

УДК 902

Л. В. Купцова

В. И. Мухаметдинов

**Особенности срубно-андроновского взаимодействия на территории степного Приуралья (по материалам погребальных памятников)**

В статье рассматривается вопрос срубно-андроновского взаимодействия на территории степного Приуралья. Проанализирован погребальный обряд, морфология и технология сосудов пяти погребальных памятников, содержащих синкретический материал. Определено, что в бассейне р. Самара преобладали традиции срубных племен, влияние культур андроновского круга было минимальным. В бассейнах среднего течения рек Урал и Илек андроновское население испытало существенное воздействие со стороны срубных коллективов.

**Ключевые слова:** поздний бронзовый век, срубная культура, алакульская культура, федоровская культура, погребальный обряд, керамика.

В эпоху поздней бронзы степное Приуралье являлось территорией, на которой происходило активное взаимодействие срубных и андроновских племен. Проблема развития особой контактной зоны имеет длительную историю изучения [2, с. 9; 35, с. 5—30; 40, с. 280], однако в связи с появлением новых данных она и сейчас не потеряла своей актуальности. Для ее решения перспективным представляется анализ погребального обряда, морфологии и технологии изготовления керамики.

Все указанные параметры изучены на синкретических материалах пяти некрополей степного Приуралья. Два из них — Боголюбовский КМ<sup>1</sup> и II Плешановский КМ принадлежат бассейну р. Самара [18, с. 112—113; 28, с. 4]. Погребения эпохи бронзы у с. Ереминка, ОК у с. Нижняя Павловка исследованы в среднем течении р. Урал [17; 23, с. 163; 25]. III Васильевский КМ, одна из насыпей которого была раскопана, находился на краю высокой первой надпойменной террасы левого берега р. Илек [44] (рис. 1).

Технико-технологический анализ керамики из памятников, материал которых использовался при написании данной работы, проводился по методике А. А. Бобринского, разработанной им в рамках историко-культурного подхода [5; 6]. Посуда из Боголюбовского КМ была проанализирована Н. П. Салугиной, а II Плешановского КМ, ОК у с. Нижняя Павловка — В. И. Мухаметдиновым, результаты опубликованы [23; 28, с. 131—159; 29]. Данные технико-технологического анализа керамики из погребений у с. Ереминка и III Васильевского КМ вводятся в научный оборот впервые.

Анализ погребального обряда, морфологии и технологии изготовления керамики могильников показал следующее.

В погребальном обряде Боголюбовского КМ абсолютно преобладали традиции срубного населения, что выражается в расположении погребений на подкурганной площадке бессистемно или в ряд, северной и северо-восточной ориентировке костяков, перекрытии большинства захоронений каменными плитами. Андроновское влияние в обряде от-

<sup>1</sup> В тексте и в таблицах настоящей статьи используются следующие сокращения: КМ — курганный могильник, ОК — одиночный курган, КИО — культурно-историческая общность, Д — донный начин, ДЕ — донно-емкостный начин, СЛ — спирально-лоскутный способ конструирования, СЖ — спирально-жгутовой способ конструирования, ЛеК — ленточно-кольцевой способ конструирования, Г — глина, Ш — шамот, Вж — выжимка, ИГ — илистая глина, Н — навоз, К — кость, КК — кальцинированная кость, ДР — дробленая раковина, ПД — песчаниковая дресва, ТД — тальковая дресва, СлГ — сланцевая глина, Шл — шлак, ГД — гипсовая дресва.

мечено только для двух курганов данного некрополя: оно выражается в наличии захоронений-кремаций в сочетании с каменной оградкой и каменными ящиками [21, с. 65—70; 22, с. 177—193; 28, с. 101—102].

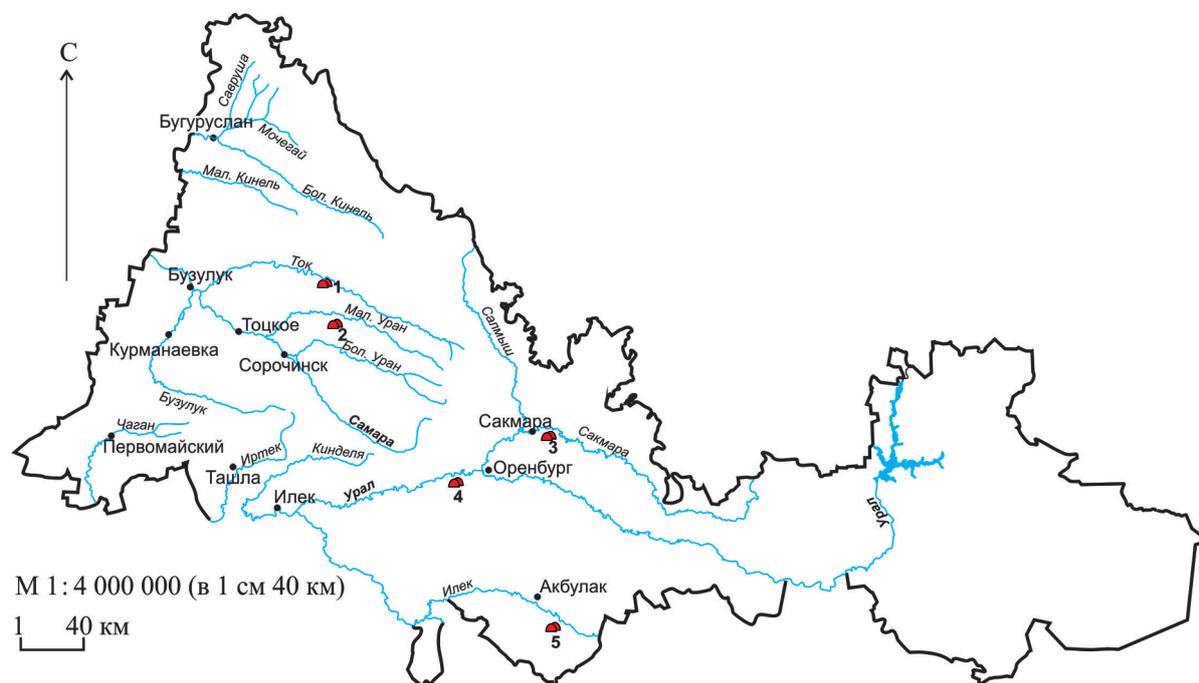


Рис. 1. Карта расположения погребальных памятников на территории степного Приуралья: 1 — П Плешановский КМ, 2 — Боголюбовский КМ, 3 — некрополь у с. Ереминка, 4 — ОК у с. Нижняя Павловка, 5 — Ш Васильевский КМ

Большинство сосудов, извлеченных из захоронений указанного памятника, характеризуются срубной культурной принадлежностью [28, рис. 54, 55, 57]. Срубно-андроновские морфологические признаки<sup>1</sup> характерны только для 10 экземпляров (рис. 2).

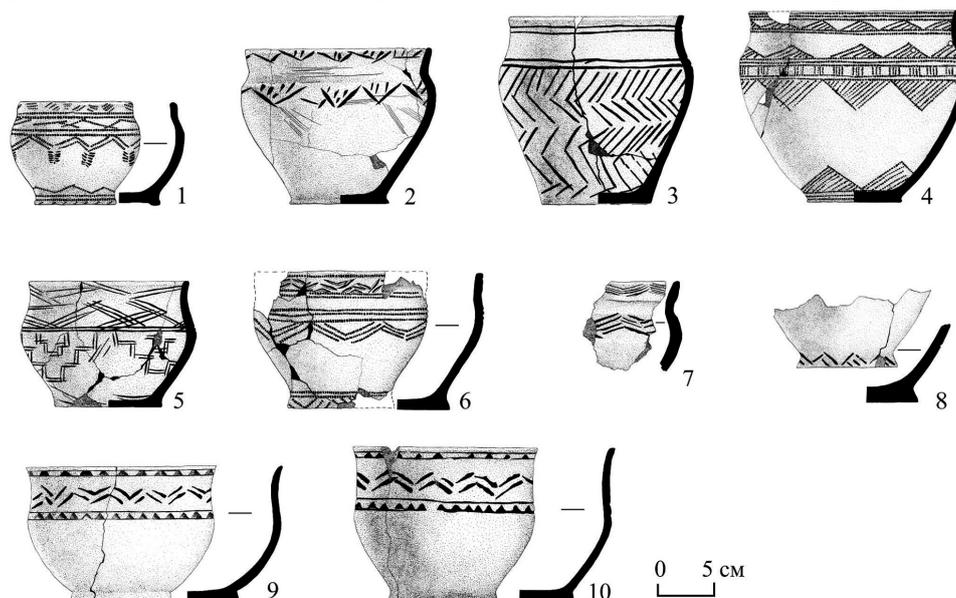


Рис. 2. Срубно-андроновская керамика Боголюбовского КМ: 1 — курган 1, погребение 25, сосуд 2; 2 — курган 1, погребение 31, сосуд 1; 3 — курган 2, погребение 5, сосуд 1; 4 — курган 3, погребение 5,

<sup>1</sup> Смешанные морфологические признаки определяются наличием комбинированных срубных и андроновских элементов в форме и орнаментации посуды [22, с. 184—185; 31, с. 198—199].

сосуд; 5 — курган 3, погребение 9, сосуд; 6 — курган 3, погребение 11, сосуд; 7 — курган 11, погребение 3, сосуд; 8 — курган 11, погребение 4, сосуд; 9 — курган 10, погребение 5, сосуд 1; 10 — курган 10, погребение 5, сосуд 2

Причем на данном некрополе выделяются как сосуды с признаками алакульского гончарства (рис. 2, 1—8), так и посуда, сочетающая срубные и федоровско-алакульские (кожумбердынские) элементы (рис. 2, 9—10). Отметим, что посуда срубно-алакульского облика выявлена в типично срубных захоронениях, два сосуда с кожумбердынскими признаками находились в могилах, оборудованных согласно андроновской погребальной традиции. Технология изготовления сосудов всех выделенных культурных групп представлена в таблице 1.

Таблица 1

Технология изготовления сосудов Боголюбовского КМ

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубных сосудов</i>					
1	1/3* с	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание деревянным ножом и тканью
2	1/4 с	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и деревянным штампом
3	1/5 с 1	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью и галькой
4	1/5 с 2	ИГ+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью, деревянным ножом и деревянным штампом
5	1/7 с 1	ИГ+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
6	1/7 с 2	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
7	1/8 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
8	1/9 с	Г+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и галькой, лощение
9	1/10 с	Г+Ш+Н	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
10	1/11 с	ИГ+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
11	1/12 с 1	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
12	1/12 с 1	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью и галькой
13	1/13 с 1	Г+Ш+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание кожей
14	1/13 с 2	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
15	1/14 с	ИГ+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и деревянным ножом
16	1/17 с	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
17	1/18 с	ИГ+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и деревянным ножом
18	1/20 с	ИГ+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным штампом
19	1/21 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание галькой и деревянным штампом

Продолжение табл. 1

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
20	1/22 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и галькой
21	1/23 с	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
22	1/24 с	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
23	1/25 с 1	ИГ+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	?
24	1/27 с	Г+Ш+К+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	?
25	1/28 с	ИГ+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью, галькой и лощение
26	1/30 с 1	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание галькой
27	1/30 с 2	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание галькой и деревянным ножом
28	1/32 с	Г+Ш+Н	?	?	?
29	1/33 с	Г+Ш+К+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
30	1/34 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание галькой и лощение
31	2/1 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание галькой
32	2/2 с 1	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание галькой и лощение
33	2/2 с 2	ИГ+Ш+К+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание тканью и деревянным ножом
34	2/2 с 3	Г+Ш+Н	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание тканью
35	2/5 с 2	Г+Ш+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	?
36	2/6 с 1	Г+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
37	2/6 с 2	ИГ+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью и деревянным ножом
38	3/1 с	Г+Ш+Н	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание тканью и галькой
39	3/3 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание галькой и лощение
40	10/4 с	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
41	11/5 с	Г+Ш+Вж	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
42	11/7 с 1	Г+Ш+Н	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
43	11/7 с 2	ИГ+Ш+ОР	?	СЖ	Заглаживание тканью
44	12/1 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
45	12/3 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью
46	12/4 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью и галькой
47	13/1 с	ИГ+Ш+ОР	?	СЖ	Заглаживание тканью, галькой и лощение
48	13/2 с	Г+Ш+Вж	?	СЖ	?
49	13/3 с 1				Заглаживание галькой
50	13/3 с 2	Д+Ш+К+Н	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание галькой

Продолжение табл. 1

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубно-алакульских сосудов</i>					
51	1/25 с 2	ИГ+Ш+К+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	?
52	1/31 с 1	Г+Ш+К+ОР+ДР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
53	2/5 с 1	Г+ПД+К+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание галькой, лощение
54	3/5 с	Г+Ш+ПД+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	Лощение
55	3/9 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
56	3/11 с	ИГ+Ш+К+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	?
57	11/3 с	Г+ДР+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание тканью и галькой
58	11/4 с	ИГ+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
<i>Технология изготовления срубно-кожумбердынских сосудов</i>					
59	10/5 с 1	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЛ	ДЕ, СЛ на форме-основе	Заглаживание тканью, лощение
60	10/5 с 2	Г+Ш+Вж	ДЕ, СЛ	ДЕ, СЛ на форме-основе	Заглаживание тканью, лощение
<i>Технология изготовления фрагмента сосуда, культурная принадлежность которого не определена</i>					
61	11/1 с	Г+Ш+ТД+ДР+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание тканью

\* — Здесь и далее в числителе указан номер кургана, в знаменателе — номер погребения.

В качестве исходного сырья при изготовлении срубной посуды использовались природная глина и глиноподобные материалы. Последние на основании сочетания признаков, выделенных исследователями, работающими в рамках историко-культурного подхода, определяются как илы [6] и илистые глины [7, с. 18—20]. В подавляющем большинстве случаев начин срубных сосудов изготавливался из жгутов по донно-емкостной программе, полое тело сделано спирально-жгутовым способом, реже начин и тело сосудов сконструированы из лоскутов, наложенных по спирали. В формовочные массы, как правило, добавлялось два компонента, в исключительных случаях — три. Наиболее представленными являются рецепты, когда к исходному сырью добавлялись шамот + выжимка, шамот + органический раствор. Реже фиксировались кость и навоз. Поверхность заглаживалась тканью, галькой, деревянным ножом, штампом. Описанные технологические особенности типичны для срубного гончарства Волго-Уральского региона [8, с. 143; 36, с. 643—645]. Влиянием андроновской традиции можно считать применяемое в единичных случаях лощение [24, с. 98].

Конструктивные особенности изготовления срубно-алакульских сосудов Боголюбовского КМ не отличаются от описанной срубной группы. Заметное отличие наблюдается в рецептуре формовочных масс. Так, к исходному сырью часто подмешивались три или четыре разных компонента. Отмечены такие не встречающиеся при изготовлении срубной посуды памятника примеси, как песчаниковая дресва и дробленая раковина. Судя по наличию тальковой дресвы в формовочной массе сосуда из погребения 11/1, морфологические признаки которого из-за фрагментарной сохранности не устанавливаются, его культурная принадлежность определяется как срубно-алакульская. Отметим, что тальковая

дресва — это примесь, характерная для Зауралья [13, с. 139], в позднем бронзовом веке являвшегося территорией преимущественного проживания племен андроновской КИО.

У двух срубно-кожумбердынских горшков, извлеченных из комплекса 10/5, набор технологических традиций в основном характерен для андроновского гончарства [24, с. 97—98]. Сосуды изготовлены на форме-основе спирально-лоскутным налепом по донно-емкостной программе. Поверхность заглажена тканью, однако отдельные участки поверхности залощены. В то же время рецепт формовочной массы «глина + шамот + выжимка» характерен для срубной посуды могильника.

В погребальном обряде II Плешановского КМ также абсолютно преобладали традиции срубной культуры. Наличие единственного парного захоронения в могильнике (3/4), возможно, свидетельствует об алакульском влиянии [34, с. 6, 11]. Срубно-алакульской морфологией характеризуются два сосуда из двенадцати (рис. 3, 9—10), один из них находился в парном захоронении (3/4), другой — в захоронении, совершенном по обряду срубной культуры (2/8).

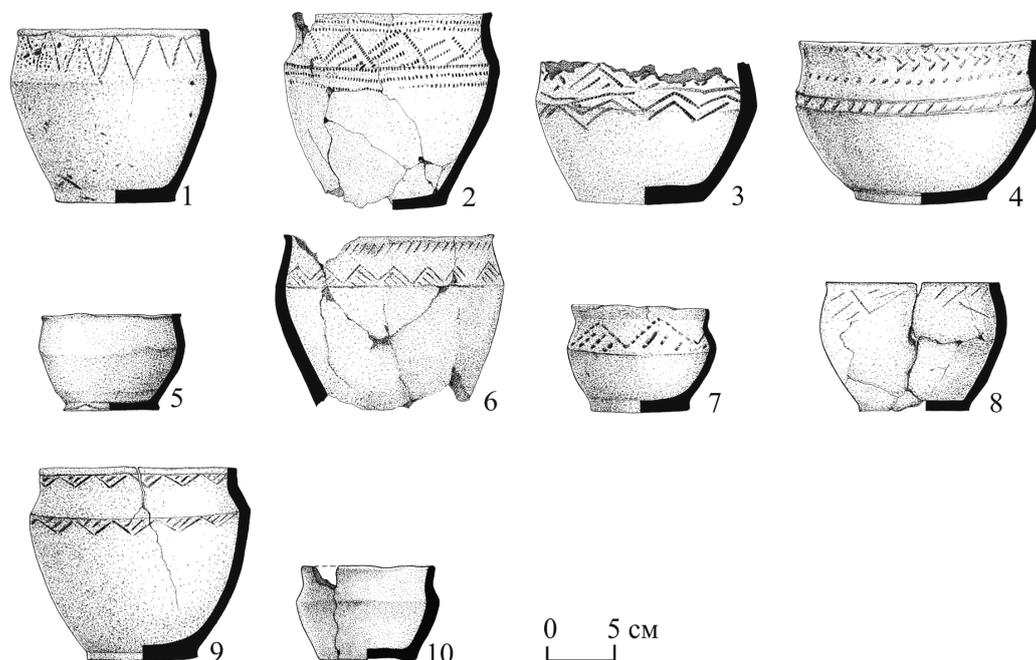


Рис. 3. Керамика II Плешановского КМ. Срубная керамика: 1 — курган 1, погребение 3, сосуд; 2 — курган 2, погребение 2, сосуд; 3 — курган 2, погребение 3, сосуд; 4 — курган 2, погребение 5, сосуд; 5 — курган 2, погребение 7, сосуд; 6 — курган 3, погребение 3, сосуд; 7 — курган 3, погребение 6, сосуд; 8 — курган 3, погребение 7, сосуд. Срубно-алакульская керамика: 9 — курган 2, погребение 8, сосуд; 10 — курган 3, погребение 4, сосуд

Технология изготовления посуды II Плешановского КМ представлена в таблице 2.

Технология изготовления сосудов данного памятника практически идентична гончарным традициям Боголюбовского КМ. Однако следует подчеркнуть, что для срубной керамики единично зафиксирована не встречаемая в Боголюбовском КМ примесь шлака. В формовочной массе одного из срубных сосудов обнаружена дробленая раковина. Как и в Боголюбовском КМ, тальковая дресва встречена только в формовочной массе срубно-алакульского сосуда.

У с. Ереминка было исследовано пять захоронений эпохи поздней бронзы. Судя по тому, что в четырех случаях погребенные были ориентированы головой в южный сектор и в одном случае — на юго-запад, здесь можно говорить о преобладании алакульской

погребальной традиции [19, с. 41; 1, с. 519]. В общей сложности в погребениях обнаружено восемь экземпляров посуды, шесть сосудов найдены при осмотре стенок оврага, разрушающего могильник. Анализ технологии изготовления посуды удалось провести для пяти сосудов из погребений и двух сосудов из оврага (рис. 4). По морфологическим признакам четыре проанализированных сосуда можно назвать типично срубными (рис. 4, 1—4), один — срубно-алакульским (рис. 4, 7) и два — алакульскими (рис. 4, 5—6).

Таблица 2

Технология изготовления сосудов II Плешановского КМ

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубных сосудов</i>					
1	1/3 с	И+Ш	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание штампом и пальцами
2	2/2 с	Г+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным ножом, лощение
3	2/3 с	Г+Ш+Шл+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание штампом и пальцами
4	2/5 с	Г+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание овчиной
5	2/7 с	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным ножом
6	3/3 с	Г+ДР+ОР	?	СЖ	Заглаживание штампом и тканью
7	3/6 с	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным ножом
8	3/7 с	Г+Ш+К+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание пальцами
<i>Технология изготовления срубно-алакульских сосудов</i>					
9	2/8 с	Г+ТД+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным ножом
10	3/4с	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание деревянным ножом

Технология изготовления посуды из погребений у с. Ереминка представлена в таблице 3.

Таблица 3

Технология изготовления сосудов из погребений у с. Ереминка

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубных сосудов</i>					
1	п 2 с 1	Г+Ш+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	?
2	п 3 с 1	Г+КК+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание мягким предметом
3	п 4 с 2	Г+Шл+Н	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание тканью
4	овраг, с 3	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	ЛеК	?
<i>Технология изготовления алакульских сосудов</i>					
5	п 3 с 2	Г+Ш+КК+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	Лощение

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
6	овраг, с 5	Г+Ш+ОР	Д, СЖ	СЖ	Лощение
<i>Технология изготовления срубно-алакульского сосуда</i>					
7	п 2 с 2	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание гладким предметом

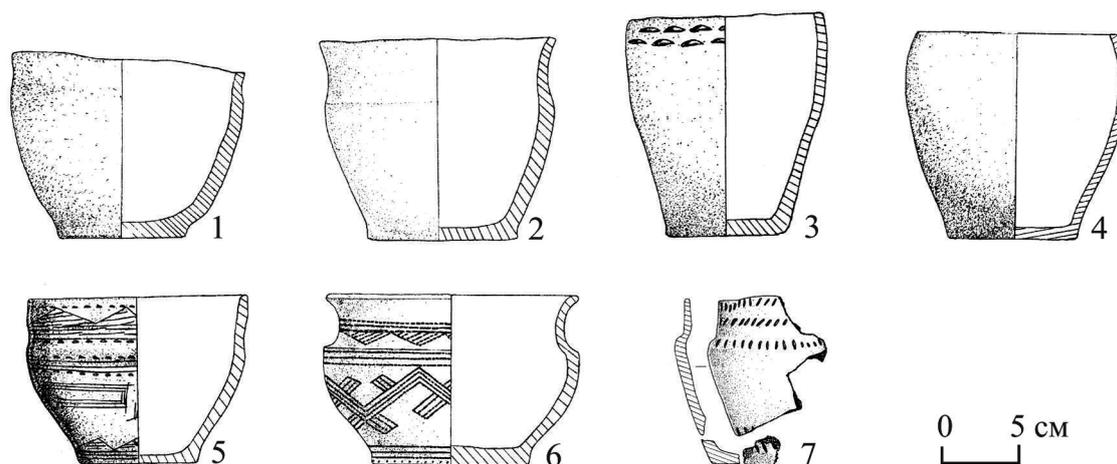


Рис. 4. Керамика из могильника у с. Ереминка. Срубная керамика: 1 — погребение 2, сосуд 1; 2 — погребение 3, сосуд 1; 3 — погребение 4, сосуд 2; 4 — овраг, сосуд 3. Алакульская керамика: 5 — погребение 3, сосуд 2; 6 — овраг, сосуд 5. Срубно-алакульская керамика: 7 — погребение 2, сосуд 2

Все сосуды данного памятника делались из природной глины. В основном гончарами использовалась незапесоченная глина. Только один сосуд срубного облика (рис. 4, 1) и срубно-алакульский сосуд (рис. 4, 7) были изготовлены из глины, содержащей естественную примесь пылевидного песка. Выделенные искусственные примеси — шамот, кальцинированная кость, шлак, навоз, выжимка из навоза и органический раствор стандартны для срубного гончарства [36, с. 644]. Три срубных сосуда (рис. 4, 1—3) изготовлены согласно технологической традиции, характерной для данной культуры (сосуды имели донно-емкостный начин, два из которых изготовлены спирально-жгутовым, один — спирально-лоскутным способом), полые тела изготовлены из жгутов, навитых по спирали. Технология изготовления сосуда 3 из оврага, срубного облика (рис. 4, 4), отличается от двух предыдущих, его полое тело сконструировано из лент, наложенных по кольцу, — способом, который ранее в технологии изготовления срубной посуды не отмечен. Примеси типичны для технологических традиций срубного населения.

Проанализированные алакульские сосуды Ереминского могильника также изготовлены в соответствии с характерными для срубного гончарства технологическими схемами, единственное явное отличие — использование лощения в обработке поверхности.

Начин и полое тело срубно-алакульского сосуда были сконструированы спирально-лоскутным налепом. Притом что его доля в срубной гончарной технологии значительна [26, с. 81—97; 39, с. 199—200], наибольшее распространение в южноуральском регионе он получил у андроновских племен [24, с. 97]. Стоит отметить, что это единственный сосуд данного памятника, и начин, и полое тело которого изготовлены данным способом.

Данные по погребальному обряду погребений эпохи поздней бронзы ОК у с. Нижняя Павловка довольно скудны<sup>1</sup>. Круговая планировка погребений тяготеет, скорее, к алакульскому обычаю оформления подкурганного пространства [1, с. 511]. Ориентировка костяка головой на восток в погребении 6 более типична для срубной культуры; юго-западная ориентировка скелетов в погребении 7 соответствует алакульским нормам; для погребения 12 положение костяка не установлено, однако ориентировка могильной ямы по линии юго-восток — северо-запад чаще встречается в алакульских памятниках [1, с. 511].

Технико-технологический анализ был осуществлен для шести сосудов, извлеченных из погребений, и одиннадцати сосудов, зафиксированных в насыпи кургана (табл. 4). На рисунке 5 изображено шестнадцать проанализированных сосудов.

Таблица 4

Технология изготовления сосудов из ОК у с. Нижняя Павловка

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубных сосудов</i>					
1	X16 с 1	Г+Ш+К+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Лощение
2	X5 с 1	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание пальцами и лощение
3	X5 с 2	Г+СлГ+К+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание мягким предметом и лощение
4	X4 с 1	Г+Шл+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание щепой и гладким предметом
5	X10 с 1	ИГ+К+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание пальцами и лощение
6	насыпь с 1	Г+ОР	?	?	Заглаживание гладким предметом
<i>Технология изготовления алакульских сосудов</i>					
7	п 6 с 1	Г+Ш+ДР+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Лощение
8	п 6 с 2	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЛ	Лощение
9	п 7 с 1	Ил+К	ДЕ, СЖ	СЖ	Лощение
10	п 7 с 2	Г+Ш+ОР	?	?	Лощение
11	п 12 с	Г+К+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Лощение
12	насыпь с 2	ИГ+К+Вж	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание пальцами и лощение
<i>Технология изготовления срубно-алакульских сосудов</i>					
13	п 5 с 1	Г+Ш+ДР+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание гребенчатым штампом и лощение
14	X10 с 2	Ил+Ш	ДЕ, СЖ	СЛ	Заглаживание пальцами и лощение
15	X16 с 2	Г+Ш+ОР	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание пальцами и лощение
<i>Технология изготовления срубно-федоровского сосуда</i>					
16	X4 с 2	Ил+Ш+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Лощение

<sup>1</sup> Выражаем благодарность автору раскопок Н. Л. Моргуновой за предоставленную возможность использования неопубликованного материала.

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Днище сосуда, культурная принадлежность не определена</i>					
17	насыпь	Г+ТД+Н	?	?	Заглаживание гладким предметом

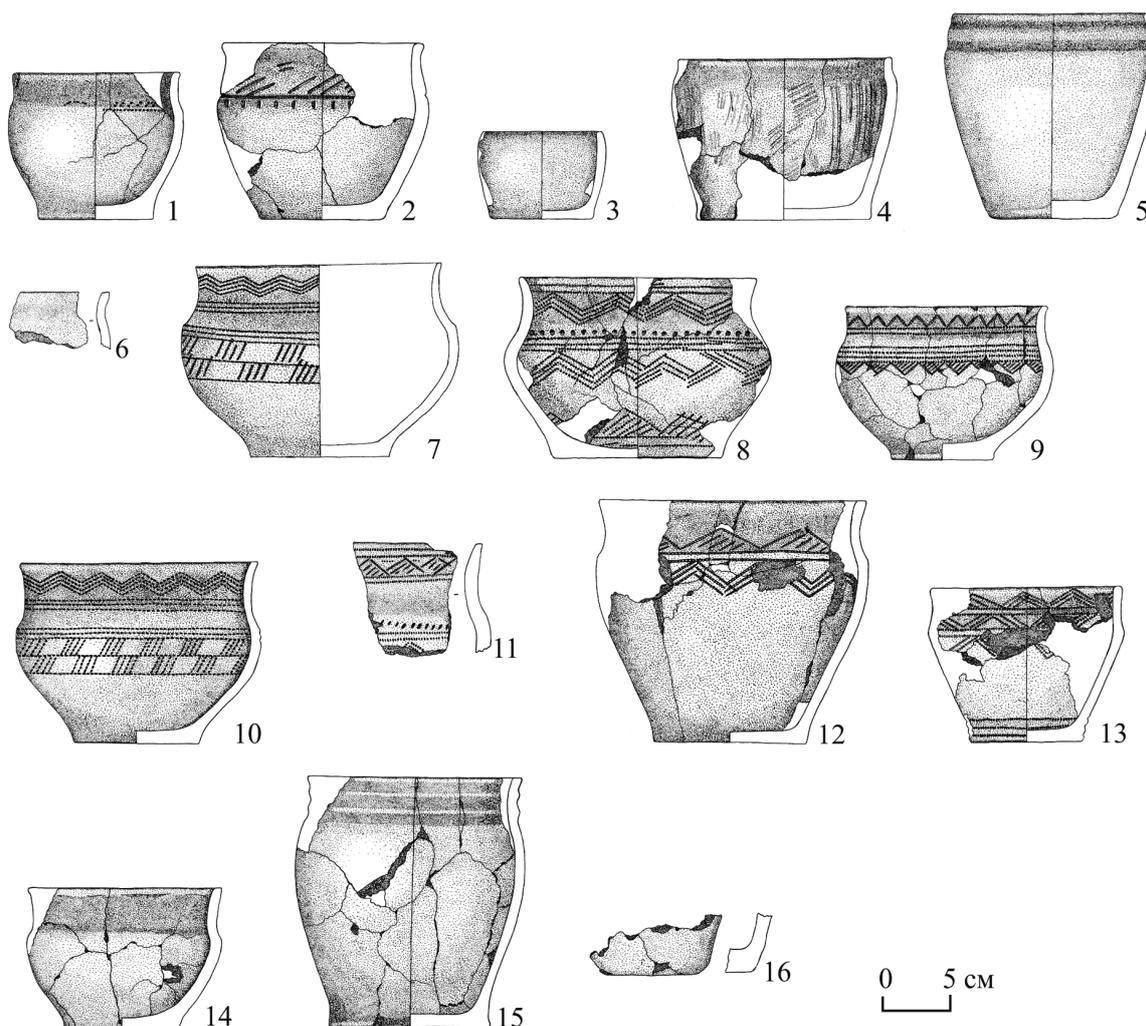


Рис. 5. Керамика из одиночного кургана у с. Нижняя Павловка. Срубная керамика: 1 — X16, сосуд 1; 2 — X5, сосуд 1; 3 — X5, сосуд 2; 4 — X4, сосуд 1; 5 — X10, сосуд 1; 6 — насыпь, сосуд 1. Алакульская керамика: 7 — погребение 6, сосуд 1; 8 — погребение 6, сосуд 2; 9 — погребение 7, сосуд 1; 10 — погребение 7, сосуд 2; 11 — насыпь, сосуд 2. Срубно-алакульская керамика: 12 — погребение 5, сосуд 1; 13 — X10, сосуд 2; 14 — X16, сосуд 2; 15 — X4, сосуд 2. Керамика неопределенной культурной принадлежности: 16 — днище сосуда, насыпь

Ряд сосудов Нижнепавловского ОК, если ориентироваться только на морфологию, можно отнести непосредственно к алакульским (рис. 5, 7—11). Шесть сосудов можно назвать срубными без признаков смешения (рис. 5, 1—6), шесть — алакульскими, три — смешанными срубно-алакульскими (рис. 5, 12—14) и один сосуд срубно-федоровским, орнаментированным каннелюрами (рис. 5, 15). Отметим, что во всех исследованных по-

гребениях находились сосуды алакульского облика, срубная и синкретическая керамика извлечена из насыпи кургана.

При изготовлении срубных сосудов использовалась природная глина и в одном случае — илистая глина. В формовочные массы добавлялись шамот, дробленые сланцевая глина, кальцинированная кость и шлак, а также органические примеси: органический раствор, выжимка, навоз. Каждый срубный сосуд сделан из отличающейся от других формовочной массы, конструирование характерно для срубных племен Урало-Поволжья. Если говорить об обработке поверхности, то почти все срубные сосуды залощены (что можно связать с алакульской технологией), однако на отдельных участках фиксируются признаки заглаживания мягким предметом, а в одном случае щепой.

Сосуды с преобладающими алакульскими морфологическими чертами также изготавливались в основном из природных глин. Только один сосуд из погребения 7 был изготовлен из ила. В качестве примесей зафиксированы шамот, кальцинированная кость, дробленая раковина, сланцевая глина, органический раствор и выжимка. Данная группа сосудов, так же как и срубная, характеризуется большим разнообразием рецептов формовочных масс. Применение ила, а также дробленой раковины отличает группу с алакульской морфологией от срубной группы. Отличием является также и то, что в формовочные массы алакульской посуды не добавлялась дробленая сланцевая глина.

Из четырех случаев, когда удалось определить способ конструирования алакульских сосудов, два связаны с использованием спирально-лоскутного налепа, который, как было показано выше, хотя и не исключен для срубного, все же более характерен для андроновского гончарства. Поверхность всех сосудов данной группы тщательно заглажена и затем залощена, что также является алакульской технологической традицией.

Из трех сосудов, совмещающих в себе как срубные, так и алакульские морфологические черты, два изготовлены из глины, а один из ила. Из примесей фиксируются шамот, дробленая раковина и органический раствор. Каждому сосуду в группе соответствует свой рецепт формовочной массы. Начины всех трех сосудов донно-емкостные, изготовлены из жгутов, навитых по спирали. Их полые тела также были сконструированы с использованием спирально-жгутового налепа. Срубно-алакульские сосуды залощены, однако на некоторых участках прослеживаются следы заглаживания пальцами и в одном случае — гребенчатым штампом.

Срубно-федоровский сосуд, орнаментированный каннелюрами, сделан из ила, формовочная масса включает шамот и органический раствор. Донно-емкостный начин изготовлен спирально-лоскутным способом, полое тело — спирально-жгутовым. Поверхность сосуда залощена.

Стоит упомянуть о находке в насыпи фрагмента придонной части сосуда, культурную принадлежность которого определить не удалось. Не установлен также способ его конструирования. Однако он интересен тем, что это единственный сосуд памятника, в состав формовочной массы которого кроме органической примеси входит и тальковая дресва. Как уже упоминалось выше, данная традиция характерна для гончарства племен, проживающих в Зауралье.

Погребальный обряд кургана 6 III Васильевского КМ скорее тяготеет к алакульским нормам, о чем свидетельствует ориентировка костяков в большинстве случаев в западный и северо-западный сектора [44, с. 63]. Однако встречаемые здесь варианты расположения скелетов головой на север, северо-восток, восток свидетельствуют о влиянии на погребальный обряд срубных традиций [44, с. 63]. Технично-технологическому анализу было подвергнуто пять сосудов срубного облика, четыре алакульских сосуда и десять

сосудов, сочетающих в себе морфологические признаки срубного и алакульского гончарства (табл. 5, рис. 6).

Таблица 5

Технология изготовления сосудов К 6 КМ Васильевка III

№ п/п	Сосуд	Соотношение исходного сырья и рецептов формовочных масс	Технология изготовления начина	Технология изготовления полого тела	Обработка поверхности
<i>Технология изготовления срубных сосудов</i>					
1	6/1 с 3	Ил+ГД+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание гребенчатым штампом и мягким предметом
2	6/4 с 1	ИГ+ГД+Вж	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание гладким предметом
3	6/4 с 2	Ил	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание тканью
4	6/8 с 1	ИГ+ГД+Вж	ДЕ, СЖ	СЛ	?
5	6/9 с 2	Г+ГД+Ш	?	?	?
<i>Технология изготовления алакульских сосудов</i>					
6	6/2 с 2	ИГ+ДР+Вж	?	ЛеК	?
7	6/4 с 4	ИГ+ДР+ОР	Д, СЖ	СЖ	Заглаживание гладким предметом
8	6/7 с	ИГ+ДР+Вж	Д, СЖ	ЛеК	Лощение
9	6/10 с 1	Ил+ГД+ОР	?	?	Заглаживание гладким предметом
<i>Технология изготовления срубно-алакульских сосудов</i>					
10	6/1 с 1	Ил+ГД+Н	ДЕ, СЛ	СЛ	Заглаживание гребенчатым штампом и мягким предметом
11	6/2 с 1	Г+ДР+ОР	ДЕ, СЛ	СЖ	?
12	6/4 с 3	Ил+Ш+Н	ДЕ, СЖ	СЖ	Заглаживание гладким предметом
13	6/5 с	Ил+ДР	ДЕ, СЛ	СЖ	Заглаживание гладким предметом
14	6/8 с 2	Г+ДР+Вж	ДЕ, СЛ	ЛеК	Заглаживание гладким предметом
15	6/8 с 4	Ил+ГД	ДЕ, ЛеК	ЛеК	Заглаживание гребенчатым штампом и гладким предметом
16	6/9 с 1	Ил+ГД	ДЕ, ?	СЛ	Лощение
17	6/10 с 2	Ил+ГД+ОР	ДЕ, СЛ	ЛеК	Заглаживание гладким предметом
18	6/11 с 1	Ил+ГД+Н	Д, СЛ	ЛеК	Лощение
19	6/13 с	Ил+ГД	Д, СЖ	СЖ	Лощение

Срубные сосуды зафиксированы в погребениях как с западной, так и с северо-восточной и восточной ориентировкой скелета. Сосуды, за одним исключением (6/9 с 2), изготавливались из ила или илистой глины. В подавляющем большинстве случаев в тесто добавлялась дресва, изготавливаемая из белого, прозрачного минерала, распадающегося на пластинки (предположительно гипса). После вторичного обжига фрагментов сосудов

при температуре 850°C примесь теряла прозрачность, окрашиваясь в молочно-белый цвет. Сами фрагменты становились при этом очень хрупкими и часто рассыпались. Заметим, что данная примесь встречается в формовочной массе практически всех сосудов некрополя. Также в формовочную массу срубных сосудов добавлялись органический раствор, выжимка, шамот.

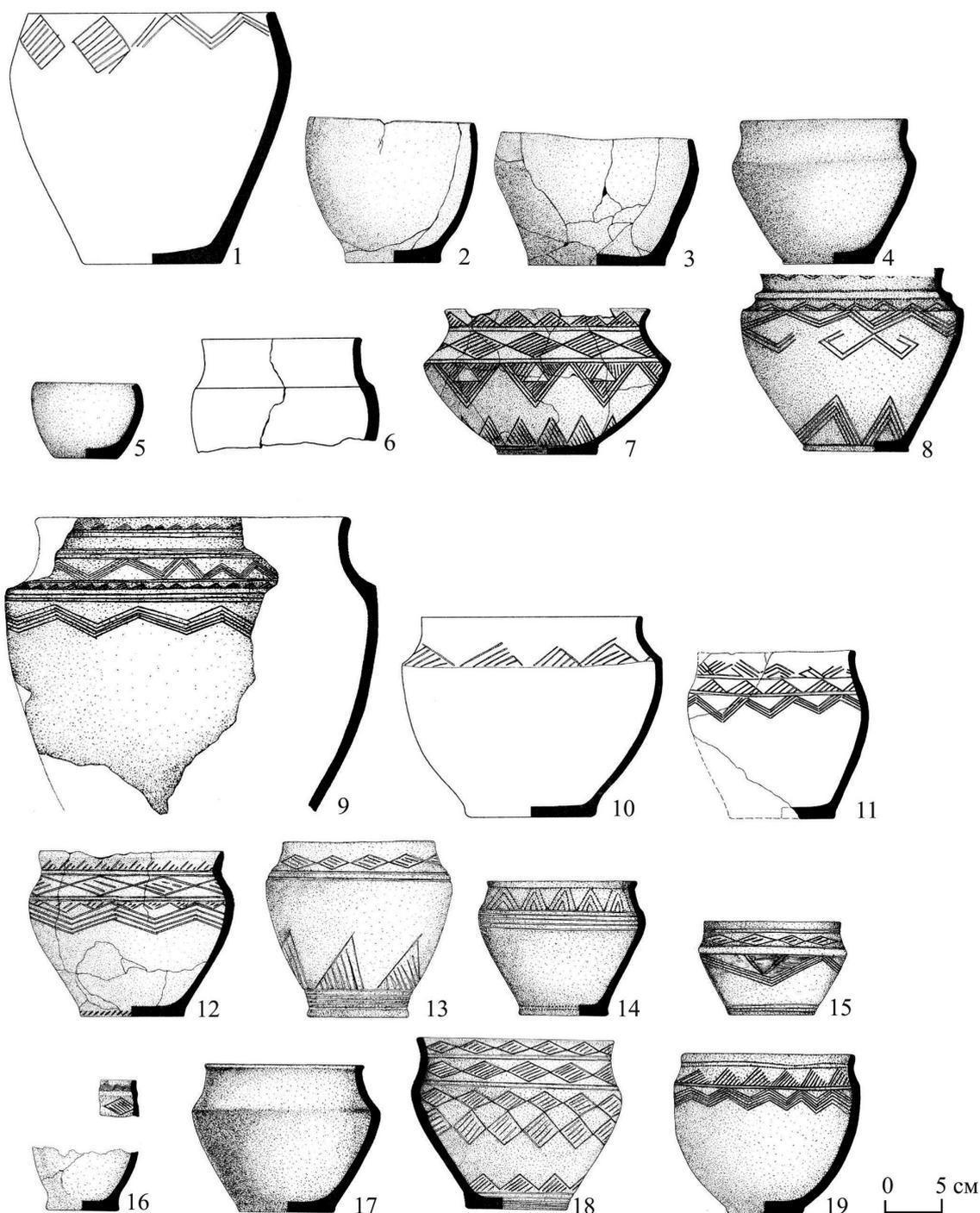


Рис. 6. Керамика из III Васильевского КМ. Срубная керамика: 1 — курган 6, погребение 1, сосуд 3; 2 — курган 6, погребение 4, сосуд 1; 3 — курган 6, погребение 4, сосуд 2; 4 — курган 6, погребение 8, сосуд 1; 5 — курган 6, погребение 9, сосуд 2. Алакульская керамика: 6 — курган 6, погребение 2, сосуд 2; 7 — курган 6, погребение 4, сосуд 4; 8 — курган 6, погребение 10, сосуд 1; 9 — курган 6, погребение 7, сосуд. Срубно-алакульская керамика: 10 — курган 6, погребение 1, сосуд 1; 11 — курган 6, погребение 2, сосуд 1;

12 — курган 6, погребение 4, сосуд 3; 13 — курган 6, погребение 5, сосуд 1; 14 — курган 6, погребение 8, сосуд 2; 15 — курган 6, погребение 8, сосуд 4; 16 — курган 6, погребение 9, сосуд 1; 17 — курган 6, погребение 10, сосуд 2; 18 — курган 6, погребение 11, сосуд 1; 19 — курган 6, погребение 13

Начины срубных сосудов изготавливались по донной или донно-емкостной программе, в двух случаях спирально-жгутовым и в одном — спирально-лоскутным способом. Полое тело большинства сосудов сконструировано из жгутов и в одном случае — из лоскутов, наращиваемых по спирали. Поверхность заглаживалась гребенчатым штампом, тканью или гладким предметом, единожды в сочетании с заглаживанием гребенчатым штампом использовано лощение. Таким образом, технология изготовления сосудов срубного облика III Васильевского КМ соотносится, как правило, со срубными гончарными традициями других памятников региона. К однозначно андроновскому влиянию в данном случае можно отнести добавление в формовочные массы дресвы.

Сосуды, характеризующиеся алакульскими морфологическими признаками, встречаются в трех захоронениях с западной и северо-западной ориентировкой костяка и в одном погребении с северо-восточной ориентировкой. Отличием от срубной посуды в данном случае является использование ленточно-кольцевого способа изготовления полого тела горшков, наличие примеси дробленой раковины, отсутствие примеси шамота, использование только лощения для обработки поверхности.

Сосуды, сочетающие в своем облике синкретические срубно-алакульские признаки, встречались в основном в погребениях с западной или северо-западной ориентировкой костяка и в одном случае в захоронении с северо-восточной ориентировкой. В технологии изготовления данных сосудов встречаются признаки, характерные как для срубной, так и для алакульской посуды рассматриваемого некрополя.

Таким образом, рассмотрев морфологические признаки и технологию изготовления сосудов из проанализированных погребальных памятников в совокупности с данными погребального обряда, можно сделать следующие выводы.

Могильники бассейна р. Самара (Боголюбовский КМ, II Плешановский КМ) однозначно оставлены населением срубной культуры. Андроновское влияние было минимальным, инокультурные элементы немногочисленно зафиксированы в погребальном обряде анализируемых некрополей. Конструктивные особенности изготовления синкретической посуды в основном идентичны тем, согласно которым изготовлены типичные срубные сосуды из указанных памятников, инокультурные проявления единичны. Однако стоит отметить, что для синкретической посуды характерны как особые морфологические признаки, так и некоторые технологические особенности, не отмеченные для срубной посуды. Укажем также, что для некрополей, изученных в бассейне р. Самара, проводились антропологические исследования. А. А. Хохловым сделаны половозрастные определения для захороненных индивидов значительной доли погребальных комплексов [18, с. 115; 28, с. 123—124]. Корреляция посуды срубного облика и сосудов со смешанными признаками с полом и возрастом захороненных показала, что все выделенные культурные группы керамики могли помещаться в могилы людей разного пола и возраста.

Намного сложнее обстоит ситуация с могильниками, исследованными в бассейнах среднего течения рек Урал и Илек. В погребальном обряде данных памятников преобладающими являются алакульские признаки, однако и срубные элементы проявляются здесь достаточно четко. В керамических коллекциях по морфологическим признакам выделяются не только алакульские и срубно-алакульские сосуды, но и значительная доля посуды типично срубного облика.

Данные по технологии изготовления алакульской, срубно-алакульской и срубной посуды могильников, исследованных в бассейнах Урала и Илека, разнообразны и неоднозначны.

В некрополях Уральского и Илекского бассейнов сосудах всех указанных культурных групп могли изготавливаться из глины, илистой глины или ила. Примеси, используемые в изготовлении формовочных масс, также зачастую являются общими для выделенных групп анализируемой посуды. Между тем фиксируются интересные наблюдения. Так, например, в III Васильевском КМ для посуды всех выделенных культурных групп отмечено использование дресвы, это довольно яркий отличительный признак в сравнении с посудой из могильников бассейна р. Самара, где такая примесь, как дресва, при изготовлении посуды срубного облика не применялась. По всей видимости, встречаемость дресвы в срубной посуде III Васильевского КМ связана с тем, что изготавливалась она на месте, в среде, где доминировали алакульские традиции.

Довольно неоднозначны данные по шамоту: так, в посуде из некрополя у с. Нижняя Павловка и погребений у с. Ереминка он отмечен в формовочной массе сосудов всех выделенных групп. Однако в технологии изготовления алакульской посуды из III Васильевского КМ шамот не зафиксирован.

Исследователи отмечают, что примесь шамота традиционна как для срубного [36, с. 644], так и для андроновского гончарства [12, с. 41; 15; 16]. В то же время можно заметить, что доля рецептов формовочных масс с шамотом наиболее представительна в памятниках лесостепной зоны Зауралья, в которых зафиксированы активные контакты алакульских племен с представителями федоровской культуры. В памятниках степной зоны, где в большей степени отмечаются связи представителей срубной и алакульской культур, а включение федоровских компонентов не столь ярко выражено, в сосудах алакульского облика доминирующей является примесь дресвы, шамот же относительно широко используется при изготовлении срубных и срубно-алакульских сосудов [32, с. 24; 33, с. 126]. Таким образом, количественное преобладание на памятнике одного из двух видов искусственной примеси — дресвы или шамота в изучаемом регионе можно предварительно интерпретировать как влияние соответственно алакульской (дресва) или срубной (шамот) гончарной традиции.

Дробленый шлак использовался исключительно при изготовлении срубной посуды, что справедливо и для посуды из памятников Самарского бассейна, то же можно сказать о примеси сланцевой глины. Искусственная примесь дробленой раковины является индикатором отличия алакульской или срубно-алакульской посуды от собственно срубной в исследованных погребальных памятниках бассейна среднего течения рек Урал и Илек. Подчеркнем, что в Боголюбовском КМ дробленая раковина также фиксировалась исключительно в срубно-алакульской посуде<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Говоря о таком технологическом признаке в изготовлении посуды, как «искусственная примесь дробленой раковины», следует пояснить следующее. Раковина может являться не только искусственной примесью, но и входить в состав естественного сырья [38]. Археолог не в состоянии «на глаз» различить естественное или искусственное происхождение данного вида примеси. В данном случае обязательна работа специалиста по технико-технологическому анализу керамики. Техничко-технологический анализ керамики Степного Приуралья показал, что в тех памятниках срубной культуры, где не отмечены связи с инокультурными племенами либо они слабо выражены, искусственная примесь раковины не добавлялась в формовочные массы сосудов срубного облика или добавлялась в очень незначительном количестве [14, с. 153—156; 26, с. 71—72; 27, с. 119—141]. В то же время, судя по представленным в данной статье материалам, в изучаемом регионе в алакульских и срубно-алакульских сосудах примесь толченой раковины фиксируется стабильно. Помимо памятников, керамика которых анализируется в данной статье, дробленая раковина как признак алакульского гончарства в степном Приуралье отмечалась по материалам Родникового поселения [30, с. 102]. В то же время введение искусственной примеси дробленой раковины в формовочные массы срубной посуды отмечено Н. П. Салугиной для Потаповского могильника [37, с. 97]. Однако в формовочных массах керамики из срубных комплексов таких памятников Самарского Поволжья, как ОК Рассвет I, IV Новомихайловский КМ, Сарбайский II ОК, КМ Подлесный I, Нижнеозерецкий III КМ, искусственная примесь толченой раковины не выявлена [3, с. 312; 9, с. 219; 10, с. 132; 41, с. 149]. Вероятно, наличие боль-

Технология изготовления начина, полого тела и обработка сосудов всех выделенных культурных групп из памятников бассейнов р. Урал и Илек практически идентична той, по которой изготавливались срубные сосуды Боголюбовского и II Плешановского некрополей. Разница заключается в том, что на данной территории спирально-лоскутный налп и лощение чаще применялись для алакульской посуды, спирально-жгутовой и заглаживание мягким предметом или штампом — для срубной. Кольцевой налп из лент зафиксирован при изготовлении полого тела алакульских и срубно-алакульских сосудов III Васильевского КМ и одного срубного сосуда из могильника у с. Ереминка. В то же время важно подчеркнуть, что достоверных признаков такого повсеместно распространенного в андроновской среде Южного Зауралья и Казахстана технологического приема, как изготовление гончарных изделий на форме-основе, обтянутой материей (отпечатки тканевой прокладки) [11, с. 79; 19, с. 110], на андроновской посуде степного Приуралья ни разу не встречено. Предположить такой способ при конструировании отдельных сосудов позволяют только косвенные признаки: симметричность форм, тонкостенность и сильная деформация элементов конструирования.

Исследователи андроновской КИО относят алакульские памятники среднего течения р. Урал и среднего течения р. Илек к западно-алакульскому (соль-илецкому) варианту алакульской культуры. Отличительной особенностью западно-алакульского варианта является широкая представленность срубных традиций в погребальном обряде, а также наличие срубных элементов в морфологии керамики [1, с. 515—522; 2, с. 12; 19, с. 269—271; 43, с. 321—338]. Это справедливо и для проанализированных в статье некрополей. Кроме того, технологические особенности изготовления алакульской и срубно-алакульской посуды из памятников бассейнов рек Урал и Илек, во многом тяготеющие к типично срубным гончарным традициям Волго-Уральского региона, свидетельствуют не только о срубно-алакульских контактах, но и об участии срубного компонента в формировании населения, оставившего западно-алакульские памятники. Такая ситуация отмечена, например, для части алакульских памятников Южного Зауралья [1, с. 522].

Таким образом, взаимодействие срубных и андроновских племен в степном Приуралье на различных его территориях носило неодинаковый характер.

В бассейне р. Самара однозначно доминировали традиции срубной культуры. Контакты между срубными и андроновскими племенами прослеживаются, однако последние не оказали какого-либо выраженного влияния на материальную культуру населения, оставившего рассматриваемые памятники.

Население западно-алакульской культуры, проживавшее в бассейнах среднего течения р. Урал и Илек, судя по данным погребального обряда, морфологии и технологии керамического комплекса, испытало существенное влияние со стороны носителей срубных традиций.

*Работа осуществлена при поддержке задания «33.1389.2017/ПЧ» на выполнение научно-исследовательской работы в рамках проектной части государственного задания в сфере научной деятельности.*

---

шого количества дробленой раковины в формовочных массах сосудов Потаповского могильника может быть связано с тем, что здесь обнаружены захоронения представителей различных культурных образований, что не исключает межкультурных контактов. В любом случае вопрос о данном виде искусственной примеси в формовочных массах срубной посуды различных регионов требует дополнительного изучения и привлечения новых данных.

Список использованной литературы

1. Алаева И. П. Погребальные памятники алакульской культуры степной зоны Южного Зауралья // Проблемы истории, филологии и культуры. 2008. № 21. С. 507—524.
2. Алаева И. П. Территориальная группа памятников позднего бронзового века в степной части Южного Зауралья // Вестник Челябинского государственного университета. 2015. № 14. С. 9—15.
3. Барынкин П. П., Зудина В. Н., Крамарев А. И., Салугина Н. П. Исследование курганов эпохи бронзы у пос. Подлесный на р. Самаре // Вопросы археологии Поволжья. Самара : Научно-технический центр, 2006. С. 293—313.
4. Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства : коллективная монография. Самара : СГПУ, 1999. С. 5—109.
5. Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М. : Наука, 1978. 273 с.
6. 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—217.
7. Васильева И. Н. О технологии керамики I Хвалынского могильника // Вопросы археологии Поволжья. Самара : Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 2002. Вып. 2. С. 15—49.
8. Васильева И. Н., Салугина Н. П. Некоторые итоги изучения древнего и средневекового гончарства в Самарском Поволжье // 40 лет Средневожской археологической экспедиции: Краеведческие записки / отв. ред. Л. Н. Кузнецова. Самара : ООО «Офорт», 2010. Вып. 15. С. 135—154.
9. Васильева И. Н., Кулакова Л. С., Салугина Н. П. Новые памятники срубной культуры на востоке Самарской области // Бронзовый век. Эпоха героев (по материалам погребальных памятников Самарской области) : научно-популярное издание. Самара, 2012. С. 198—247.
10. Васильева И. Н., Салугина Н. П., Кулакова Л. С. Одиночный курган Рассвет I // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2011. Вып. 9. С. 118—136.
11. Виноградов Н. Б., Мухина М. А. Новые данные о технологии гончарства у населения алакульской культуры Южного Зауралья и Северного Казахстана // Древности Среднего Поволжья. Куйбышев : КГУ, 1985. С. 79—84.
12. Григорьев С. А., Петрова Л. Ю., Салугина Н. П. Типология и технология изготовления керамики поселения эпохи поздней бронзы Мочище в Южном Зауралье // Известия Челябинского научного центра УРО РАН. 2009. № 2. С. 40—43.
13. Гутков А. И. Техника и технология изготовления керамики поселения Аркаим // Аркаим. Исследования. Поиски. Открытия. Челябинск : Творческое объединение «Каменный пояс», 1995. С. 135—146.
14. Евгеньев А. А., Купцова Л. В., Мухаметдинов В. И., Рослякова Н. В., Усачук А. Н., Файзуллин И. А., Хохлов А. А. Поселение Малоюлдашево I эпохи энеолита и поздней бронзы в Западном Оренбуржье. Оренбург : Издат. центр ОГАУ, 2016. 196 с.
15. Илюшина В. В. Керамика федоровской культуры поселения Щетково 2 в Нижнем Притоболье (результаты технико-технологического анализа) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 4 (31). С. 38—47.
16. Илюшина В. В. Технология гончарного производства населения алакульской культуры поселения Нижнеингальское-3 в Нижнем Притоболье // Самарский научный вестник. 2015. № 4 (13). С. 47—59.
17. Кравцов А. Ю., Моргунова Н. Л. Отчет о раскопках, произведенных у с. Нижняя Павловка Оренбургского района Оренбургской области по Открытому листу № 200 // Архив Учебной археологической лаборатории ОГПУ. № П-58/1988.
18. Крюкова Е. А., Евгеньев А. А., Купцова Л. В., Матюшко И. В. Комплексы позднего бронзового века Плешановского II курганного могильника // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2012. Вып. 10. С. 112—134.
19. Кузьмина Е. Е. Откуда пришли индоарии? Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев. М. : Восточная литература, 1994. 462 с.
20. Кузьмина Е. Е. Классификация и периодизация памятников андроновской культурной общности. Актобе : ПринТА, 2008. 358 с.
21. Купцова Л. В. К вопросу о каменных конструкциях в погребальном обряде раннесрубной культуры Западного Оренбуржья на примере Боголюбовского курганного могильника // Процесс культурогенеза начальной поры позднего бронзового века Волго-Уральского региона (вопросы хронологии, периодизации, историографии) : материалы междунар. науч. конф. 12—14 мая 2014 г. Самара : ПГСГА, 2014. С. 65—74.
22. Купцова Л. В. Погребальные памятники срубной культуры Западного Оренбуржья с применением камня: специфика, культурные связи, периодизация и радиоуглеродная хронология // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : ООО «ИПК Университет», 2014. Вып. 11. С. 177—196.

23. Купцова Л. В., Мухаметдинов В. И. Морфология и технология срубно-андроновской посуды погребальных памятников Оренбургского Приуралья // Традиции и инновации в изучении древнейшей керамики : материалы междунар. науч. конф. 24—27 мая, Санкт-Петербург. СПб. : ИИМК РАН, 2016. С. 163—166.
24. Ломан В. Г. Андроновское гончарство: общие приемы изготовления сосудов // Культуры древних народов степной Евразии и феномен протогородской цивилизации Южного Урала. Челябинск, 1995. С. 96—99.
25. Мещеряков Д. В. Погребения эпохи бронзы у с. Ереминка на р. Сакмара // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2001. Вып. 5. С. 91—98.
26. Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Евгеньев А. А., Китов Е. П., Купцова Л. В., Салугина Н. П., Хохлова О. С., Хохлов А. А. Лабазовский курганный могильник срубной культуры. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2009. 98 с.
27. Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Дегтярева А. Д., Евгеньев А. А., Купцова Л. В., Салугина Н. П., Хохлова О. С., Хохлов А. А. Скворцовский курганный могильник. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2010. 160 с.
28. Моргунова Н. Л., Гольева А. А., Евгеньев А. А., Крюкова Е. А., Купцова Л. В., Рослякова Н. В., Салугина Н. П., Турецкий М. А., Хохлов А. А., Хохлова О. С. Боголюбовский курганный могильник срубной культуры в Оренбургской области. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2014. 172 с.
29. Мухаметдинов В. И. Техничко-технологический анализ керамики Плешановского II курганного могильника // Археологические памятники Оренбуржья / отв. ред. Н. Л. Моргунова. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2012. Вып. 10. С. 134—139.
30. Мухаметдинов В. И. Техничко-технологический анализ керамики Родникового поселения эпохи бронзы // Археологические памятники Оренбуржья / отв. ред. Н. Л. Моргунова. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2012. Вып. 10. С. 101—112.
31. Мухаметдинов В. И. К вопросу о морфологии керамики срубно-алакульского круга памятников // От древности к новому времени (проблемы истории и археологии). Уфа : РИЦ БашГУ, 2013. Вып. XX. С. 195—200.
32. Мухаметдинов В. И. Керамика поселения Ташла-2 из Башкирского Зауралья (техничко-технологический анализ) // Уфимский археологический вестник. 2015. № 15. С. 21—25.
33. Мухаметдинов В. И. Техничко-технологический анализ керамики из курганного могильника эпохи бронзы Березовский V в Южном Зауралье // Этносы и культуры Урало-Поволжья: история и современность : материалы юбилейной X Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. Уфа : ООО «Изд-во Диалог», 2016. С. 125—128.
34. Рафикова Я. В. Парные захоронения срубно-алакульской контактной зоны Южного Зауралья // Вестник Челябинского государственного университета. 2008. № 18 (119). С. 5—13.
35. Рутто Н. Г. Срубно-алакульские связи на Южном Урале. Уфа : Гилем, 2003. 212 с.
36. Салугина Н. П. Гончарство населения позднего бронзового века: к проблеме культуурогенеза // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань : Отечество, 2014. Т. 1. С. 643—646.
37. Салугина Н. П. Керамическое производство в процессе культуурогенеза позднего бронзового века Волго-Уралья // Процесс культуурогенеза начальной поры позднего бронзового века Волго-Уральского региона (вопросы хронологии, периодизации, историографии) : материалы международной научной конференции. 12—14 мая 2014 года. Самара : ПГСГА, 2014. С. 93—106.
38. Салугина Н. П. Идентификация раковины в составе древней керамики: Критерии различения естественного или искусственного характера // Традиции и инновации в изучении древнейшей керамики : материалы междунар. науч. конф. 24—27 мая. СПб. : ИИМК РАН, 2016. С. 68—70.
39. Салугина Н. П. Керамический комплекс могильника Садгород IV (технологический аспект) // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2016. Т. 18, № 6. С. 195—203.
40. Сальников К. В. Очерки древней истории Южного Урала. М. : Наука, 1967. 408 с.
41. Скарбовенко В. А., Ломейко П. В., Салугина Н. П. Курганный могильник эпохи бронзы Нижнеозерецкий III // Вопросы археологии Поволжья. Самара : Изд-во СамНЦ РАН, 2015. Вып. 5. С. 142—158.
42. Стефанов В. И., Корочкова О. Н. Урефты I: Зауральский памятник в андроновском контексте. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2006. 160 с.
43. Ткачев В. В. Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы. Актобе : Актюбинский областной центр истории, этнографии и археологии, 2007. 384 с.
44. Халяпин М. В. Раннеалакульский курган у с. Васильевка на юге Оренбургской области // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2001. Вып. 5. С. 49—74.

Поступила в редакцию 19.04.2017

**Купцова Лидия Владимировна**, кандидат исторических наук  
Оренбургский государственный педагогический университет  
Российская Федерация, 460014, г. Оренбург, ул. Советская, 19  
E-mail: [orelin.84@mail.ru](mailto:orelin.84@mail.ru)

**Мухаметдинов Вадим Ильдарович**, инженер  
Башкирский государственный университет  
Российская Федерация, 450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32  
E-mail: [vadimufa4@rambler.ru](mailto:vadimufa4@rambler.ru)

UDK 902

**L. V. Kuptsova**

**V. I. Mukhametdinov**

### **Special aspects of Srubna-Andronian cultural interaction in the territory of the Cisural steppe (based on the burial materials)**

The article considers the issue of Srubna-Andronian cultural interaction in the territory of the Cisural steppe. The burial rite, the morphology and manufacture technology of the vessels from five burial sites containing syncretic material are analyzed. It was determined that the Samara river basin was dominated by the traditions of the Srubna (Timber-grave) culture tribes, and the influence of the Andronian tribes was minimal. The Andronian population experienced a significant impact from the Srubna culture in the basin of the Ural and Ilek rivers at middle reaches.

**Key words:** Late Bronze Age, Srubna (Timber-grave) culture, Alakul culture, Fedorov culture, burial rite, ceramics.

**Kuptsova Lydiya Vladimirovna**, Candidate of Historical Sciences  
Orenburg State Pedagogical University  
Russian Federation, 460014, Orenburg, ul. Sovetskaya, 19  
E-mail: [orelin.84@mail.ru](mailto:orelin.84@mail.ru)

**Mukhametdinov Vadim Ildarovich**, Engineer of Archaeological laboratory  
Bashkir State University  
Russian Federation, 450076, Ufa, ul. Zaki Validi, 32  
E-mail: [vadimufa4@rambler.ru](mailto:vadimufa4@rambler.ru)

#### **References**

1. Alaeva I. P. Pogrebal'nye pamyatniki alakul'skoi kul'tury stepnoi zony Yuzhnogo Zaural'ya [Burial monuments of the Alakul culture in the steppe zone of the Southern Trans-Urals]. *Problemy istorii, filologii i kul'tury*, 2008, no. 21, pp. 507—524. (In Russian)
2. Alaeva I. P. Territorial'naya gruppa pamyatnikov pozdnego bronzovogo veka v stepnoi chasti Yuzhnogo Zaural'ya [Territorial group of monuments of late Bronze Age in the steppe part of the Southern Trans-Urals]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2015, no. 14, pp. 9—15. (In Russian)
3. Barynkin P. P., Zudina V. N., Kramarev A. I., Salugina N. P. Issledovanie kurganov epokhi bronzy u pos. Podlesnyi na r. Samare [Studying the mounds of the Bronze Age near the village Podlesny on the Samara River]. *Voprosy arkheologii Povolzh'ya* [Questions of archeology of the Volga region]. Samara, Nauchno-tehnicheskii tsentr Publ., 2006, pp. 293—313. (In Russian)
4. Bobrinskii A. A. Goncharnaya tekhnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery technology as an object of historical and cultural study]. *Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva: kollektivnaya monografiya* [Relevant problems of studying ancient pottery: a collective monograph]. Samara, SGPU Publ., 1999, pp. 5—109. (In Russian)
5. Bobrinskii A. A. *Goncharstvo Vostochnoi Evropy. Istochniki i metody izucheniya* [Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study]. Moscow, Nauka Publ., 1978. 273 p. (In Russian)

6. Bobrinskii A. A., Vasil'eva I. N. O nekotorykh osobennostyakh plasticheskogo syr'ya v istorii goncharstva [On Some Features of Plastic Raw Materials in the History of Pottery]. *Problemy drevnei istorii Severnogo Prikaspiya* [Problems of Ancient History of the Northern Caspian Region]. Samara, Samar. gos. ped. un-t Publ., 1998, pp. 193—217. (In Russian)
7. Vasil'eva I. N. O tekhnologii keramiki I Khvalynskogo mogil'nika [On the technology of ceramics I Khvalynsky burial ground]. *Voprosy arkheologii Povolzh'ya* [Issues of archeology of the Volga region]. Samara, Samar. gos. ped. un-t Publ., 2002, is. 2, pp. 15—49. (In Russian)
8. Vasil'eva I. N., Salugina N. P. Nekotorye itogi izucheniya drevnego i srednevekovogo goncharstva v Samarskom Povolzh'e [Some results of the study of ancient and medieval pottery in the Samara Volga region]. *40 let Srednevolzhskoi arkheologicheskoi ekspeditsii: Kraevedcheskie zapiski* [40 years of the Middle Volga archaeological expedition: Local history notes]. Samara, OOO "Ofort" Publ., 2010, is. 15, pp. 135—154. (In Russian)
9. Vasil'eva I. N., Kulakova L. S., Salugina N. P. Novye pamyatniki srubnoi kul'tury na vostoке Samarskoi oblasti [New monuments of the carving culture in the east of the Samara region]. *Bronzovyi vek. Epokha geroev (po materialam pogrebal'nykh pamyatnikov Samarskoi oblasti): nauchno-populyarnoe izdanie* [Bronze Age. The era of heroes (based on the materials of the burial monuments of the Samara region): popular science edition]. Samara, 2012, pp. 198—247. (In Russian)
10. Vasil'eva I. N., Salugina N. P., Kulakova L. S. Odinochnyi kurgan Rassvet I [Solitary mound Rassvet I]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archaeological monuments of the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2011, is. 9, pp. 118—136. (In Russian)
11. Vinogradov N. B., Mukhina M. A. Novye dannye o tekhnologii goncharstva u naseleniya alakul'skoi kul'tury Yuzhnogo Zaural'ya i Severnogo Kazakhstana [New data on pottery technology in the population of the Alakul culture of the Southern Trans-Urals and Northern Kazakhstan]. *Drevnosti Srednego Povolzh'ya* [Antiquities of the Middle Volga Region]. Kuibyshev, KGU Publ., 1985, pp. 79—84. (In Russian)
12. Grigor'ev S. A., Petrova L. Yu., Salugina N. P. Tipologiya i tekhnologiya izgotovleniya keramiki poseleniya epokhi pozdnei bronzy Mochishche v Yuzhnom Zaural'e [Typology and technology of manufacturing ceramics of the Late Bronze Age Mochishche settlement in the Southern Trans-Urals]. *Izvestiya Chelyabinskogo nauchnogo tsentra UrO RAN*, 2009, no. 2, pp. 40—43. (In Russian)
13. Gutkov A. I. Tekhnika i tekhnologiya izgotovleniya keramiki poseleniya Arkaim [Technique and technology of making ceramics of Arkaim settlement]. *Arkaim. Issledovaniya. Poiski. Otkrytiya* [Arkaim. Research. Search. Discoveries]. Chelyabinsk, Tvorcheskoe ob"edinenie "Kamennyi poyas" Publ., 1995, pp. 135—146. (In Russian)
14. Evgen'ev A. A., Kuptsova L. V., Mukhametdinov V. I., Roslyakova N. V., Usachuk A. N., Faizullin I. A., Khokhlov A. A. Poselenie Maloyuldashevo I epokhi eneolita i pozdnei bronzy v Zapadnom Orenburzh'e [Settlement Maloyuldashevo I of the Eneolithic and Late Bronze Age in the Western Orenburg Region]. Orenburg, Izdat. tsentr OGAU Publ., 2016. 196 p. (In Russian)
15. Ilyushina V. V. Keramika fedorovskoi kul'tury poseleniya Shchetkovo 2 v Nizhnem Pritobol'e (rezul'taty tekhniko-tekhnologicheskogo analiza) [Ceramics of the Fedorov culture of the settlement of Shchetkovo 2 in the Lower Pritobol (results of technical and technological analysis)]. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii*, 2015, no. 4 (31), pp. 38—47. (In Russian)
16. Ilyushina V. V. Tekhnologiya goncharnogo proizvodstva naseleniya alakul'skoi kul'tury poseleniya Nizhneingal'skoe-3 v Nizhnem Pritobol'e [Technology of pottery production of the population of the Alakul culture of the Nizhneyingalskoe-3 settlement in the Lower Tobolsk region]. *Samarskii nauchnyi vestnik*, 2015, no. 4 (13), pp. 47—59. (In Russian)
17. Kravtsov A. Yu., Morgunova N. L. Otchet o raskopkakh, proizvedennykh u s. Nizhnyaya Pavlovka Orenburgskogo raiona Orenburgskoi oblasti po Otkrytomu listu № 200 [Report on the excavations carried out in the village of Lower Pavlovka, Orenburg region, Orenburg region, on the open sheet No. 200]. *Arkhiv Uchebnoi arkheologicheskoi laboratorii OGPU* [Archive of the Archaeological Laboratory of the OGPU]. No. II-58/1988. (In Russian)
18. Kryukova E. A., Evgen'ev A. A., Kuptsova L. V., Matyushko I. V. Kompleksy pozdnego bronzovogo veka Pleshanovskogo II kurgannogo mogil'nika [Complexes of the Late Bronze Age of Pleshanovsky II Kurgan Burial Ground]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archaeological Monuments of the Orenburg Region]. Orenburg, OGPU Publ., 2012, is. 10, pp. 112—134. (In Russian)
19. Kuz'mina E. E. Otkuda prishli indoarii? Material'naya kul'tura plemen andronovskoi obshchnosti i proiskhozhdenie indoirantsev [Where did the Indo-Aryans come from? The material culture of the tribes of the Andronian community and the origin of the Indo-Iranians]. Moscow, Vostochnaya literatura Publ., 1994. 462 p. (In Russian)
20. Kuz'mina E. E. Klassifikatsiya i periodizatsiya pamyatnikov andronovskoi kul'turnoi obshchnosti [Classification and periodization of monuments of the Andronian cultural community]. Aktobe, PrintA Publ., 2008. 358 p. (In Russian)

21. Kuptsova L. V. K voprosu o kamennykh konstruktivnykh v pogrebal'nom obryade rannesrubnoi kul'tury Zapadnogo Orenburzh'ya na primere Bogolyubovskogo kurgannogo mogil'nika [To the question of stone structures in the funeral rite of the early-rubbing culture of Western Orenburg region on the example of the Bogoliubov burial cemetery]. *Protsess kul'turogeneza nachal'noi pory pozdnego bronzovogo veka Volgo-Ural'skogo regiona (voprosy khronologii, periodizatsii, istoriografii) : materialy mezhdunar. nauch. konf. 12—14 maya 2014 g.* [The process of cultural genesis of the initial period of the late Bronze Age of the Volga-Ural region (questions of chronology, periodization, historiography): materials of the internat. sci. conf. May 12—14, 2014]. Samara, PGSGA Publ., 2014, pp. 65—74. (In Russian)
22. Kuptsova L. V. Pogrebal'nye pamyatniki srubnoi kul'tury Zapadnogo Orenburzh'ya s primeneniem kamnya: spetsifika, kul'turnye svyazi, periodizatsiya i radiokarbonnaya khronologiya [Burial memorials of the Srubna culture of Western Orenburg region with the use of stone: specificity, cultural ties, periodization and radiocarbon chronology]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archeological monuments of Orenburg region]. Orenburg, OOO "IPK Universitet" Publ., 2014, is. 11, pp. 177—196. (In Russian)
23. Kuptsova L. V., Mukhametdinov V. I. Morfologiya i tekhnologiya srubno-andronovskoi posudy pogrebal'nykh pamyatnikov Orenburgskogo Priural'ya [Morphology and technology Srubna-Andronian utensils of burial monuments of the Orenburg Urals]. *Traditsii i innovatsii v izuchenii drevneishei keramiki: materialy mezhdunar. nauch. konf. 24—27 maya, Sankt-Peterburg* [Traditions and innovations in the study of ancient ceramics: materials of the internat. sci. conf. May 24—27, St. Petersburg]. St. Petersburg, IIMK RAN Publ., 2016, pp. 163—166. (In Russian)
24. Loman V. G. Andronovskoe goncharstvo: obshchie priemy izgotovleniya sudov [Andronian pottery: general methods of making vessels]. *Kul'tury drevnikh narodov stepnoi Evrazii i fenomen protogorodskoi tsivilizatsii Yuzhnogo Urala* [Cultures of ancient peoples of the steppe Eurasia and the phenomenon of the proto-urban civilization of the Southern Urals]. Chelyabinsk, 1995, pp. 96—99. (In Russian)
25. Meshcheryakov D. V. Pogrebeniya epokhi bronzy u s. Ereminka na r. Sakmara [Burials of the Bronze Age near Ereminka on the Sakmara River]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archeological monuments of the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2001, is. 5, pp. 91—98. (In Russian)
26. Morgunova N. L., Gol'eva A. A., Evgen'ev A. A., Kitov E. P., Kuptsova L. V., Salugina N. P., Khokhlova O. S., Khokhlov A. A. *Labazovskii kurgannyi mogil'nik srubnoi kul'tury* [Labazovsky burial ground of Srubna culture]. Orenburg, OGPU Publ., 2009. 98 p. (In Russian)
27. Morgunova N. L., Gol'eva A. A., Degtyareva A. D., Evgen'ev A. A., Kuptsova L. V., Salugina N. P., Khokhlova O. S., Khokhlov A. A. *Skvortsovskii kurgannyi mogil'nik* [Skvortsovsky burial ground]. Orenburg, OGPU Publ., 2010. 160 p. (In Russian)
28. Morgunova N. L., Gol'eva A. A., Evgen'ev A. A., Kryukova E. A., Kuptsova L. V., Roslyakova N. V., Salugina N. P., Turetskii M. A., Khokhlov A. A., Khokhlova O. S. *Bogolyubovskii kurgannyi mogil'nik srubnoi kul'tury v Orenburgskoi oblasti* [Bogolyubovskiy burial ground of Srubna culture in the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2014. 172 p. (In Russian)
29. Mukhametdinov V. I. Tekhniko-tekhnologicheskii analiz keramiki Pleshanovskogo II kurgannogo mogil'nika [Technical and technological analysis of pottery Pleshanovsky II burial cemetery]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archeological monuments of the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2012, is. 10, pp. 134—139. (In Russian)
30. Mukhametdinov V. I. Tekhniko-tekhnologicheskii analiz keramiki Rodnikovogo poseleniya epokhi bronzy [Technical and technological analysis of the pottery of the Bronze Age Rodnikoviy Settlement]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archeological monuments of the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2012, is. 10, pp. 101—112. (In Russian)
31. Mukhametdinov V. I. K voprosu o morfologii keramiki srubno-alakul'skogo kruga pamyatnikov [To the question of the morphology of ceramics of the Albanian-Alakul circle of monuments]. *Ot drevnosti k novomu vremeni (problemy istorii i arkheologii)* [From antiquity to the new era (problems of history and archeology)]. Ufa, RITs BashGU Publ., 2013, is. xx, pp. 195—200. (In Russian)
32. Mukhametdinov V. I. Keramika poseleniya Tashla-2 iz Bashkirskogo Zaural'ya (tekhniko-tekhnologicheskii analiz) [Ceramics of the Tashla-2 settlement from the Bashkir Trans-Urals (technical and technological analysis)]. *Ufimskii Arkheologicheskii vestnik*, 2015, no. 15, pp. 21—25. (In Russian)
33. Mukhametdinov V. I. Tekhniko-tekhnologicheskii analiz keramiki iz kurgannogo mogil'nika epokhi bronzy Berezovskii V v Yuzhnom Zaural'e [Technical and technological analysis of ceramics from the Bronze Age Burial Mound in the Southern Trans-Urals]. *Etnosy i kul'tury Uralo-Povolzh'ya: istoriya i sovremennost'.* *Materialy yubileinoi X Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchennykh* [Ethnic groups and cultures of the Urals-Volga Region: History and Modernity. Materials of the Anniversary X All-Russia Scientific and Practical Conference of Young Scientists]. Ufa, OOO "Izdatel'stvo Dialog" Publ., 2016, pp. 125—128. (In Russian)

34. Rafikova Ya. V. Parnye zakhoroneniya srubno-alakul'skoi kontaktnoi zony Yuzhnogo Zaural'ya [Paired burials of the Srubna-Alakul contact zone of the Southern Trans-Urals]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2008, no. 18 (119), pp. 5—13. (In Russian)
35. Rutto N. G. *Srubno-alakul'skie svyazi na Yuzhnom Urale* [Srubna-Alakul cross impact in the Southern Urals]. Ufa, Gilem Publ., 2003. 212 p. (In Russian)
36. Salugina N. P. Goncharstvo naseleniya pozdnego bronzovogo veka: k probleme kul'turogeneza [Pottery of the population of the late Bronze Age: the problem of cultural genesis]. *Trudy IV (XX) Vserossiiskogo arkheologicheskogo s'ezda v Kazani* [Proceedings of the IV (XX) All-Russia Archaeological Congress in Kazan]. Kazan', Otechestvo Publ., 2014, vol. 1, pp. 643—646. (In Russian)
37. Salugina N. P. Keramicheskoe proizvodstvo v protsesse kul'turogeneza pozdnego bronzovogo veka Volgo-Ural'ya [Ceramic production in the process of cultural genesis of the late Bronze Age of the Volga-Urals]. *Protess kul'turogeneza nachal'noi pory pozdnego bronzovogo veka Volgo-Ural'skogo regiona (voprosy khronologii, periodizatsii, istoriografii) : materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. 12—14 maya 2014 goda* [The process of cultural genesis of the initial period of the late Bronze Age of the Volga-Urals region (questions of chronology, periodization, historiography): materials of the internat. sci. conf. May 12—14, 2014]. Samara, PGSGA Publ., 2014, pp. 93—106. (In Russian)
38. Salugina N. P. Identifikatsiya rakoviny v sostave drevnei keramiki: Kriterii razlicheniya estestvennogo ili iskusstvennogo kharaktera [Identification of the shell in the composition of ancient ceramics: Criteria for distinguishing between natural or artificial character]. *Traditsii i innovatsii v izuchenii drevneishei keramiki : materialy mezhdunar. nauch. konf. 24—27 maya* [Traditions and innovations in the study of ancient ceramics: materials of the internat. sci. conf. May 24—27]. St. Petersburg, IIMK RAN Publ., 2016, pp. 68—70. (In Russian)
39. Salugina N. P. Keramicheskii kompleks mogil'nika Sadgorod IV (tekhnologicheskii aspekt) [Ceramic complex of the burial ground Sadgorod IV (technological aspect)]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk*, 2016, vol. 18, no. 6, pp. 195—203. (In Russian)
40. Sal'nikov K. V. *Ocherki drevnei istorii Yuzhnogo Urala* [Essays on the ancient history of the Southern Urals]. Moscow, Nauka Publ., 1967. 408 p. (In Russian)
41. Skarbovenko V. A., Lomeiko P. V., Salugina N. P. Kurgannyi mogil'nik epokhi bronzy Nizhneozerskii III [Barrow burial mound of the Bronze Age Nizhneozersky III]. *Voprosy arkheologii Povolzh'ya* [Questions of archeology of the Volga region]. Samara, SamNTs RAN Publ., 2015, is. 5, pp. 142—158. (In Russian)
42. Stefanov V. I., Korochkova O. N. *Urefty I: Zaural'skii pamyatnik v andronovskom kontekste* [Urethy I: Trans-Ural monument in Andronian context]. Ekaterinburg, Ural. un-t Publ., 2006. 160 p. (In Russian)
43. Tkachev V. V. *Stepi Yuzhnogo Priural'ya i Zapadnogo Kazakhstana na rubezhe epokh srednei i pozdnei bronzy* [Steppes of the Southern Urals and Western Kazakhstan at the turn of the Middle and Late Bronze Age]. Aktobe, Aktyubinskii oblastnoi tsentr istorii, etnografii i arkheologii Publ., 2007. 384 p. (In Russian)
44. Khalyapin M. V. Rannealakul'skii kurgan u s. Vasil'evka na yuge Orenburgskoi oblasti [The Early Alakul Mound near Vasilyevka in the south of the Orenburg region]. *Arkheologicheskie pamyatniki Orenburzh'ya* [Archeological monuments of the Orenburg region]. Orenburg, OGPU Publ., 2001, is. 5, pp. 49—74. (In Russian)