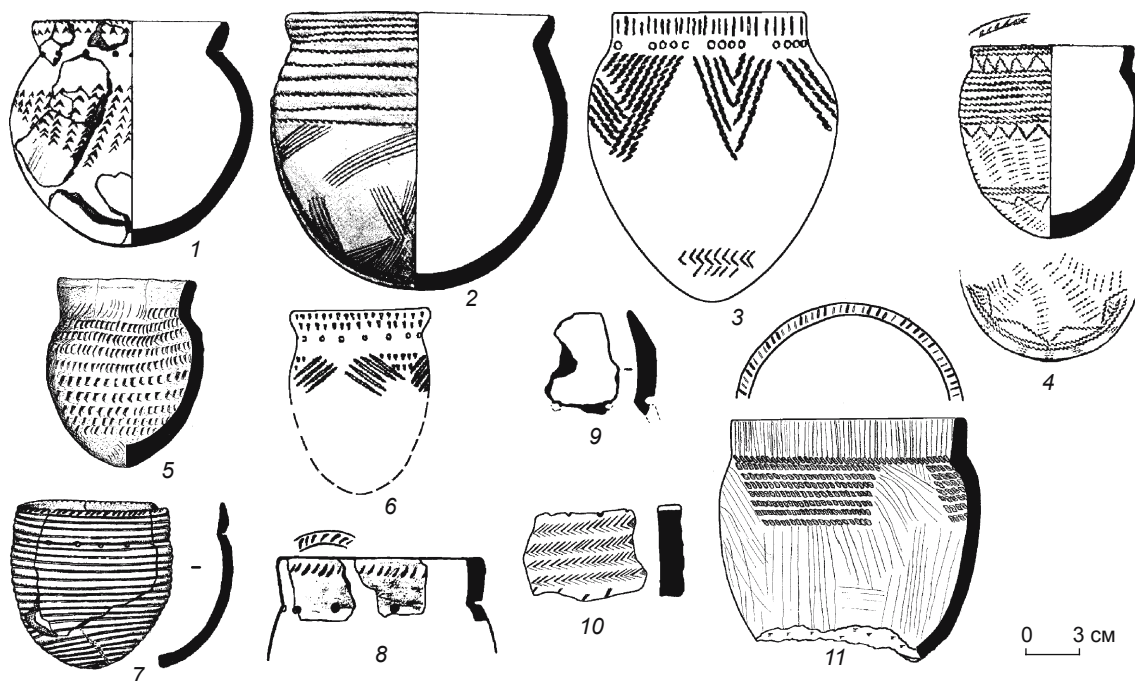


Рис. 2. Керамика репинского облика из погребений ямной культуры Волго-Уралья. 1, 2 – Петровка I, кург. 1, погр. 1; 3 – Екатериновка V, уч. 1; 4 – Потаповка, кург. 5, погр. 1; 5 – Екатериновка, разрушенное погребение; 6 – Покровка, кург. 15, погр. 2; 7 – Герасимовка II, кург. 4, погр. 2; 8 – Болдырево I, кург. 8, погр. 2; 9 – Болдырево I, кург. 9, насыпь; 10, 11 – Лопатино I, кург. 31, насыпь.

Таблица 2. Сосуды классического и позднего облика из погребений ямной культуры, ед.

Памятник	Погребение	Насыпь кургана	Итого	Погребенный				Итого
				Ребенок	Подросток	Взрослый	Взрослый + ребенок	
<i>Самарская обл.</i>								
III Кашпирский одиночный курган	–	3	3	–	–	–	–	–
Кашпир III, кург. 3, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Николаевка III, кург. 3, погр. 1	1	–	1	1	–	–	–	1
Екатериновка II, раскоп 1, погр. 3	1	–	1	–	–	1	–	1
Березняки, кург. 14, погр. 1	2	–	2	–	–	2	–	2
Лопатино I, кург. 31, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Лопатино II, кург. 3	1	–	1	–	–	1	–	1
Грачевка II, кург. 7	1	2	3	1	–	–	–	1
Грачевка II, кург. 5, погр. 2	1	–	1	–	–	1	–	1
Владимировка, кург. 4, погр. 4	1	–	1	–	–	1	–	1
Журавлиха, I, кург. 16	1	–	1	–	–	1	–	1
Утевка I, кург. 1, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
<i>Итого</i>	12 (70,6)	5 (29,4)	17 (100)	2 (16,7)	–	10 (83,3)	–	12 (100)
<i>Оренбургская обл.</i>								
Тамар-Уткуль VIII, кург. 4, погр. 1	1	–	1	–	–	–	1	1
Тамар-Уткуль VIII, кург. 5, погр. 1	1	–	1	1	–	–	–	1
Тамар-Уткуль VIII, кург. 8, погр. 1	2	–	2	–	2	–	–	2
Увак, кург. 5, погр. 6	1	–	1	1	–	–	–	1
Барышников, кург. 3, погр. 6	1	–	1	1	–	–	–	1
Барышников, кург. 4, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Барышников, кург. 5, погр. 1	1	–	1	1	–	–	–	1
Болдырево IV, кург. 2, погр. 5	1	–	1	–	–	1	–	1
Болдырево I, кург. 9, насыпь	–	2	2	–	–	–	–	–
Герасимовка II, кург. 1, погр. 1	1	–	1	1	–	–	–	1
Герасимовка II, кург. 6, погр. 2	1	–	1	–	–	1	–	1
Пятилетка, кург. 5	–	1	1	–	–	–	–	–
Трудовое II, кург. 5, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Изобильное I, кург. 5, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Изобильное I, кург. 3, погр. 1	1	–	1	–	–	–	1	1
Линевка III, кург. 1, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Мустаево V, кург. 8, погр. 2	1	–	1	–	–	1	–	1
Шумаево II, кург. 4, погр. 2	1	–	1	1	–	–	–	1
Шумаево II, кург. 7, погр. 3	1	–	1	–	–	1	–	1
Ефимовка IV, кург. 6, погр. 1	1	–	1	–	–	1	–	1
Скворцовка, кург. 6, погр. 2	1	–	1	–	–	1	–	1
Скворцовка, кург. 5, погр. 4	1	–	1	–	–	1	–	1
<i>Итого</i>	21 (87,5)	3 (12,5)	24 (100)	6 (28,6)	2 (9,5)	11 (52,4)	2 (9,5)	21 (100)
<i>Всего</i>	33 (80,5)	8 (19,5)	41 (100)	8 (24,2)	2 (6,1)	21 (63,6)	2 (6,1)	33 (100)

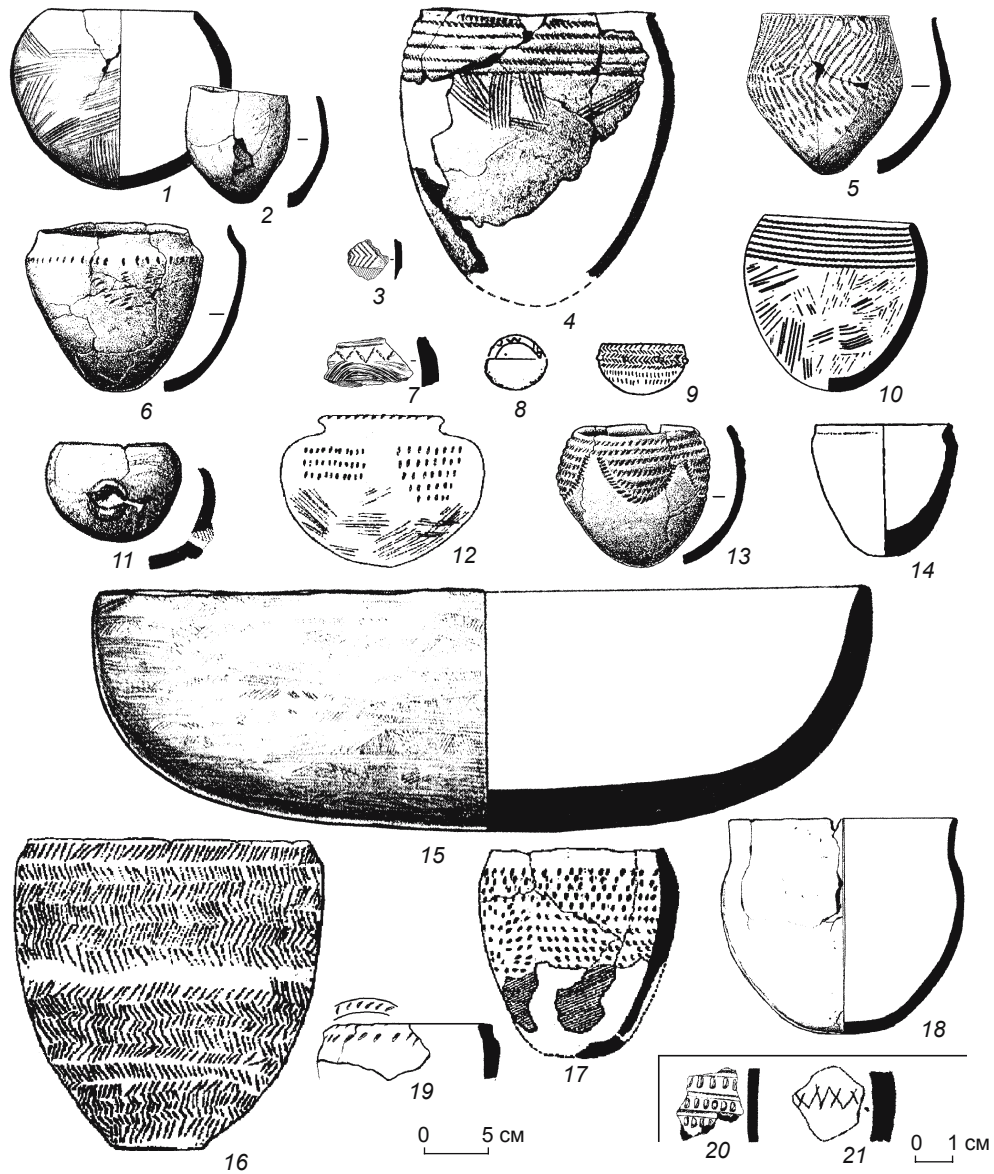


Рис. 3. Керамика общезямного облика из погребений ямной культуры Волго-Уралья. 1 – Болдырево IV, кург. 2, погр. 5; 2, 5 – Тамар-Уткуль VIII, кург. 8, погр. 1; 3, 7 – III Кашпирский одиночный курган, насыпь; 4 – Ефимовка IV, кург. 6, погр. 1; 6 – Барышников, кург. 4, погр. 1; 8 – Лопатино I, кург. 31, погр. 1; 9 – Березняки I, кург. 14, погр. 1; 10 – Мустаево V, кург. 8, погр. 2; 11 – Трудовое II, кург. 5, погр. 1; 12 – Лопатино II, кург. 3, погр. 2; 13 – Барышников, кург. 3, погр. 6; 14 – Кашпир III, кург. 3, погр. 1; 15 – Пятитетка, кург. 5; 16 – Утевка I, кург. 1, погр. 1; 17 – Журавлиха I, кург. 1, погр. 16; 18 – Изобильное I, кург. 5, погр. 1; 19, 21 – Болдырево I, кург. 9, насыпь; 20 – Шумаево II, кург. 7, погр. 3.

шие (1,0–1,5 мм) комочки чистой нерастворившейся глины; комочки глинистого вещества рыжевато-бурого цвета, пропитанного окислами железа, размером 1,0–1,5 мм; оолы бурого железняка размером 1–2 мм; растительные остатки водного происхождения. Последние представлены нитевидными включениями, которые иногда расположены обособленно, иногда сгруппированы в пучки, а также обрывками стеблей и листьев растений. Особенность растительных остатков в составе илов – отсутствие деформации в

виде следов перекусывания и расщепления. По размеру они разнообразны: от 2–3 до 3–4 см. Единичны целые мелкие экземпляры улиток, в небольшой концентрации присутствуют обломки раковины. *Илистые глины* выделены И.Н. Васильевой [2002, с. 19; 2005, с. 76–77]. Илистые глины, зафиксированные в исследованной керамике, имеют следующий качественный состав: кварцевый окатанный цветной песок размером 0,1–0,3 мм, единичные песчинки размером до 0,5–0,7 мм в средней концентрации:

до 50 песчинок разного размера на 1 см<sup>2</sup>; оолитовый бурый железняк размером 1,0–3,0 мм; округлые комочки чистой глины; округлые глинистые включения, насыщенные окислами железа; единичные отпечатки перегнивших растительных остатков размером до 2–3 мм. Как установлено при детальном сравнении, илы и илистые глины по качественному составу очень близки. Различия проявляются в основном в большей насыщенности илов растительными остатками, характер которых может быть определен как водная флора (остатки перевитых нитевидных включений, длинных, недеформированных частей стеблей и листовых пластин). Можно утверждать, что сырье для изготовления рассматриваемой керамики (илы или илистые глины) отбиралось в местах, приуроченных к водоемам. Важно подчеркнуть, что использование илов или глин отражает разные представления населения о принципах отбора исходного сырья, а следовательно, и разные культурные традиции [Бобринский, 1978, с. 73–78]. Глины как геологическая осадочная порода и как исходное сырье для изготовления керамики характеризуются следующим качественным составом: песок кварцевый, окатанный, разноцветный, размер песчинок 0,3–0 мм (концентрация песка в глинах различна); оолы бурого железняка размером до 2 мм; иногда фиксируются мелкие (менее 1 мм) чешуйки слюды. В исследованном материале выделены глины двух качественно различных видов – ожелезненные и неожелезненные. При обжиге в окислительной среде они различаются по цвету: ожелезненные глины приобретают терракотовую окраску, неожелезненные – кремевую.

2. Сложной задачей является идентификация раковины в составе керамики. Признаки различия раковины как компонента исходного сырья и как искусственно введенной в формовочную массу примеси мной уже рассматривались [Салугина, 2006а], но в данной работе считаю необходимым уточнить их. Раковина в составе илов и илистых глин обладает следующими особенностями: очертания ее, как правило, окатанные; перламутр не сохраняется; цвет от беловатого до коричневатого; часто поверхность раковины как бы изъедена микроорганизмами; при дроблении исходного сырья, содержащего раковину, последняя не расщепляется на горизонтальные пластинки. Концентрация раковины в составе сырья небольшая. Искусственное введение раковины в формовочную массу легче всего определить, если раковина предварительно была нагрета. Ее отличают следующие качественные признаки: очертания с одной стороны угловатые (следствие дробления), с другой – окатанные (следствие нагревания и размягчения); цвет пепельно-серый; перламутр сохраняется; расщепление на горизонтальные пластинки. Концентрация искусственно введенной раковины, как правило, значительная.

3. Под термином «дресва» понимается специально дробленная горная порода.

4. Органический раствор в формовочной массе фиксируется по следующим признакам: участки или весь излом пропитаны черным «жирным» блестящим веществом, им как бы обволакиваются минеральные включения; имеются аморфные пустоты, стенки которых покрыты рыжим, белесым или черным налетом.

5. При изучении конструирования посуды определяются способы изготовления начина и полого тела. Выделение особенностей этих приемов при создании одного сосуда позволяет определить технологические схемы (или системы) конструирования посуды, характерные для конкретной группы населения. По исследованному материалу прослежены четыре схемы конструирования (обозначены римскими цифрами).

6. С целью более четкого определения степени ожелезненности исходного сырья, характера искусственных и естественных примесей и создания унифицированных условий для наблюдений перед началом анализа небольшие фрагменты каждого сосуда дополнительно нагревались до 800 °С в муфельной печи в окислительной среде.

#### ***Технология керамики репинского облика из погребений ямной культуры***

В группу включено 17 сосудов: 9 – с территории Самарской и 8 – Оренбургской областей (см. табл. 1).

*Отбор, добыча, обработка исходного сырья (ступени 1–3).* Для изготовления посуды население, оставившее погребения с керамикой репинского типа, выбирало сырье двух видов – илы и илистые глины. Оба вида использовались в естественно увлажненном состоянии, признаки высушивания сырья не зафиксированы. Преобладали навыки отбора илов. Эта традиция была присуща гончарам Поволжья и Приуралья. Илистые глины использовались только гончарами Приуралья (табл. 3).

*Составление формовочных масс (ступень 4).* При изучении особенностей составления формовочных масс зафиксировано применение исходного сырья как чистого, без искусственных примесей, так и со специальными примесями: дробленой раковины, шамота и органического раствора. Рецепты формовочных масс следующие: 1) ил без искусственных добавок; 2) ил + дробленая раковина; 3) илистая глина + дробленая раковина; 4) ил + дробленая раковина + органический раствор; 5) илистая глина + дробленая раковина + органический раствор; 6) ил + шамот + органический раствор; 7) илистая глина + шамот + органический раствор (табл. 3). Раковина перед введением в формовочную массу предварительно на-

**Таблица 3. Сосуды репинского облика из погребений ямной культуры, различающиеся по исходному сырью и составу формовочных масс, ед.**

Компоненты формовочной массы	Ил	Илистая глина	Итого
<i>Самарская обл.</i>			
Без примесей	2 (Потаповка, кург. 5, погр. 1; Лопатино I, кург. 31, насыпь)	–	2
Дробленая раковина	4 (Екатериновка V, уч. 1; Екатериновка, разруш. погр.; Лопатино I, кург. 31, насыпь; Покровка, кург. 15, погр. 2)	–	4
Дробленая раковина + органический раствор	3 (Грачевка II, кург. 7, погр. 1, 2; кург. 5, погр. 4)	–	3
<i>Итого</i>	9 (100)	–	9 (100)
<i>Оренбургская обл.</i>			
Без примесей	2 (Петровка I, кург. 1, погр. 1; Скворцовка, кург. 5, погр. 2)	–	2
Дробленая раковина	2 (Герасимовка II, кург. 4, погр. 2; Петровка I, кург. 1)	1 (Болдырево I, кург. 8, погр. 2)	3
Дробленая раковина + органический раствор	–	1 (Болдырево I, кург. 9, насыпь)	1
Шамот + органический раствор	1 (Болдырево I, кург. 1, погр. 1)	1 (Болдырево I, кург. 9, насыпь)	2
<i>Итого</i>	5 (62,5)	3 (37,5)	8 (100)
<i>Всего</i>	14 (82,4)	3 (17,6)	17 (100)

гревалась и разминалась. Составление формовочных масс с использованием раковины – наиболее широко распространенная традиция в среде изучаемого населения. Формовочные массы с добавлением шамота отмечены только для изделий из Приуралья. В целом населением обеих территориальных групп использовались идентичные примеси.

*Конструирование посуды (ступени 5–7).* Исследованные сосуды представлены в основном либо во фрагментарном, либо в реставрированном виде, поэтому данные по их конструированию весьма ограничены. В ходе микроскопического анализа установлено: 1) при изготовлении начинов применялись донно-емкостная и емкостно-донная программы конструирования; 2) в качестве формы-модели использовались как формы-основы, так и формы-емкости с прокладками из мягких материалов; 3) строительными элементами служили небольшие порции глины – лоскуты, наращиваемые по спиралевидной траектории. Полое тело указанных выше сосудов конструировалось из лоскутов, которые наращивались по спиралевидной траектории. Конкрет-

ные способы конструирования определены по 5 из 17 сосудов. У остальных можно отметить лишь скульптурную лепку с помощью спирально-лоскутного наращивания. При использовании форм-моделей еще на этапе конструирования оформлялась форма будущего сосуда. Окончательное придание сосуду формы происходило при выдавливании пальцами и незначительном выбивании стенок колотушкой с гладкой рабочей частью.

Для посуды репинского облика выделены две технологические системы – I и IV. Система I предполагала изготовление начина сосуда в соответствии с донно-емкостной программой спирально-лоскутным способом. Полое тело делали также из лоскутов, которые наращивали по спиралевидной траектории. Форма придавалась при конструировании, когда использовались формы-модели (Герасимовка II, кург. 4). В соответствии с системой конструирования IV начин изготавливался по емкостно-донной программе. И начин, и полое тело создавались из лоскутов, которые наращивали по спиралевидной траектории (Екатериновка V; Екатериновка, разрушенное

погребение; Потаповка; Скворцовка, кург. 5). Наличие двух принципиально различных систем конструирования – свидетельство сложения населения на основе как минимум двух культурных групп, обладавших собственными традициями изготовления посуды.

*Обработка поверхностей сосудов (ступень 8).* Производилась чаще всего простым заглаживанием с помощью разных инструментов: деревянного скребка (следы в виде глубоких тонких линий), деревянного гребенчатого штампа (следы в виде равномерных разнонаправленных бороздок-«расчесов»), гальки, пальцев, мягкого предмета (материал пока трудно идентифицировать). Одним и тем же орудием обрабатывались, как правило, обе поверхности сосуда. На одном сосуде (Лопатино I, кург. 31, насыпь) отмечены следы лощения по подсушенной основе.

*Придание прочности сосудам и устранение влагопроницаемости их стенок (ступени 9, 10).* Эти задачи решались в ходе термической обработки. Изломы почти всех сосудов имеют трехслойную окрасченность, что свидетельствует о кратковременном пребывании посуды в зонах действия температур каления.

Таким образом, технико-технологический анализ керамики репинского облика выявил большую культурную близость как приспособительных (отбор илов в качестве исходного сырья, использование при составлении формовочных масс главным образом дробленой раковины, заглаживание в качестве основного способа обработки поверхностей), так и субстратных (применение преимущественно технологической схемы IV) навыков. Важно отметить, что мастера, изготавливавшие керамику репинского облика, имели четкие представления о сырье – они выбирали преимущественно ил; в сложении данной группы населения принимали участие две разнокультурные группы, обладавшие собственными навыками конструирования посуды.

#### ***Технология керамики классического и позднего типа из погребений ямной культуры***

*Отбор, добыча и подготовка исходного сырья (ступени 1–3).* Для изготовления керамики выбиралось исходное сырье трех видов: илы, илистые глины и геологические глины. По исследованному материалу зафиксированы глины двух разных видов: железненные и нежелезненные, а также концентраты, составленные из смеси железненной и нежелезненной глин и смеси ила с нежелезненной глиной (табл. 4). Следует отметить, что если илы отбирались представителями обеих территориальных групп, то илистые глины – чаще населением Поволжья, а геологические глины – жителями Приуралья. Составле-

ние концентратов зафиксировано только для территории Оренбуржья. При этом нежелезненная глина использовалась исключительно в составе концентратов. Появление данной традиции и традиции составления концентратов можно объяснить вторжением на территорию Оренбуржья мигрантов с собственными устойчивыми представлениями о сырье. Этот тезис подтверждается наличием в формовочных массах сосудов шамота, также изготовленного из смеси железненной и нежелезненной глин. На определенном этапе в среде изучаемого населения между носителями разных представлений об исходном сырье начался процесс смешения, на что указывают зафиксированные концентраты, составленные из ила и нежелезненной глины.

Сырье использовали как в естественно увлажненном, так и в высушенном, а затем дробленном состоянии. Нежелезненная глина находила применение только в высушенном и дробленном состоянии.

*Составление формовочных масс (ступень 4).* Использовалось как чистое сырье без искусственных примесей, так и с добавками: дробленой раковины пресноводных моллюсков, шамота, дресвы и органического раствора. Перед введением в формовочную массу многие компоненты специально готовились. Раковину предварительно нагревали на углях, а затем дробили и разминали. Нагревание раковины происходило неравномерно, что определяло разную степень прокаленности отдельных ее частей и разнообразие качественных особенностей ее включений. Размеры включений раковины колеблются от пылевидных до 8–9 мм. Концентрация раковины в составе формовочных масс, как правило, значительная. Шамот вводился в формовочную массу в виде средних и крупных частиц (0,9–2,0 мм) в концентрации 1 : 4 и 1 : 5. В составе его фиксируются шамот и раковина. Дресва готовилась путем дробления песчаниковой породы и представлена частицами размером 0,5–0,9 мм. Органический компонент формовочной массы зафиксирован в виде органического раствора. Конкретный состав раствора без проведения специальных экспериментов определить невозможно. В отдельных образцах (Утевка I, кург. 1, погр. 1; Лопатино I, кург. 31, погр. 1) в формовочной массе фиксируются сильно измельченные растительные остатки вместе с раствором, что позволяет предполагать использование выжимки из навоза. По исследованному материалу выделяются 13 рецептов составления формовочных масс (табл. 4). Наиболее широкое распространение получили навыки составления формовочных масс по рецепту шамот + органический раствор. У населения Самарского Поволжья и Оренбуржья были разные традиции составления формовочных масс. Для первого характерно добавление к исходному сырью (илам и илистым глинам) дроб-



Таблица 4. Сосуды классического и позднего облика из погребений ямной культуры, различающиеся по исходному сырью и составу формовочных масс, ед.

Компоненты формовочной массы	Ил	Илистая глина	Глина ожелезненная	Глина ожелезненная + неже- лезненная	Ил + глина неже- лез- ненная	Итого
<i>Самарская обл.</i>						
Без примесей	2 (III Кашпирский одиноч- ный курган, насыпь)	–	–	–	–	2 (18,2)
Органический раствор	–	1 (Лопатино I, кург. 31, погр. 1)	–	–	–	1 (9)
Дробленая ра- ковина	2 (Грачевка II, кург. 7, погр. 2; Лопатино II, кург. 3, погр. 2)	–	–	–	–	2 (18,2)
Шамот + орга- нический рас- твор	1 (Журавлиха I, кург. 16)	1 (Березняки I, кург. 14, погр. 1)	–	–	–	2 (18,2)
Дробленая ра- ковина + орга- нический рас- твор	–	2 (Грачевка II, кург. 5, погр. 2; кург. 7, насыпь)	–	–	–	2 (18,2)
Шамот + дроб- леная рако- вина + ор- ганический раствор	–	2 (Грачевка II, кург. 7, насыпь; Утевка I, кург. 1, погр. 1)	–	–	–	2 (18,2)
<i>Итого</i>	5 (45,5)	6 (54,5)	–	–	–	11 (100)
<i>Оренбургская обл.</i>						
Без примесей	1 (Шумаево II, кург. 7, погр. 3)	1 (Болдырево I, кург. 9, насыпь)	–	–	–	2 (10,5)
Органический раствор	–	–	–	–	1 (Барышни- ков, кург. 4, погр. 1)	1 (5,3)
Шамот	–	1 (Ефимовка IV, кург. 6, погр. 1)	–	–	–	1 (5,3)
Шамот + орга- нический рас- твор	5 (Болдырево IV, кург. 2, погр. 5; Тамар-Ут- куль VIII, кург. 5, погр. 1; кург. 4, погр. 1; Шумаево II, кург. 4, погр. 2; Пяти- летка, кург. 5, насыпь)	–	5 (Барышников, кург. 3, погр. 6; Трудовое II, кург. 5, погр. 1; Сквор- цовка, кург. 5, погр. 4; кург. 6, погр. 2; Муста- ево V, кург. 8, погр. 2)	3 (Тамар-Уткуль VIII, кург. 8, погр. 1 (2 сосуда); Ли- невка III, кург. 1, погр. 1)	–	13 (68,4)
Дробленая ра- ковина + орга- нический рас- твор	–	1 (Болдырево I, кург. 9, насыпь)	–	–	–	1 (5,3)
Дресва + орга- нический рас- твор	–	–	–	–	1 (Изобиль- ное I, кург. 5, погр. 1)	1 (5,3)
<i>Итого</i>	6 (31,6)	3 (15,8)	5 (26,3)	3 (15,8)	2 (10,5)	19 (100)
<i>Всего</i>	11 (36,7)	9 (30)	5 (16,7)	3 (10)	2 (6,6)	30 (100)

ленной раковины и органического раствора. Фиксируется также начало применения в качестве искусственной примеси шамота, что свидетельствует о контактах с группами населения, имевшими навыки составления формовочных масс с шамотом. Керамика из Оренбуржья отражает широкое овладение такими приемами, причем у населения данного региона традиция использования глиняных концентратов и введения в формовочную массу шамота была устойчивой. Шамот изготавливался как из одной железной глины, так и из глиняных концентратов. Следует отметить представленный одним образцом рецепт: смесь ила и нежелезистой глины, в которую введены дресва и органический раствор (Изобильное I, кург. 5, погр. 1). Он указывает на эпизодические контакты с инокультурными группами населения.

*Конструирование и придание формы сосудам (ступени 5–7).* Зафиксированы две программы конструирования начинов: донно-емкостная и емкостно-донная. В качестве строительных элементов использовались лоскуты (оторванные от жгута небольшие порции глины), «лепешки» (комочки глины без определенной формы), короткие (длиной до 9 см) и длинные жгуты. Все элементы, кроме «лепешек», наращивались по спиралевидной траектории. Конструирование посуды производилось как с применением форм-моделей, так и путем скульптурной лепки на плоскости. При создании полого тела использовались лоскуты, «лепешки», короткие и длинные жгуты, ленты. При изготовлении всех исследованных сосудов наращивание элементов (кроме лент) происходило по траектории, близкой к спиралевидной. Глиняные ленты наращивались по кольцевой траектории.

Выделено четыре системы конструирования. В соответствии с системой I начин изготовлен по донно-емкостной программе. Строительными элементами и для начина, и для полого тела служили лоскуты, которые наращивались по спирали. Форма сосудом приобреталась еще в процессе конструирования, когда использовались формы-модели. Эта технологическая схема получила самое массовое воплощение (Барышников, кург. 3; Болдырево IV, кург. 2; Трудовое II; Лопатино II; Березняки I; Тамар-Уткуль VIII, кург. 8; Линевка III; Журавлиха I; Грачевка II, кург. 7, погр. 2). Система конструирования II предполагала также создание начина по донно-емкостной программе спирально-лоскутным способом, а полого тела – из лент, которые наращивались по кольцевой траектории (Барышников, кург. 4). Систему конструирования III характеризует изготовление начина в соответствии с донно-емкостной программой. Строительными элементами для начина выступали жгуты, навиваемые по спиралевидной траектории, для полого тела – ленты,

наращивавшиеся по кольцевой траектории (Изобильное I, кург. 5). Система IV – это изготовление начина в соответствии с емкостно-донной программой. Начин и полое тело создавались на основе лоскутов, которые наращивались по спиралевидной траектории (Тамар-Уткуль VIII, кург. 4; Мустаево V; Утевка I). Сосуды классического ямного облика изготавливались чаще всего по схемам конструирования I и IV. Две другие технологические схемы отражают, скорее всего, контакты с инокультурными группами населения. Преобладание сосудов, сделанных по двум технологическим схемам, принципиально различающимся по программам изготовления начинов, подтверждает сделанный выше вывод об участии в сложении ямного населения двух разных культурных групп. На данном этапе в отличие от раннего, которому соответствует керамика репинского облика, преобладающей становится схема конструирования I.

Часть посуды классического облика представлена фрагментами, изучение которых позволяет сделать вывод об их изготовлении методом наращивания небольших порций глины (лоскутов), вероятно, по спиралевидной траектории.

*Способы механической обработки поверхности (ступень 8).* Преобладающий прием обработки – простое заглаживание; только один сосуд подвергался лощению (Линевка III, кург. 1, погр. 1). Заглаживание основной массы сосудов производилось инструментом с мягкой рабочей частью; в отдельных случаях удалось идентифицировать материал – это был кусочек ткани. Стенки одних сосудов заглажены гребенчатым штампом, в результате чего образовались разнонаправленные «расчесы», другие – твердым предметом (галькой). На нескольких сосудах имеются следы применения двух инструментов для заглаживания: гребенчатого штампа + гальки, ткани + гальки, деревянного скребка + кусочка овчины. У этой посуды твердым предметом (галькой) обработана верхняя часть.

*Придание прочности и устранение влагопроницаемости стенок (ступени 9, 10).* Производилось путем термической обработки. В изломе почти все сосуды имеют двух- и трехслойную окрасченность, что свидетельствует о недолговременном воздействии температур каления (650 °C и выше).

Проведенный технико-технологический анализ керамики позднего этапа ямной культуры зафиксировал разнообразие навыков изготовления посуды на всех ступенях технологии.

## Обсуждение результатов

Привлекая полученную информацию для исследования конкретных исторических процессов, необходимо

помнить, что любая гончарная технология – это система, обладающая определенной устойчивостью. Признаками устойчивости служат проявления многократного воспроизведения одних и тех же навыков работы в каждом новом цикле производственного процесса. Устойчивость системы обеспечивается четырьмя факторами: изготовлением привычных (традиционных) форм посуды; наличием постоянной среды потребителей и технических средств для изготовления посуды; доступностью сырья [Бобринский, 1999, с. 8, 48–49]. Как показывают этнографические данные, устойчивое состояние систем технологии свидетельствует об относительной изолированности от внешнего мира носителей этих систем – гончаров, их «привязанности» к ограниченному пространству – поселению, где они трудились, и ближайшей периферии, где распространялась их продукция. Вероятно, в древности связь жителей отдельных поселков с внешним миром строго регламентировалась [Там же, с. 52]. Поскольку исследованная керамика представляет только погребальные комплексы коллективов, стационарные поселки которых в Волго-Урале пока не известны, а хозяйственно-культурный тип большинством исследователей определяется как подвижное скотоводство [Васильев, Кузнецов, Турецкий, 2000, с. 21], можно предположить, что гончарная система постоянно нарушалась под влиянием иных культурных групп, а также ввиду необходимости использовать разные источники сырья. Это во многом объясняет разнообразие в технологии, которое прослежено по керамике ямной культуры. Навыки конструирования и формообразования относятся к числу субстратных, т.е. наименее подверженных изменениям при нарушении стабильности гончарных систем [Бобринский, 1999, с. 66–67]. Поэтому наличие в керамической коллекции ямной культуры посуды, воплощающей принципиально разные программы конструирования начинков (донно-емкостную и емкостно-донную), свидетельствует о формировании ямного населения на основе как минимум двух разнокультурных групп.

*Общие особенности гончарства носителей ямной культуры.* Ранний этап культуры, представленный керамикой репинского облика, характеризуется относительной однородностью населения, на что указывают прежде всего данные о навыках отбора исходного сырья. Разные традиции составления формовочных масс свидетельствуют как о существовании нескольких родственных групп, обладавших собственными навыками составления формовочных масс, так и о контактах с иными группами населения. В формировании населения раннего этапа развития ямной культуры принимали участие как минимум две различные в культурном отношении группы.

На следующем этапе бытования культуры, который прослеживается по керамике классического

облика, в результате контактов с носителями иных культур или появления в Волго-Урале мигрантов состав ямного населения усложнялся. Это был длительный процесс. При сохранении традиции применения в качестве исходного сырья илов начали распространяться навыки отбора илестых и геологических глин. Вероятно, к исконно ямным следует отнести традиции использования илов для производства посуды. Они также применялись при оформлении могильных ям [Моргунова, Кравцов, 1994, с. 42; Богданов, 2004, с. 65–66]. Нежелезненная глина в составе концентратов и сами концентраты – свидетельства наличия у населения сложившихся навыков отбора и подготовки в качестве исходного сырья разных видов глин. Последние отмечены у представителей оседлых земледельческих культур [Гей, 1986]. Приобретение таких навыков носителями ямной культуры, подвижными скотоводами, следует считать результатом их контактов с земледельческим населением.

Традиции составления формовочных масс также становятся более разнообразными. В формовочную массу наряду с дробленой раковинной и органическим раствором начали массово вводить шамот. Вполне возможно, использование шамота является отражением связей ямного населения с потомками местного энеолитического населения, в керамике которого встречается шамот [Васильева, 2006, с. 19; Барынкин, Козин, 1991, с. 104]. В энеолитической керамике, как и в черепке некоторых сосудов ямной культуры, шамот представлен в очень небольшой концентрации. Но наличие шамота в большой концентрации, изготовленного из смеси глин и имеющего в своем составе также шамот из смеси глин, однозначно свидетельствует о контактах с инокультурными группами населения, возможно, выходцами из земледельческих районов.

Анализ признаков, характеризующих субстратные навыки, позволяет сделать вывод о сохранении на всем протяжении бытования ямной культуры двух основных систем конструирования (I и IV), а следовательно, о преемственности основных технологических традиций. Со временем в среду ямного населения влились группы с иными технологическими традициями, в частности с традициями использования лент при конструировании полого тела. Согласно результатам технико-технологического анализа керамики, территория Самарского Поволжья и Приуралья, особенно на позднем этапе развития ямной культуры, была своеобразным «котлом», в котором происходило смешение разных групп населения. Одним из проявлений этих процессов можно считать разнообразие культурных традиций в гончарстве.

*Проблема формирования ямного населения.* На нее имеются две основные точки зрения. Сторонники первой склонны считать, что сложение происходи-

ло эволюционно, на основе предшествующего населения, оставившего памятники хвалынской энеолитической культуры [Васильев, 1979, с. 37; 2004, с. 53–54]. Приверженцы второй указывают на хронологический разрыв между памятниками ямной и хвалынской культур и высказывают предположение о «прерывистости культурного развития» в степном Поволжье в период энеолита – бронзы [Барынкин, 1992, с. 22]. В технологии изготовления энеолитической керамики и керамики репинского облика, представляющей ранний этап ямной культуры, имеется много общего: 1) отбор в качестве исходного сырья илов и илистых глин; 2) введение в состав формовочных масс преимущественно дробленой (нагретой) раковины и органического раствора, иногда шамота; 3) придание сосуду формы с помощью форм-моделей при конструировании; 4) применение метода спирально-лоскутного налёпа; 5) обработка поверхностей сосудов похожими способами. Такое сходство вряд ли было случайным, поэтому сегодня достаточно уверенно можно говорить, что в формировании ямного населения принимали участие потомки местных энеолитических коллективов.

*Роль керамики в погребальной обрядности ямных племен.* Погребения ямной культуры Волго-Уралья, в которых зафиксирована керамика, составляют ок. 30% от общего числа захоронений. Керамику, обнаруженную в некоторых насыпях курганов, только предположительно можно связать с определенным погребением. Среди погребений, в которых находилась керамика, значительную часть составляют детские. Эта особенность представляется очень важной, поскольку в целом доля детских погребений в ямных некрополях невелика. Погребения взрослых, в которых обнаружена керамика, содержат останки в основном пожилых мужчин (см. табл. 1, 2). Вероятно, наличие глиняных сосудов в погребениях детей и пожилых мужчин отражает определенные закономерности погребального обряда. Как установлено в ходе предварительного анализа, в большинстве погребений ямной культуры Нижнего Поволжья, содержавших керамику, также захоронены дети [Jones-Bley, 1999]. Аналогичная особенность прослежена по материалам могильника эпохи энеолита Хвалынский I [Агапов, Васильев, Пестрикова, 1990, с. 8–55].

И.Ф. Ковалева считает, что ямное общество рассматривало детей как свою наименее защищенную часть и поэтому, отправляя в другой мир, снабжало их всем самым необходимым. Исследователь отмечает в целом идентичность основных элементов обряда погребения детей и взрослых, что является показателем межпоколенной передачи традиций [1998].

Существовали две последовательно сменявшие друг друга модели социальной организации древних обществ. Первая – система возрастных групп, кри-

терием вхождения в которые был реальный возраст. Вторая основана на иерархии сословных групп, которая возникает с началом формирования права наследования [Там же, с. 71]. Можно предположить, что в обществе носителей ямной культуры были две особые возрастные группы. Первую составляли дети, вероятно, до возраста инициации, вторую – пожилые мужчины, которые выполняли важную функцию по передаче традиций молодым членам общества. Отсюда сближение статуса пожилых мужчин и детей, что проявляется в наличии совместных погребений и присутствии в них глиняной посуды. Отметим также, что керамика, находившаяся в насыпях курганов, служила для отправления каких-то обрядов, а часть сосудов, обнаруженных в погребениях, была предназначена для охры, которая, видимо, использовалась в культовых действиях. Вероятно, эти керамические предметы маркировали определенный социальный статус умерших, возможно жреческий. Таким образом, можно говорить о многозначности керамики в погребальной обрядности племен ямной культуры.

Проведенное исследование технологии изготовления керамики ямной культуры Волго-Уралья позволило ввести в научный оборот новый пласт систематизированной информации и показать возможности применения подобных исследований для обсуждения конкретных вопросов истории племен раннего бронзового века.

## Список литературы

- Агапов С.А., Васильев И.Б., Пестрикова В.И.** Хвалынский энеолитический могильник. – Саратов: Изд-во Саратов. гос. ун-та, 1990. – 160 с.
- Барынкин П.П.** Энеолит и ранняя бронза Северного Прикаспия: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 1992. – 26 с.
- Барынкин П.П., Козин Е.В.** Некоторые результаты исследований II Большеураховской стоянки (о культурно-хронологическом соотношении материальных комплексов памятника) // Древности восточно-европейской лесостепи. – Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 1991. – С. 100–108.
- Бобринский А.А.** Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. – М.: Наука, 1978. – 272 с.
- Бобринский А.А.** Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. – Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 1999. – С. 5–109.
- Бобринский А.А., Васильева И.Н.** О некоторых особенностях пластического сырья в истории гончарства // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. – Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 1998. – С. 193–216.
- Богданов С.В.** Эпоха меди степного Приуралья. – Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2004. – 285 с.
- Васильев И.Б.** Среднее Поволжье в эпоху ранней и средней бронзы (ямные и полтавкинские племена) // Древ-

няя история Поволжья. – Куйбышев: Изд-во Куйбышев. гос. пед. ин-та, 1979. – С. 24–56.

**Васильев И.Б.** Некоторые итоги исследования хвалынской энеолитической культуры // Проблемы археологии Нижнего Поволжья. – Волгоград: Изд-во Волгоград. гос. ун-та, 2004. – С. 48–58.

**Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Турецкий М.А.** Ямная и полтавкинская культуры // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век. – Самара: Изд-во Самар. науч. центра РАН, 2000. – С. 6–64.

**Васильева И.Н.** О технологии керамики I Хвалынского энеолитического могильника // Вопросы археологии Поволжья. – Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 2002. – Вып. 2. – С. 15–49.

**Васильева И.Н.** Сравнительный анализ технологии керамики Съезженского и I–II Хвалынских могильников // РА. – 2005. – № 3. – С. 76–84.

**Васильева И.Н.** Гончарная технология энеолитического населения Волго-Уралья как источник по истории формирования ямной культуры // Проблемы изучения ямной культурно-исторической области. – Оренбург: Изд-во Оренбург. гос. пед. ун-та, 2006. – С. 17–22.

**Гей И.А.** Технологическое изучение керамики трипольского поселения Старые Куконешты // КСИА. – 1986. – Вып. 185. – С. 22–27.

**Ковалева И.Ф.** Мир детства у ямных племен Приднепровья // Проблеми археології Подніпров'я. – Дніпропетровськ: Изд-во Дніпропетров. ун-та, 1998. – С. 5–12.

**Моргунова Н.Л., Кравцов А.Ю.** Памятники древнеямной культуры на Илеке. – Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 1994. – 158 с.

**Мочалов О.Д.** Диагностические признаки керамики ямной культурно-исторической области // Проблемы изучения культур раннего бронзового века степной полосы Восточ-

ной Европы. – Оренбург: Изд-во Оренбург. гос. пед. ун-та, 2009. – С. 78–86.

**Салугина Н.П.** Технология керамики репинского типа из погребений древнеямной культуры Волго-Уралья // РА. – 2005. – № 3. – С. 85–92.

**Салугина Н.П.** К методике определения раковины в составе древней керамики // Современные проблемы археологии России: мат-лы Всерос. археол. съезда. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006а. – Т. II. – С. 379–382.

**Салугина Н.П.** Технология керамики населения раннего бронзового века Волго-Уралья (по материалам погребальных памятников) // Проблемы изучения ямной культурно-исторической области. – Оренбург: Изд-во Оренбург. гос. пед. ун-та, 2006б. – С. 76–80.

**Салугина Н.П.** Керамика в погребальной обрядности населения раннего бронзового века Волго-Уралья // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале. – М.: Изд-во ИА РАН, 2008. – С. 339–341.

**Трифонов В.А.** Репинская культура и процесс сложения ямной культурно-исторической общности // Древности Волго-Донских степей в системе восточноевропейского бронзового века. – Волгоград: Изд-во Волгоград. гос. ун-та, 1996. – С. 3–7.

**Турецкий М.А.** Проблемы сложения средневожско-приуральского варианта ямной культуры // Археологические памятники Оренбуржья. – Оренбург: Изд-во Оренбург. гос. пед. ун-та, 1999. – Вып. III. – С. 6–11.

**Jones-Bley K.** Early and Middle Bronze Age Pottery from the Volga-Don Steppe: A catalogue of pottery from the Volgograd Regional History and Cultural Museum. – Oxford, 1999. – 151 p. – (BAR International Series, 796).

*Материал поступил в редколлегию 13.01.10 г.*