

Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»

# КУЛЕВЧИ VI – МОГИЛЬНИК ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ

Монография

Челябинск 2020 УДК 902.8(с17) ББК 63.4(2Р36) К 90

Авторы: Виноградов Н.Б. (введение; гл. 1; гл. 2: 2.6, 2.7), Берсенева Н.А. (гл. 1; гл. 2: 2.3, 2.4, 2.5), Алаева И.П. (гл. 1; гл. 2: 2.9, 2.10), Алентьев Ю.М. (введение), Блинов И.А. (гл. 2: 2.14), Галибин В.А. (гл. 2: 2.15), Епимахов А.В. (гл. 2: 2.1), Илюшина В.В. (гл. 2: 2.11), Китов Е.П. (гл. 2: 2.2), Косинцев П.А. (гл. 2: 2.12), Рассомахин М.А. (гл. 2: 2.13)

Кулевчи VI – могильник позднего бронзового века в Южном Зауралье К 90 [Электронный ресурс]: монография / Н.Б. Виноградов, Н.А. Берсенева, И.П. Алаева [и др.]; под общ. ред. Н.Б. Виноградова; Министерство просвещения Росскийской Федерации, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2020. – 556 с. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

#### ISBN 978-5-907284-14-2

В данной монографии впервые сведены воедино материалы могильника позднего бронзового века Кулевчи VI в Южном Зауралье. В книге читатель может найти как исчерпывающее описание исследованных экспедицией ЧГПИ в 1979–1983 гг. объектов, так и результаты обработки материалов этого замечательного во многих аспектах памятника разнообразными профильными специалистами. Безусловным достоинством монографии является ее обширный иллюстративный ряд.

Монография предназначена, прежде всего, для археологов. Но может быть полезна для всех интересующихся проблемами древней истории Южного Зауралья. Пространное англоязычное резюме, как надеются авторы, многократно увеличит читательскую аудиторию книги.

УДК 902.8(c17) ББК 63.4(2P36)

Рецензенты: С.Г. Боталов, д.и.н., профессор А.Д. Таиров, д.и.н., профессор

ISBN 978-5-907284-14-2

<sup>©</sup> Коллектив авторов, 2020

<sup>©</sup> Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2020

# Оглавление

Актуальность возврата к анализу материалов памятника	5
Соотнесение могильника с конкретным поселенческим памятником	9
Глава 1. Объекты и материалы могильника позднего бронзового ве	ка
Кулевчи VI по результатам его полевого исследования	
(описание объектов и материалов раскопок 1979–1983 гг.)	
1.1. Погребальные сооружения и материалы кургана 1	
1.2. Погребальные сооружения и материалы кургана 2	
1.3. Погребальные сооружения и материалы кургана 3	62
1.4. Погребальные сооружения и материалы кургана 4	87
1.5. Погребальные сооружения и материалы кургана 5	202
Условные обозначения	229
Выводы по главе 1	242
Глава 2. Аналитические исследования материалов раскопок	0.40
могильника позднего бронзового века Кулевчи VI	243
2.1. Радиоуглеродная хронология могильника Кулевчи VI в системе древностей уральского бронзового века	243
2.2. Антропологическое изучение Южного Урала	
и сопредельных территорий и место могильника Кулевчи VI	
среди памятников позднего бронзового века региона	246
2.3. Характеристика возрастных и гендерных групп могильника	
позднего бронзового века Кулевчи VI	264
2.4. Могильник позднего бронзового века Кулевчи VI.	
Погребения в «позе объятий» и их интерпретация	276
2.5. Могильник Кулевчи VI и кремация в обществах	
эпохи бронзы Южного Урала	284
2.6. Размышления об одном элементе алакульского женского	
гарнитура (по материалам могильника Кулевчи VI)	293

2.7. Антропоморфные «куклы» в погребальной обрядности
могильника Кулевчи VI
2.8. Начальный этап истории дальних контактов степного населения Южного Зауралья в позднем бронзовом веке
10жного бауралья в позднем оронзовом векс
2.9. Керамическая коллекция могильника Кулевчи VI
2.10. Сосуды для погребального пира в погребениях
могильника Кулевчи VI (Опыт анализа объема погребальной посуды) 401
2.11. Технико-технологическое исследование керамики
могильника Кулевчи VI
2.12. Остатки животных из могильника Кулевчи VI
2.13. Результаты рентгенофлуоресцентного анализа
металлических изделий могильника Кулевчи VI
2.14. Результаты рентгенофлуоресцентного анализа
изделий из золота могильника Кулевчи VI
2.15. Результаты исследования химического состава «пастовых» бус
из погребений могильника позднего бронзового века Кулевчи VI 500
Выводы по главе 2
<b>Заключение</b>
<b>Summary</b>
Библиографический указатель
Список иллюстраций
Список сокращений
Сведения об авторах

## **ВВЕДЕНИЕ**

## Актуальность возврата к анализу материалов памятника

Могильнику позднего бронзового века Кулевчи VI, исследованному Н.Б. Виноградовым еще в 1979–1983 годах, не повезло с введением в научное обращение. Непосредственно по окончании полевых исследований, в 1984 году в журнале «Советская археология» было опубликовано краткое, практически лишенное аналитики, описание раскопанной к тому времени части могильника (Виноградов, 1984, с. 136–153). Через десятилетия, в 2000 году, столь же краткое описание остальных погребальных сооружений памятника было помещено в один из номеров журнала «Проблемы истории, филологии, культуры» Магнитогорского государственного университета (Виноградов, 2000, с. 24–53).

То есть даже цельного и подробного описания памятника «под одной крышкой» до сих пор не существовало. Это обстоятельство не лучшим образом сказалось на известности материалов памятника в научной среде. Как, впрочем, и отсутствие англоязычного описания могильника и его материалов.

В принципе рядовой памятник алакульской культуры Южного Зауралья, по ряду параметров могильник Кулевчи VI, может считаться уникальным. Прежде всего, удивляет его насыщенность оставшимися в целостности наборами алакульских женских украшений. Уникально и погребение 2 (с захоронением двух персон по способу кремации) под курганом 3 с антропоморфной «куклой» и беспрецедентным и не превзойденным до сих пор количеством бронзовых украшений. Уникальны и свидетельства дальних коммуникаций в материалах этого памятника – древнейшие в регионе.

Из всех этих позиций в научный оборот в определенной степени введены лишь комплекты женских украшений, найденные в погребениях могильника. Коллеги, профессионально занимающиеся женским костюмом бронзового века активно и с разной степенью успешности, использовали материалы могильника Кулевчи VI в своих научных изысканиях (Усманова, Логвин, 1998; Куприянова, 2008; Усманова, 2010). Металлические изделия могильника Кулевчи VI стали составной частью исследования Н.А. Аванесовой (1991).

Автор раскопок памятника с самого начала был сторонником комплексного его изучения. Однако, по ряду вполне объективных обстоятельств, результаты палеоантропологического (Г.В. Рыкушина, Е.П. Китов), археозоологического (П.А. Косинцев), химического (В.А. Галибин) изучения материалов могильника в научный оборот введены не были. Как, впрочем, не случилось и развернутого анализа погребальной обрядности, гончарства (как в технико-технологическом, так и в типологическом отношении), металлокомплекса. Ряд исследовательских процедур (например, антропологическая реконструкция) в принципе получили в провинциальной российской археологии распространение много позднее времени изучения памятника.

Так что, по сути своей, данное издание – первая попытка развернутого описания и углубленного разностороннего изучения материалов этого яркого и непревзойденного по ряду параметров погребального памятника позднего бронзового века Южного Зауралья.

**Физико-географический контекст могильника.** Рассматриваемая территория находится в юго-восточной части Варненского района Челябинской области между селами Кулевчи (восточная окраина —  $53^{\circ}$  9'  $54^{\circ}$  с. ш.  $61^{\circ}$  28'  $15^{\circ}$  в. д.) и Александровка (западная окраина —  $53^{\circ}$  8'  $15^{\circ}$  с. ш.  $610^{\circ}$  43'  $3^{\circ}$  в. д.), расположенны-



Рис. 0.1. Могильник Кулевчи VI на карте

ми на левом берегу реки Караталы-Аят на расстоянии 16 км друг от друга (рис. 0.1).

Согласно физико-географическому районированию Челябинской области обсуждаемая территория находится в подзоне ковыльно-разнотравной степи с березово-осиновыми прибрежными зарослями провинции Притобольской низменности степной зоны (Природа Челябинской области ..., 2000, с. 219). Березовые колки более многочисленны и крупны, площадью до 12 га, на левобережье реки Караталы-Аят.

**Рельеф.** Район могильника входит в Зауральский пенеплен. Это приподнятая холмистая равнина, где относительно плоские участки рельефа чередуются с возвышенностями (рис. 0.2). Общее понижение рельефа происходит в восточном направлении, но увеличение высоты местности наблюдается к северу и югу от поймы реки Караталы-Аят. На левобережье, в двух километрах от реки, абсолютные высоты доходят до отметок 243 и 246 м. Относительная высота этих точек от уреза воды составляет 23 и 36 м. Правобережье ниже на 10 м. На склонах возвышенностей имеются котловины незначительной глубины, овальной формы, диаметром в широкой части до 150 м.

**Климат.** Тип климата – континентальный. Годовая величина суммарной солнечной радиации составляет 105 ккал/см². Минимум приходится на декабрь, максимум – на июнь. В среднем за год бывает 129 пасмурных дней, ясных – 41. Остальные 195 дней стоит погода с переменной облачностью. Наибольшая пасмурность наблюдается в октябре. Максимум ясных дней отмечается в марте.

Зимний характер атмосферной циркуляции действует с ноября по апрель. В этот период территория находится под влиянием западного отрога Азиатского



Рис. 0.2. Поселение Кулевчи III и могильник Кулевчи VI в контексте ландшафта

антициклона. С ноября по март отмечается 30 дней с метелями, 9 – приходится на февраль. В течении года повторяемость ветров различных направлений следующая (в процентах): юго-западные – 22, западные – 21, северо-западные – 15, северные – 14, северо-восточные – 12, южные – 7, юго-восточные – 5, восточные – 4. 210 дней в году погода формируется под влиянием циклонов и 155 – под воздействием антициклонов.

Господствующей воздушной массой является континентальный умеренный воздух. Морской умеренный воздух с Атлантического океана зимой приносит потепление и осадки. Летом он еще в Предуралье трасформируется в континентальный. Вторжения арктического воздуха вызывают понижение температуры во все сезоны года. В теплый период иногда из Средней Азии поступает континентальный тропический воздух, способствующий установлению жаркой сухой погоды. Тогда часто возникают засухи и суховеи.

165 дней в году бывает со средней суточной температурой воздуха ниже 0 °С. Переход через этот рубеж в сторону похолодания происходит 23 октября, а в сторону потепления – 6 апреля. Средняя температура января составляет –17,1 °С, минимальная опускалась до –49 °С. В среднем снежный покров появляется 26 октября. Устойчивый снежный покров образуется 16 ноября. Высота снега 21 см. Ввиду малоснежности и суровости зим почва промерзает до 140 см. Лежит снежный покров 146 дней и сходит к 15 апреля.

6 мая средняя суточная температура воздуха переходит отметку  $10\,^{\circ}\mathrm{C}$  в сторону повышения и начинается период активной вегетации растений. Такие температуры наблюдаются  $137\,$ дней. Сумма положительных температур выше  $10\,^{\circ}\mathrm{C}$  составля-

ет 2211 °C, что позволяет выращивать подсолнечник и кукурузу на зерно, а также арбузы, дыни. 18 мая – средняя дата последнего заморозка. Заканчивается безморозный период обычно 17 сентября. Средняя температура июля 19 °C, максимальная поднималась до 41 °C.

Годовая сумма осадков составляет 369 мм. В теплый период их выпадает 76 %. Максимум приходится на июль, минимум на февраль. Ливневые дожди 23 дня сопровождаются грозами. Средняя продолжительность периода без дождей в теплое 17 дней. В отдельные годы – более месяца.

Недостаточность увлажнения, значительные отклонения от среднегодовых данных, обычно в худшую сторону, отрицательно сказывались на сельском хозяйстве (Алентьев, 1995, с. 8–10).

Поверхностные и подземные воды. По обсуждаемой территории с запада на восток протекает река Караталы-Аят, относящаяся к Тобольскому бассейну. Река равнинная, со спокойным течением и уклоном 0,85 м/км. Ширина реки от 5 до 30 м (рис. 0.3). Русло извилистое, особенно в западной части участка. Меандры отходят от основного направления течения реки на расстояние до 150 м. Ширина поймы местами доходит до 300 м. Довольно многочисленны старицы, имеющие диаметр до 30 м. В засушливые годы, за исключением плесов, Караталы-Аят пересыхает. Глубиной река в среднем около метра. Местами она раздваивается, образуя многочисленные острова, затапливаемые в период весеннего половодья. Выделяются три больших острова длиной в 500 и шириной до 100 м.

Ледяной покров на реке образуется в первой пятидневке ноября и сохраняется до конца первой декады апреля. В наиболее суровые зимы происходит промерзание отдельных участков Караталы-Аят до дна. Питание реки снеговое. Большая часть годового стока (до 90 %) проходит в апреле в период половодья, которое длится 2–3 недели. Уровень воды в реке в это время поднимается на 1,6–2,2 м. Средний многолетний расход воды равен 0,42 м²/с, минимальный – 0,062, максимальный – 34,1 м²/с. Самая теплая речная вода в июле со средней месячной температурой 18,8 °C. Постоянных притоков на участке Кулевчи – Александровка у Караталы-Аят нет. Лишь в период таяния снега или сильных дождей по логам в реку бегут временные водотоки.

На территории находится пять болот, имеющих площадь более  $0,1\,\,\mathrm{km^2}$  каждое. Наиболее крупное – Култай, площадью  $1,2\,\,\mathrm{km^2}$ , расположено в  $3\,\,\mathrm{km}$  севернее села Кулевчи.

Пластовые подземные воды находятся во всех водоносных комплексах разновременных геологических отложений. Они имеют небольшой дебит и повышенную  $(1,2 \, \Gamma/\pi)$  минерализацию.

**Почвы, ландшафт**. В почвенном покрове территории преобладают черноземы обыкновенные с мощностью гумусового слоя 30–40 см. Гораздо меньшее распространение имеют черноземы солонцеватые, отличающиеся повышенным содержанием натрия, что приводит к ухудшению физических свойств почвы и уменьшению питательных веществ и воды. Почти повсеместно малыми участками встречаются солонцы, солоди и солончаки. Наиболее крупный солончаковый участок, площадью 20 га, расположен на северном берегу болота Култай.

**Тектоника, геология.** Территория между селами Кулевчи и Александровка расположена в пределах Зауральского поднятия, перекрытого почти сплошным чехлом кайнозойских пород. В этой тектонической структуре выделяются Троицко-Кенгусайский мегантиклинорий, занимающий западную и центральную часть местности, и, отделенный от него Восточно-Джетыгаринским глубинным разломом, Александровский мегасинклинорий на востоке.



Рис. 0.3. Пойма реки Караталы-Аят у площадки поселения Кулевчи III

В геологическом отношении территория характеризуется разновременными отложениями, имеющими в плане подквадратную форму, простирающимися вдоль реки и удаленными от нее на 1 км в северном направлении и на 2–3 км в южном. Среднепалеозойская интрузия, представленная гранодиоритами, залегает под селом Кулевчи и на протяжении 1,5 км восточнее. Далее в широтном направлении участок в 4,5 км сложен кварцитами, слюдисто-кварцевыми сланцами, порфиритоидами мариинской свиты верхнего протерозоя. В средней части территории (6-9,5 км) в нижнем отделе ордовикской системы формировались толщи песчаников кварцевых, аркозовых, полимиктовых, сланцев глинистых и песчанистых. На протяжении 2,5 км залегают порфириты, туфы, песчаники и сланцы среднего отдела девона. Тектоническими контактами с запада и востока ограничен трехкилометровый участок среднего и верхнего отдела каменноугольной системы, представленный крутопадающими (65–80°) слоями аргиллитов, песчаников, полимиктовых конгломератов. В километре западнее Александровки начинается территория, сформированная вулканогенными образованиями среднего и основного состава, преимущественно лавами.

Севернее и южнее геологически разнородной приречной полосы находятся пески, алевриты, лигнитовые глины среднего олигоцена палеогена.

Западная и центральная часть участка расположены в минерагенической зоне редкоземельно-золоторудного оруденения, восточная – медного оруденения.

#### Соотнесение могильника с конкретным поселенческим памятником

Памятник локализовался в 6 км восточнее с. Кулевчи Варненского района Челябинской области ( $53^{\circ}9$ 'с. ш.,  $61^{\circ}33$ 'в. д.), где занимал площадку мыса левого берега р. Караталы-Аят, в 250 м севернее ее современного русла, на высоте 8,0-10,0 м

над урезом воды, перед участком широкой поймы. В 900 м ЮВ могильника – поселение позднего бронзового века Кулевчи III (рис. 0.4).

Тезис о безусловной связи могильника Кулевчи VI лишь с этим памятником (Виноградов, 1984, с. 136), сегодня не совсем очевиден, поскольку, на левом берегу р. Караталы-Аят, непосредственно под площадкой могильника, позднее были обнаружены котлованы еще одного, пока безымянного, поселения. Стационарно его исследовать не удалось и вопрос о его взаимосвязи с могильником Кулевчи VI пока открыт.

**О надмогильных конструкциях.** Полевым исследованиям могильника Кулевчи VI предшествовали длительные поиски самой площадки памятника, поскольку многолетняя ее распашка нивелировала поверхность и лишила исследователей базы для реконструкции и масштабов могильника и первоначального облика его надмогильных сооружений. Достаточно заметить, что «насыпь» кургана 3, локализованная на краю лога, визуально едва выделялась *с одной лишь стороны*. По сути, раскоп по поселенческой методике здесь пришлось закладывать практически на ровной поверхности.

Таким образом, обсуждать первоначальный облик надмогильных конструкций невозможно по причине их полной нивелировки. Однако в их наличии вряд ли можно сомневаться. Ровики, зафиксированные по материку и ограничивающие погребальную площадку, в частности, под курганом 5 – яркое тому доказательство. Судя по их взаиморасположению, первоначально надмогильные сооружения возводились над отдельными погребениями. Со временем, по мере руинирования, они смыкались друг с другом, формируя аморфную и относительно невысокую насыпь.

Время функционирования могильника. Материалы раскопок могильника Кулевчи VI свидетельствуют о его функционировании в позднем бронзовом веке. Судя по характеристикам погребальных комплексов и облику извлеченных из них предметов погребального инвентаря, могильник следует связывать в основном с алакульской культурой Южного Зауралья. Петровский этап ее истории фиксируется лишь в виде единичных реминисценций элементов формы керамики из погребений в ямах 1 и 5 кургана 4. Помимо алакульского в могильнике присутствует и алакульско-федоровский субстрат. Однако, из всей совокупности погребений, лишь три (в яме 2 кургана 3; в ямах 29 и 30 кургана 4) по керамике могут быть определены как алакульско-федоровские. Оговоримся, однако, что кремация зафиксирована и для детского (?) погребения 3 с алакульской керамикой под курганом 2. Этот факт еще ждет своего объяснения, но проникновение традиции кремации в алакульскую среду сомнению не подлежит.

Очевидных примеров стратиграфии, которые свидетельствовали бы о различной хронологии алакульских и алакульско-федоровских захоронений, погребальные сооружения могильника не предоставляют, за исключением прослеженного при раскопках кургана 3 частичного перекрытия глинистым выкидом из ямы 2 (двойное алакульско-федоровское погребение) площадки ямы 1 (детское погребение с алакульским сосудом). Тем не менее наблюдения за планиграфией взаиморасположения погребений этих групп позволяют в предварительном плане интерпретировать их как два эпизода функционирования памятника.

В нашем распоряжении имеется три даты по С 14 для могильника Кулевчи VI. Датировки получены по костному материалу для погребения 3 кургана 5 и погребений 24 и 31 кургана 4 (см. раздел монографии, выполненный А.В. Епимаховым).

**История исследования памятника и его материалов.** Памятник исследовался в период с 1979 по 1983 годы экспедицией Челябинского государственного педаго-

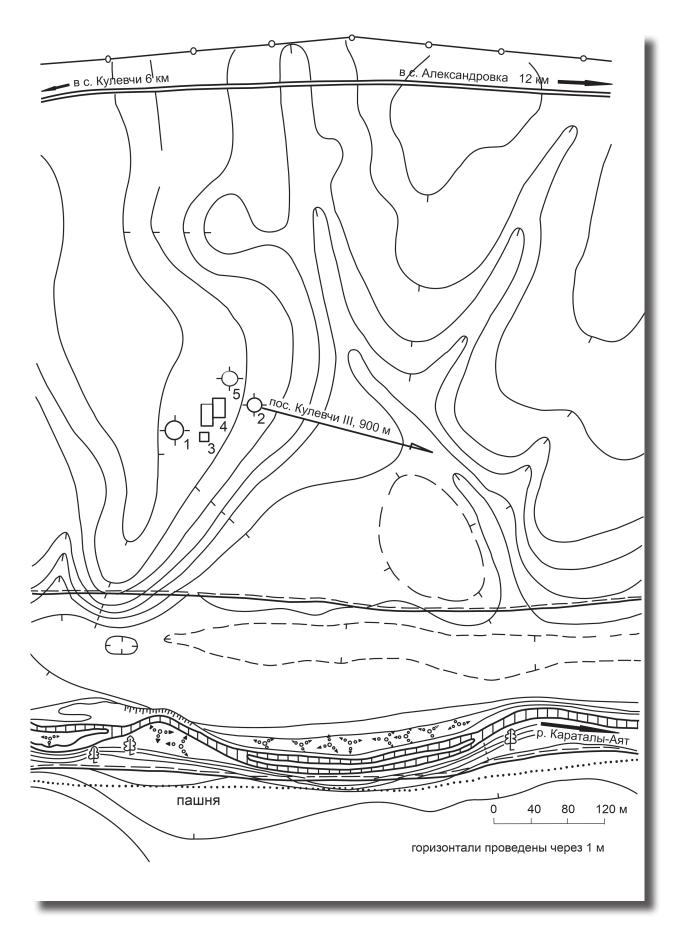


Рис. 0.4. Ситуационный план погребальных объектов могильника Кулевчи VI

гического института под руководством Н.Б. Виноградова (Виноградов, Зданович Г., Малютина, 1980; Виноградов, 1981; Виноградов, 1984). Всего было изучено 5 курганов. В 1979 году был изучен курган 1; в 1980 – курганы 2 и 3; в 1983 – курганы 4 и 5. Авторы хотели бы выразить слова благодарности ВСЕМ студентам-археологам из археологической лаборатории ЧГПИ и школьникам – юным археологам, принимавшим активное участие в раскопках могильника. Особенная признательность Светлане Васильевне Вершининой и Юрию Викторовичу Тарасову, без участия которых полевая часть исследований не была бы так эффективна.

В полевых исследованиях могильника личное участие принимала палеоантрополог Г.В. Рыкушина. В начале 1980-х годов остеологические материалы из раскопок могильника были изучены П.А. Косинцевым. В то же время В.А. Галибиным из ЛО ИА АН СССР был проанализирован химический состав «пастовых» бус из погребений могильника Кулевчи VI. К сожалению, автору раскопок до сих пор неведомы результаты радиоуглеродного датирования материалов могильника под эгидой Института археологии АН СССР. Материалы для датирования по C14 были переданы в ИА АН СССР еще в начале 1980-х годов. Однако небольшая серия дат по материалам из раскопок обсуждаемого могильника введена в научный оборот А.В. Епимаховым лишь в наши дни. Е.П. Китов вновь обратился к анализу антропологических материалов, полученных в ходе исследования могильника Кулевчи VI, и в монографии присутствует соответствующий раздел. В.В. Илюшина выполнила технико-технологическое изучение керамической коллекции из раскопок этого могильника. Сотрудничество с учеными Института минералогии УрО РАН позволило получить данные по предметам древнего металлопроизводства из погребений могильника Кулевчи VI. И последнее: за прошедшие со времени раскопок памятника десятилетия удалось выполнить целый ряд собственно археологических, аналитических процедур, касающихся материалов могильника. Поэтому предлагаемая вашему вниманию монография действительно является примером комплексного подхода к анализу археологических материалов, в данном случае, материалов могильника позднего бронзового века Кулевчи VI.

#### ГЛАВА 1

## Объекты и материалы могильника позднего бронзового века Кулевчи VI по результатам его полевого исследования (описание объектов и материалов раскопок 1979–1983 гг.)

Южная и юго-восточная части мыса в 1930–1950 гг. частично были заняты разрушенными ко времени изучения памятника постройками. Поверхность мыса в северной части в прошлом распахивалась. Гумусный слой здесь был местами разрушен. Обнажения материковой глины светло-желтого оттенка, перемежались с пятнами бурого суглинка. В северной части мыса отчетливо локализовались три насыпи.

Характеристики насыпей

Таблица 1.1

№ п/п	Форма насыпи	Диаметр, м	Высота, м	Особенности
1	Круглая	20	0,25	Земляная
2	Круглая	16	0,4	Земляная. По краю с южной и восточной сторон и в центре – одиноч-
				ные плиты на поверхности
3	Круглая	24	0,4	Земляная

Подъемные сборы с обширной площади, представленные мелкими фрагментами сосудов алакульского типа, и значительная степень распаханности этого района, уже до раскопок позволили предположить, что часть насыпей нивелирована распашкой. Это предположение убедительно подтвердили полевые работы на памятнике.

Описание курганов.

## 1.1. Погребальные сооружения и материалы кургана 1

Курган 1 имел диаметр 20 м. Его насыпь выделялась над окружающей поверхностью на 0, 25 м (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Могильник Кулевчи VI. Курган 1 перед вскрытием насыпи. Вид с севера

Поверхность насыпи была практически лишена растительности. Верхний ее слой мощностью 15–20 см, разрушенный распашкой, был представлен перемешанным грунтом темно-серого цвета с песком и гравием (рис. 1.2). Под слоем распашки залегал слой серого перемешанного грунта, в котором фиксировалось присутствие песка и глины. Его мощность – 12–30 см. Описанный слой связывается с сооружением насыпи. Под слоем серого глинисто-песчаного грунта на основной площади насыпи отмечен слой плотного темно-серого суглинка мощностью 7–20 см – погребенная почва. Материк, залегающий ниже, представлен в верхней своей части бурым суглинком, подстилаемым желто-белыми глинами, перемежающимися с пятнами бурого суглинка.

При исследовании насыпи, в 0,5 м севернее центра кургана, на глубине 5–15 см обнаружен развал алакульского сосуда. Развал сосуда находился на уровне погребенной почвы. Здесь же прослежены незначительные древесные остатки, представленные тремя обломками 5–7 см длиной. Волокна ориентированы по линии 3-В; ЮВ-СЗ. В радиусе 1 м вокруг пикета –2 см на глубине –30 см зафиксировано скопление фрагментов от одного алакульского сосуда (рис. 1.3).

После снятия насыпи в южной половине подкурганной площадки выявлены и изучены четыре ямы и три углубления (рис. 1.2). Три ямы оказались расположенными по дуге с Ю, ЮВ относительно центральной (яма 4).

### Описание ям под насыпью кургана 1 Яма 1

Первые очертания зафиксированы на глубине  $-45\,\mathrm{cm}$  в ЮЗ секторе подкурганной площадки, в 5 м Ю-ЮЗ пикета  $+25\,\mathrm{cm}$  (рис. 1.2). Очертания ямы на глубине первой фиксации неправильные  $(2,5\times2,2\,\mathrm{m})$ . С Ю, ЮВ, В сторон у края ямы было отмечено пятно глинистого выкида, частично перекрывавшее очертания ямы 2. Мощность выкида  $-5-7\,\mathrm{cm}$ . В  $0,5\,\mathrm{m}$  восточнее края ямы 1, на слое глинистого выкида—пятно слабо прокаленной глины подовальных очертаний, размерами  $0,35\times0,45\,\mathrm{m}$ . Мощность прокала  $-1,5-2\,\mathrm{cm}$ , что, вероятно, отражает его одноразовый характер. Стенки ямы полого опускались с северной и южной стороны до глубины  $-95\,\mathrm{cm}$ . Западная стенка более кругая. Восточная стенка почти отвесна до дна. С глубины  $-95\,\mathrm{cm}$  яма значительно уменьшается в размерах  $(2,1\times1,2\,\mathrm{m})$  и приобретает более выраженную подпрямоугольную форму. В придонной части стенки со всех сторон отвесно опускаются до дна. Дно ямы зафиксировано на глубине  $-117-120\,\mathrm{cm}$ .

В верхней части заполнения ямы 1 лежал серый перемешанный грунт с частицами глины и песка. Грунт связывается с моментом ограбления ямы. В восточной части ямы этот грунт залегал до дна. В западной части ямы под описанным слоем встречен желто-коричневый глинисто-песчаный грунт (первичная засыпка). В нем – тонкие прослойки темного грунта (рис. 1.4).

В темно-сером грунте заполнения, преимущественно в восточной половине ямы, на глубине – 33 см обнаружено украшение из створки раковины моллюска Ресtunculus sp. (рис. 1.9). С глубины –70 см встречались обломки костей человека, фрагменты керамики, вещевые находки. В ЮВ углу ямы, на глубине –98–104 см расчищен череп (без нижней челюсти), кости рук, позвонки человека. По черепу погребенной в яме 1 кургана 1 женщины палеоантрополог Д.В. Поздняков создал графическую реконструкцию ее облика (рис. 1.5). В восточной части могилы, у дна и на дне зафиксированы лежавшие в беспорядке реберные кости, кости рук, позвонки человека. В СВ углу, в придонной части заполнения были найдены компактно лежавшие череп и кости конечностей мелкого рогатого скота. В придонной части заполнения, под южной стенкой, на глубине –100 см, отмечено углистое пятно округлых очертаний диаметром 10–12 см. В восточной части ямы, на дне (–119–

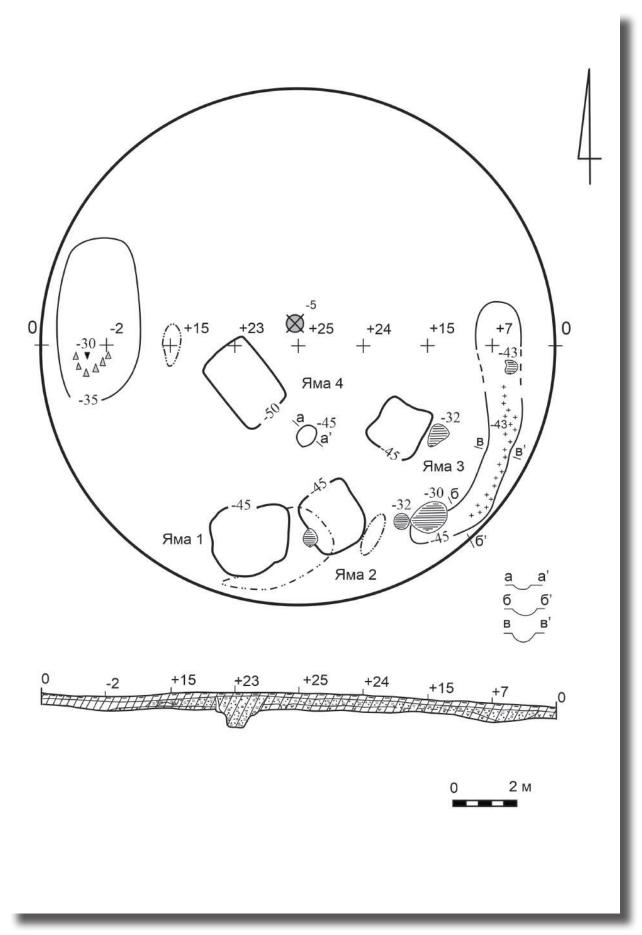


Рис. 1.2. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Общий план и профиль насыпи

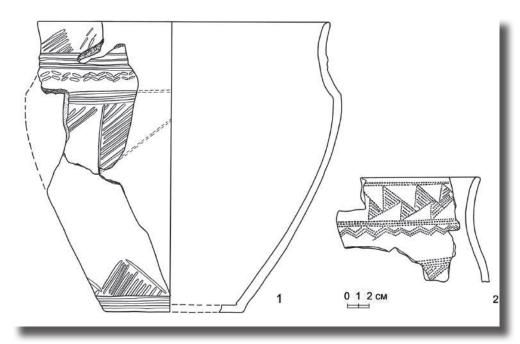


Рис. 1.3. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Сосуды (с. 93, с. 107) из насыпи

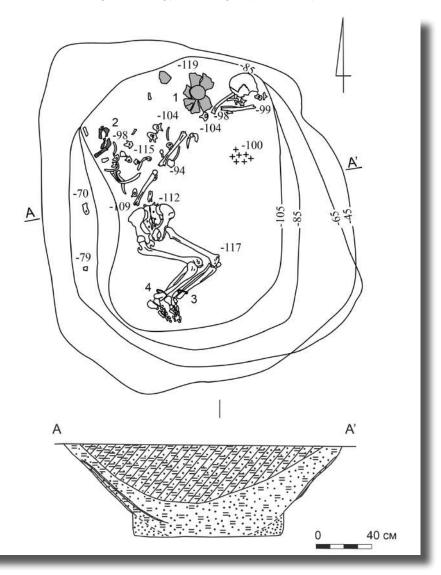


Рис. 1.4. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. План и профиль. 1 – сосуд; 2 – кости и череп животного; 3,4 – низки бронзовых бусин

120 см) найдены остатки трех украшений из створок раковин моллюсков Pectunculus sp. (рис. 1.10, 1, 3, 5; 1.11). В придонной части заполнения и на дне встречены фрагменты бронзовых браслетов (рис. 1.10, 6, 7), фаянсовые бусы, бронзовые оковки (рис. 1.10, 1, 9), обломок бронзового перстня с S-видным щитком (рис. 1.10, 4), развал крупного алакульского сосуда (рис. 1.8). В западной части дна ямы расчищены остатки сохранившейся непотревоженной грабителями части костяка погребенной взрослой женщины (рис. 1.4; 1.6). Судя по положению костей, погребенный лежал на левом боку, скорченно, головой на восток. В области нижних окончаний берцовых костей расчищены две низки бронзовых бус (рис. 1.7). Под костями стоп погребенного

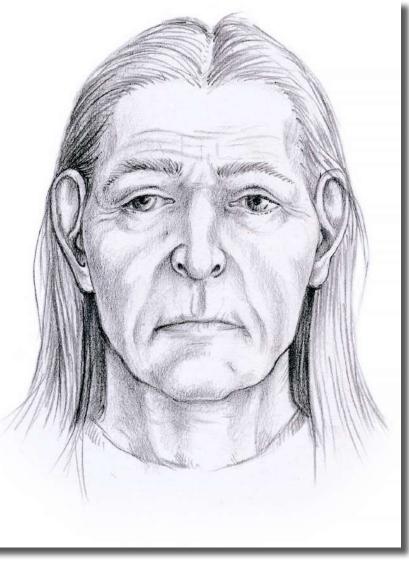


Рис. 1.5. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Антропологическая реконструкция облика погребенной. Автор – Д.В. Поздняков

зафиксировано пятно органического тлена коричнево-черного цвета. Тлен связывается с остатками обуви.

#### Яма 2

Обнаружена в 0,4–0,85 м B–CB ямы 1, в IOB секторе подкурганной площадки (рис. 1.2). Первые очертания фиксировались с глубины -45 см (рис. 1.12). Форма ямы на этой глубине неправильно-подпрямоугольная (1,6– $1,9 \times 2,05$  м) (рис. 1.13). Очертания ямы 2 были частично перекрыты глинистым выкидом из могилы 1 с прокалом на нем. 1 К сожалению, этот факт не нашел отражения в профилях и прослежен лишь в плане. Непосредственно у края ямы 1, с 1 В 1 С 1 В 1 С 1 Р 1 М восточнее края ямы 1, на глубине 1 С

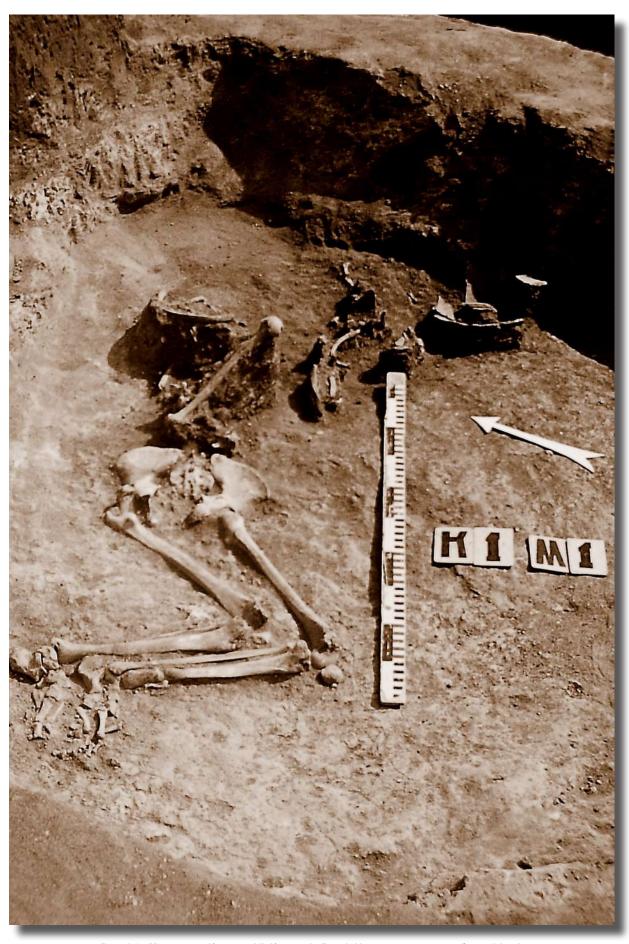


Рис. 1.6. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Часть костяка погребенной in situ

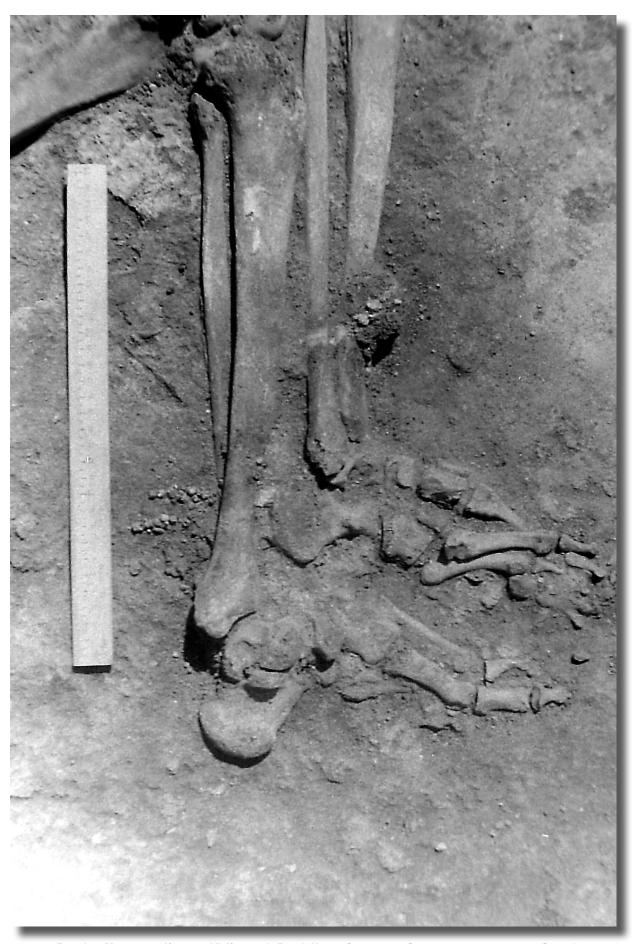


Рис. 1.7. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Низки бронзовых бусин на костях ног погребенной

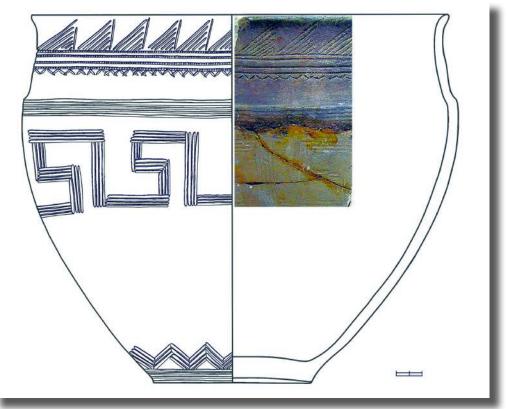


Рис. 1.8. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Сосуд (с. 2)



Рис. 1.9. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Украшение из створки раковины моллюска Pectunculus sp. из заполнения (глубина – 33 см). ОФ-6492 401

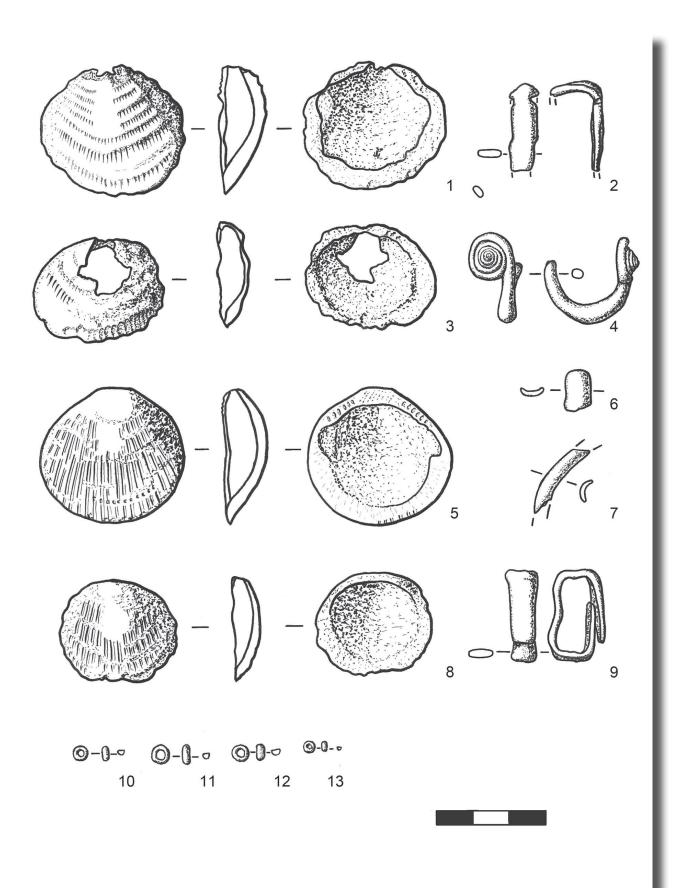


Рис. 1.10. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1, 3, 5, 8 – украшения из створок раковин моллюсков Pectunculus sp.; 1, 9 – бронзовые оковки; 4 – обломок бронзового перстня; 6–7 – обломки бронзовых желобчатых браслетов; 10–13 – бронзовые и фаянсовые бусы



Рис. 1.11. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1, Украшения из створок раковин моллюска Pectunculus sp. Гл.-118 см. ОФ-6492-399, 397, 392, 400



Рис. 1.12. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Очертания на уровне материка

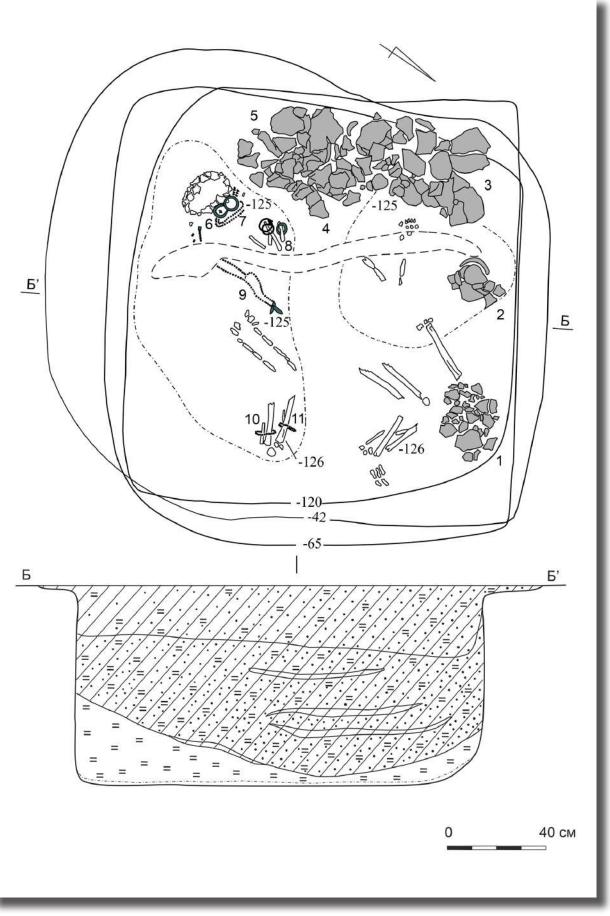


Рис. 1.13. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. План и профиль. На плане: 1–5 – сосуды; 6 – височные кольца; 7 – бусины; 8 – бронзовые браслеты; 9 – накосник; 10, 11 – низки бронзовых бус на ногах



Рис. 1.14. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Остатки на полу погребальной камеры

В верхней части заполнения ямы – перемешанный грунт, темно-серый, с незначительными включениями глины и песка (рис. 1.13). Под ним лежит перемешанный глинистый грунт, светло-желтый, с линзами серо-черного грунта. В придонной части заполнения – глина светло-коричневого тона. На дне могилы пятнами фиксировался слой органических остатков темно-коричневого оттенка. Местами прослежена его белесо-волокнистая структура. Мощность слоя не превышает 3–5 мм. В дне ямы, в 0,4–0,6 м от ЮЗ стенки зафиксирована идущая параллельно ей нора грызуна, шириной 5–13 см, заполненная коричневатым грунтом. Норой частично разрушены остатки на дне могилы.

Из норы грызуна в верхней части заполнения могильной ямы происходит несколько бронзовых обойм.

Яма 2 оказалась единственной под насыпью кургана 1, не подвергшейся ограблению. На дне ямы обнаружены два сильно истлевших костяка (подростков?), лежавшие на левом боку, скорченно, головой на ЮЗ (рис. 1.13; 1.14). Костяк 1, под ЮВ стенкой, сильно истлел. Череп представлен довольно мелкими фрагментами, остатками челюстей, зубами. Фрагментарно прослежены локтевые, бедренные, берцовые кости. В области костяка 1 пятнами прослежен органический тлен темно-коричневого тона, с белесой волокнистой структурой (окрашенный войлок?) (рис. 1.15). Зафиксировано, что указанный тлен располагался, по крайней мере, в области черепа, двумя слоями: поверх костяка и под ним. Мощность тлена не превышала 5–7 см.

На костяке 1 обнаружены остатки богатого женского убора (рис. 1.13; 1.14). На остатках черепа и под ними, в области основания челюстей – два бронзовых несомкнутых кольца, изготовленных на органической основе, обернутых золотой фольгой. Диаметр колец по внешнему краю – 6,7–7,0 см (рис. 1.16–1.20,1, 3). В обла-



Рис. 1.15. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Органический тлен у костяка погребенной 1

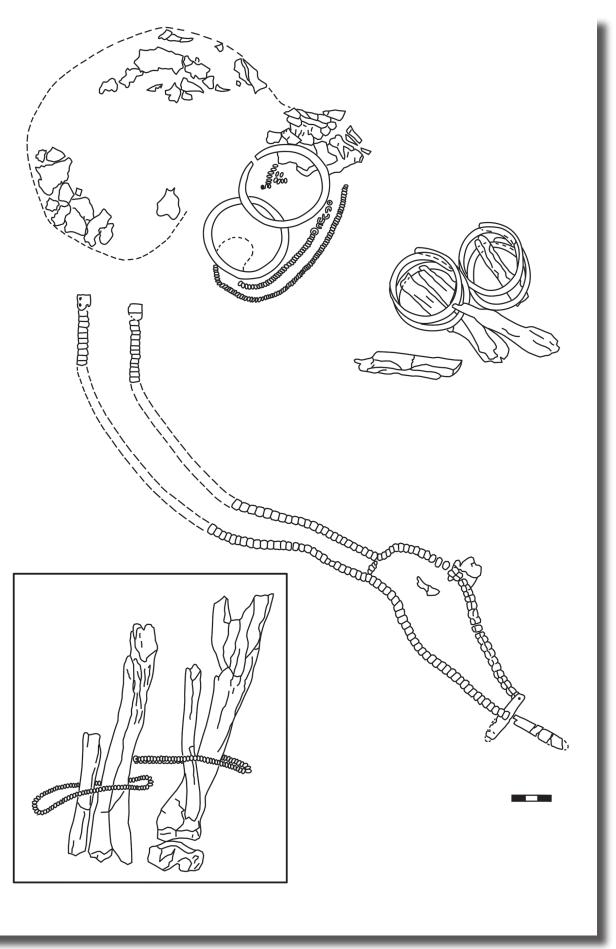


Рис. 1.16. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Комплекс украшений, связанный с костяком погребенной 1

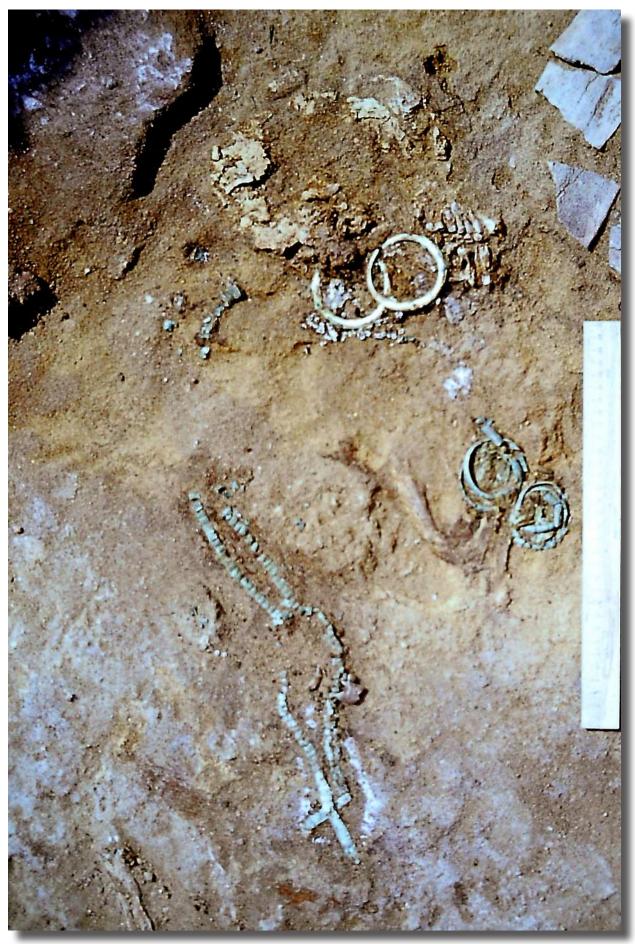


Рис. 1.17. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма. 2. Металлические украшения на костяке погребенной 1



Рис. 1.18. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Височное кольцо 1. Бронза, золото. КП 5684 A 5766 ДМ 50



Рис. 1.19. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Височное кольцо 2. Бронза, золото. КП 5684 A 5766 ДМ 51

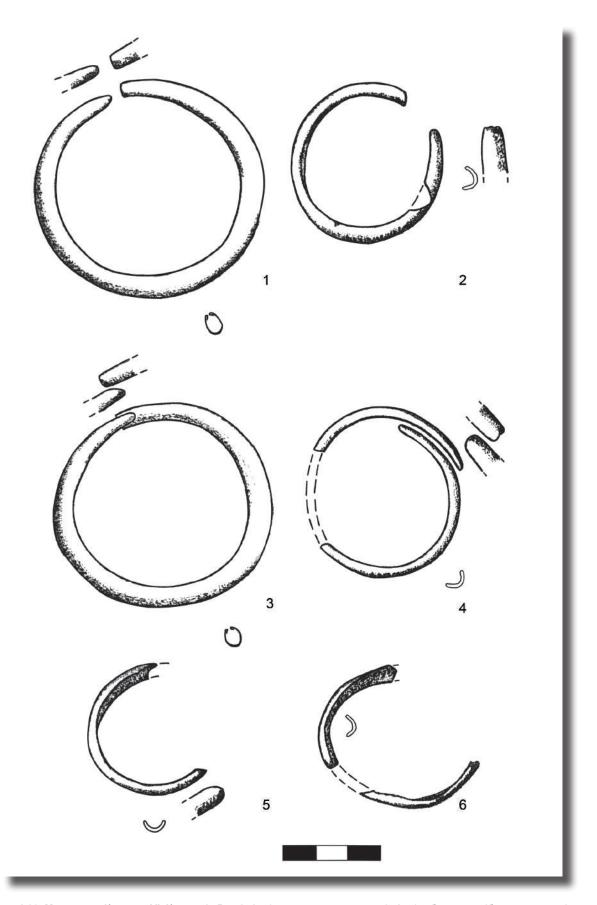


Рис. 1.20. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. 1 – 3 – височные кольца; 2, 4 – 6 – браслеты (бронза, золото)



Рис. 1.21. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Бронзовые браслеты на запястьях рук погребенной 1

сти шеи – две низки фаянсовых (здесь и далее определения В.А. Галибина, ЛО ИА АН СССР) бус (рис. 1.16; 1.22, 3, 5–7). В средней части верхней низки фаянсовые бусы прерываются пятью бронзовыми бусинами, свернутыми из проволоки прямоугольного сечения. На остатках локтевых костей костяка 1 – по два бронзовых выпукло-вогнутых желобчатых браслета с уплощенными окончаниями (рис. 1.20, 2, 4-6; 1.21). За черепом, у области затылка, отмечено начало двух низок бронзовых обойм (рис. 1.16; 1.17; 1.22, 8). В начале низок обойм найдены остатки двух «зажимов» (по одному на каждой низке). «Зажимы» лежали перпендикулярно остальным обоймам и оказались украшены несложным пунсонным орнаментом (рис. 1.22, 13). Внутри створок «зажимов» - бурый органический тлен с волокнистой структурой. На противоположном конце низок обойм находились две в значительной степени разрушенные бронзовые листовидные привески с отверстиями для привешивания (рис. 1.16; 1.17; 1.22, 1-2). В верхней своей части низки обойм разрушены норой грызуна. В средней части протяженности расчищена расположенная перпендикулярно низкам спиралевидная пронизка (рис. 1.16; 1.22, 9). В этой же области найдены два клыка Canis с отверстиями в корневых частях (рис. 1.22, 12). В области нижних частей голеней найдены две низки бронзовых бус (по одной на каждой ноге), свернутых из проволоки различного по размерам прямоугольного сечения (рис. 1.13; 1.14; 1.16; 1.22, 4). Под ЮЗ стенкой погребальной камеры, за головами погребенных – развалы трех алакульских сосудов № 3–5 (рис. 1.27–1.29). Костяк 2, под СЗ стенкой могилы, как и костяк 1, сильно разрушен. Кости черепа представлены несколькими фрагментами черепа, зубами. Положение погребенного определено по прослеженным остаткам плечевых, локтевых, бедренных и берцовых костей, костей стоп. Погребенный был уложен на левый бок, скорченно, головой на ЮЗ. В 15–17 см СЗ остатков бедренных костей костяка 2 отмечена кость конечности животного. Развал сосуда (№ 2), помещенного в специально выкопанное углубление, расчищен перед грудью погребенного 2, под серединой протяженности СЗ стенки (рис. 1.26). Еще один развал сосуда (№ 1) зафиксирован на уровне коленного сгиба ног погребенного 2 (рис. 1.24, 2; 1.25). Отмечено наличие пятен темно-коричневого тлена в области верхней части костяка 2. Возможно, речь должна идти об остатках элементов кожаной или текстильной одежды.

#### Яма 3

В 1,5 м СВ ямы 2, в ЮВ секторе подкурганной площадки, с глубины -45 см были зафиксированы очертания подквадратной ямы  $(1,6 \times 1,6 \text{ м})$ , сторонами ориентированной по линиям СВ – ЮЗ и СЗ – ЮВ (рис. 1.2). В 15 см ЮВ края ямы 3, на глубине -32 см зафиксировано пятно слабо прокаленного грунта подтреугольной формы. Мощность прокала – не более 2 см. Стенки ямы почти отвесно опускались до дна, отмеченного на глубине -105-110 см. В верхней части заполнения лежит мягкий перемешанный серый грунт с глиной, мелкими камушками. В средней и придонной частях заполнения увеличивается содержание желтой глины. Общий цветовой фон здесь – желтовато-серый. Заполнение ямы сильно изрыто норами грызунов.

Яма ограблена в древности. В ее заполнении на всех уровнях встречены многочисленные материальные остатки, залегание которых подтверждает факт ограбления. В верхней части заполнения (-45-55 см) – два зуба животных, сильно разрушенные кости. В средней части заполнения (-55-85 см) обнаружены: беспорядочно лежавшие в разных местах кости ног и рук человека, украшение из створки раковины моллюска Pectunculus sp. (рис. 1.31, 1), небольшое количество древесного тлена очень плохой сохранности. В придонной части заполнения ямы (-85-100 см) зафиксированы в частности: два фрагмента украшений из створок

раковин моллюсков Pectunculus sp. (рис. 1.31, 3, 6), фрагментарно сохранившиеся, отдельно лежавшие кости человека, клык Canis с отверстием в корневой части (рис. 1.31, 11), фаянсовая бусина (рис. 1.31, 2), бронзовая обойма (рис. 1.31, 7), пятна древесного тлена очень плохой сохранности. На дне ямы обнаружены: два костяных наконечника стрел на глубине -99-100 см, под северо-восточной стенкой и в центральной части дна ямы (рис. 1.31, 12–13); в западном углу, на глубине –100 см – фрагмент украшения из створки раковины моллюска Pectunculus sp. (рис. 1.31, 9). Под северо-восточной стенкой ямы, на глубине –100 см лежал обломок бронзового браслета (рис. 1.31, 8), две фаянсовые бусины. Еще две бронзовые бусины найдены в северо-восточной части дна (-102 см). Здесь же - два клыка Canis с отверстиями в корневых частях (рис. 1,31, 4–5, 10), бронзовая очковидная привеска (рис. 1.31, 14). По всей поверхности дна ямы рассеянно лежали фрагменты костей человека. Отметим, что в северо-восточной части могилы, на небольшом участке дна зафиксировано скопление из 40 зубов человека. В заполнении и на дне встречено 52 фрагмента от трех сосудов (рис. 1.32, 1–3). Судя по количеству зубов человека (всего их 44), в могильной яме 3 было захоронено не менее двух человек. Концентрация зубов в СВ конце ямы, возможно, говорит о СВ ориентировке погребенных.

#### Яма 4

В центре подкурганной площадки, с глубины – 50 см, фиксировались очертания подпрямоугольной ямы, ориентированной длинными сторонами по линии СЗ – ЮВ (рис. 1.2; 1.33). Ее размеры на этой глубине  $2,5 \times 1,8$  м. ЮВ стенка практически отвесно опускается до дна. Остальные стенки более пологи. В придонной части яма, сохраняя подпрямоугольную форму, уменьшается в размерах до  $2,1 \times 1,3$  м. Дно ямы зафиксировано на глубине –110-112 см.

Заполнение ямы представлено черно-серым перемешанным грунтом. По краям фиксировалась полоса глинистого грунта ярко желтого цвета, шириной до 10–15 см. Черно-серое заполнение на большей части площади залегает до дна. Лишь в СЗ конце ямы, в придонной части заполнения, лежал глинистый ярко-желтый грунт с незначительными включениями серого легкого суглинка. Дно, вдоль ЮЗ стенки, нарушено норой грызуна. По дну – слой органического тлена ярко-коричневого цвета, мощностью 2–5 мм, сохранившийся участками, преимущественно в СЗ части. Основное заполнение ямы следует, вероятно, связывать с ограблением совершенного в ней погребения, что подтверждается и стратиграфическими наблюдениями. Указанный грунт прорезает насыпь, что зафиксировано в профиле центральной бровки кургана (рис. 1.2).

В заполнении ямы, с глубины – 80 см, встречены фрагменты керамики. В северо-западной половине, на глубине –82–84 см, под СВ стенкой, расчищены кости двух конечностей особи крупного рогатого скота в сочленении, с копытами. В центральной части ямы, на глубине – 97 см, ближе к СВ стенке, зафиксирована часть черепа особи крупного рогатого скота. В СЗ части, под ЮЗ стенкой, на глубине –97–104 см, расчищено скопление фрагментов алакульского сосуда (рис. 1.34, 1). В ЮВ половине, в придонной части заполнения и на дне (–101–113 см) отмечены беспорядочно расположенные фрагменты керамики (рис. 1.34, 2), позвонки, реберные кости человека. В восточном углу, на глубине – 104 см, расчищено пятно плохо сохранившегося древесного (?) тлена.

В СЗ части дна ямы расчищены берцовые кости и кости стоп взрослого человека, лежавшие в анатомическом порядке. В 0,4 м восточнее костей человека, на дне ямы, обнаружены фрагментарно сохранившиеся тазовые кости человека. Судя по положению костей, погребенный был положен на левый бок, головой на ЮВ. Его

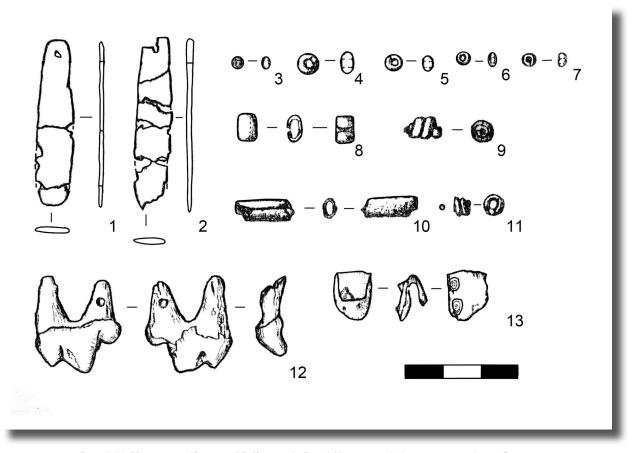


Рис. 1.22. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2 Накосник. 1–2 – привески; 3–7 – бусы; 8-обойма; 9–11 – пронизи; 12 – амулет; 13 – зажим



Рис. 1.23. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Бронзовые бусы верха обуви погребенной 1

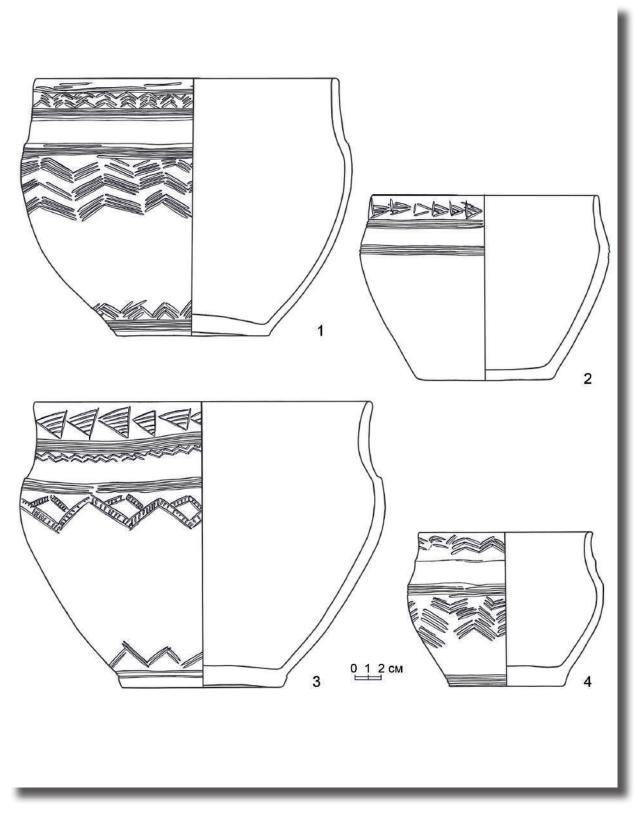


Рис. 1.24. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Керамика. 1 – сосуд (с. 11) № 3 на плане ямы; 2 – сосуд (с. 56) № 1; 3 – сосуд (с. 5) № 5 на плане ямы; 4 – сосуд (с. 46) № 2 на плане ямы



Рис. 1.25. Могильник Кулевчи І. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 1 (с. 56). ОФ-6492-56. Гл. 125.



Рис. 1.26. Могильник Кулевчи І. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 2 (с. 46). ОФ-6492-46. Гл. 112.



Рис. 1.27. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 3 (с. 11) ОФ-6492-11. гл. 125



Рис. 1.28. Могильник Кулевчи VI Курган 1. Яма 2. Сосуд № 4 (с. 34). ОФ-6492-34. гл. 125



Рис. 1.29. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 5 (с. 5). ОФ-6492-5. Гл. 125

ноги были согнуты в коленях. Над костями ног человека и под ними четко прослежен слой органического тлена с поверхностью темно-коричневого цвета и белесой волокнистой внутренней структурой.

### Описание углублений

Углубление 1

Зафиксировано с глубины -35 см в западной половине подкурганной площадки. Углубление овальной в плане формы  $(5,0 \times 2,5 \text{ м})$ , глубиной 10-12 см, ориентировано по линии С-Ю (рис. 1.2). В заполнении углубления – серый однородный грунт.

Углубление 2

В 2,35 м южнее пикета +25 см, зачисткой по материку на глубине -45 см выявлены очертания углубления подовальной формы  $(0.7 \times 0.55 \text{ м})$ , ориентированного по линии CB–Ю3. Его глубина в материке – до 15 см. В заполнении лежит перемешанный грунт (белый суглинок с пятнами желтой глины).

Углубление 3

Зафиксировано зачисткой по материку с глубины -45 см в восточной половине подкурганной площадки (рис. 1.2). Очертания углубления вытянуты по дуге в сторону ЮВ. Расстояние между концами углубления – до 8 м; ширина – 0,75–1,4 м; глубина в материке – 20–25 см. В северном конце углубления, в 2,5 м ЮВ пикета +15 см отмечено на глубине +43 см пятно слабо прокаленного грунта неправильных, вытянутых с СВ на ЮЗ очертаний; размерами  $0,25 \times 0,5$  м, мощностью до 2 см. В прокале – одиночные угольки. В заполнении описываемого углубления – серый перемешанный грунт с одиночными угольками. В средней части протяженности углубления отмечена большая концентрация угля. Скопление угольков отмечено на глубине -50 см и в северном конце углубления 3.

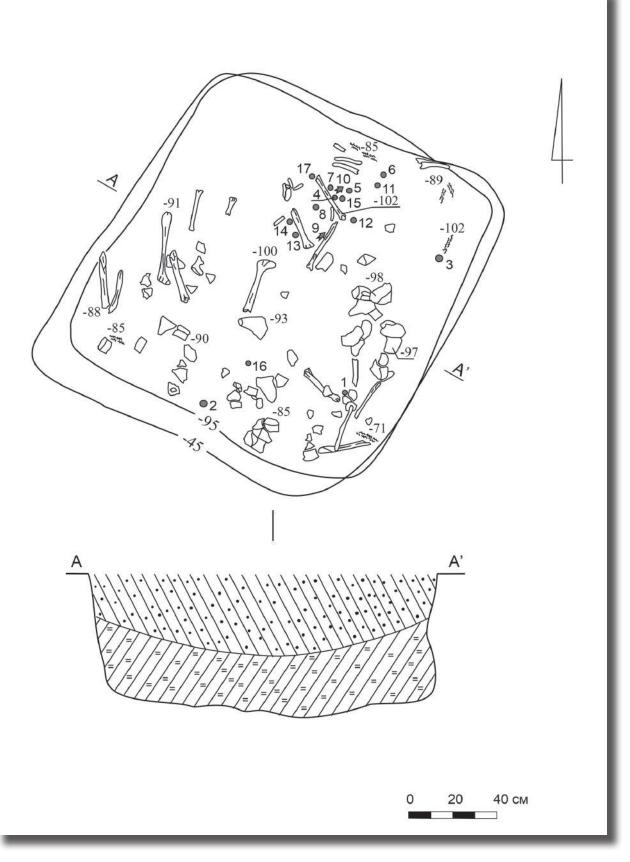


Рис. 1.30. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. План и профиль. 1–3 – украшения из створок раковин; 4–6 – фаянсовые бусины; 7, 8 – бронзовые бусины; 9, 10 – костяные наконечники стрел; 11–16 – амулеты из клыков животных; 17 – бронзовая очковидная подвеска

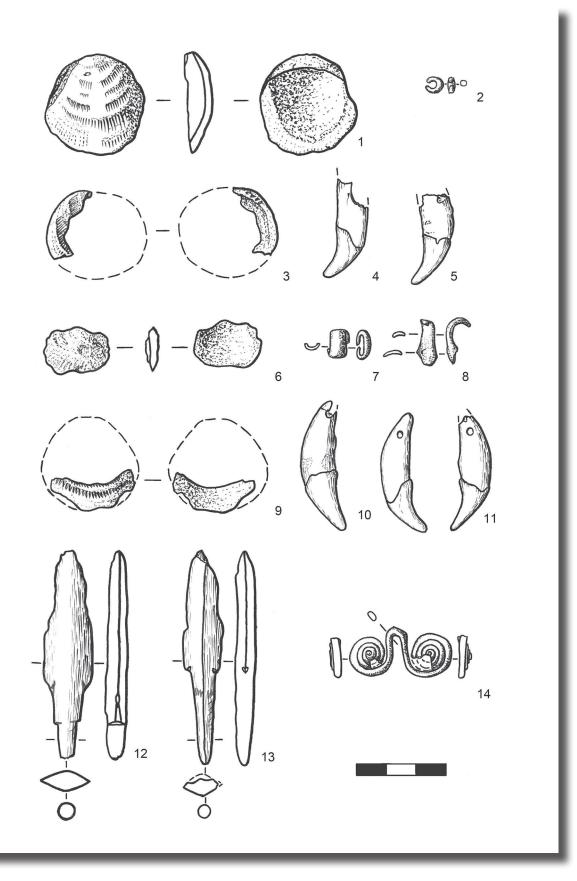


Рис. 1.31. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. Предметы погребального инвентаря: 1, 3, 6, 9 – украшения из створок раковин; 2 – фаянсовая бусина; 4–5, 10–11 – амулеты из клыков Canis; 12–13 – костяные наконечники стрел; 7 – бронзовая обойма; 8 – фрагмент бронзового браслета; 14 – бронзовая очковидная подвеска

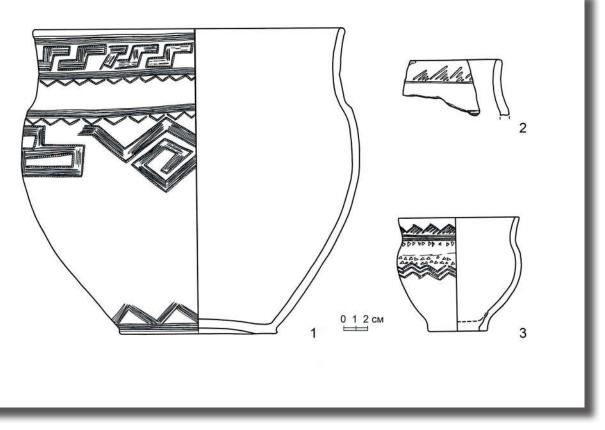


Рис. 1.32. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. 1–3 – керамические сосуды и их фрагменты. 1 – сосуд № 1 (с. 9) на плане ямы, 2– сосуд № 2 (б/с) на плане ямы, 3 – сосуд № 3 (б/с) на плане ямы

## Промежуточные выводы

- 1. Судя по полевым наблюдениям, между сооружением могил под насыпью кургана 1 не было значительного временного перерыва. Стратиграфия показывает, что могила 2 была сооружена несколько раньше, чем могильная яма 1. Другим отличием могилы 2 является ЮЗ ориентировка погребенных в ней, в отличие от других могил, где определена ориентировка погребенных в направлении СВ, В, ЮВ. Однако вещевые материалы и керамика из могильной ямы 2 убеждают в примерной ее одновременности с остальными погребениями под курганом 1.
- 2. Значимым результатом исследования кургана 1 могильника Кулевчи VI является обнаружение могилы 2, изучение которой расширило наши представления о головном уборе, накосных украшениях женщин алакульской культуры Южного Зауралья бронзового века.
- 3. Керамика из раскопок кургана 1 (12 сосудов) представлена в основном крупными и средними размерами сосудов горшечной и горшечно-баночной форм. В некоторых случаях внешняя поверхность сосудов слегка подлощена. В тесте песок, слюда, тальк. Сосуды среднего объема, с относительно широким устьем, прямой или несколько отогнутой наружу высокой шейкой и уступом при переходе от плеча к тулову. У части сосудов посередине высоты шейки имеется ребро, делающее ее как бы состоящей из двух дуг. Орнаментация выполнена гребенчатыми и гладкими штампами. Среди элементов орнамента параллельные линии, зигзаги, «уточки», равнобедренные заштрихованные треугольники по шейке; параллельные линии, многорядные горизонтальные зигзаги, взаимопроникающие горизонтальные зигзаги, каждый из которых состоит из двойных линий, заполненных перпендику-

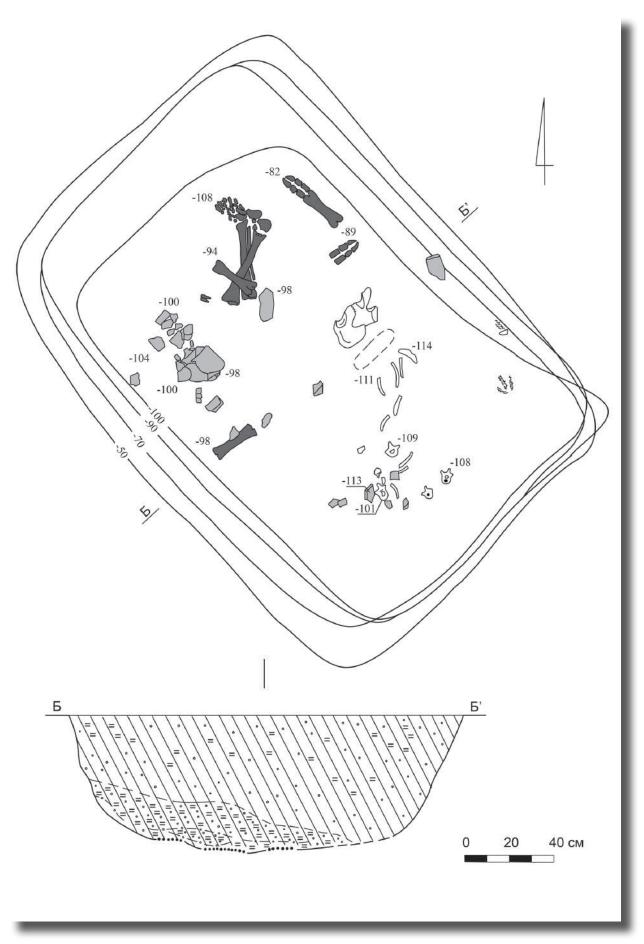


Рис. 1.33. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 4. План и профиль

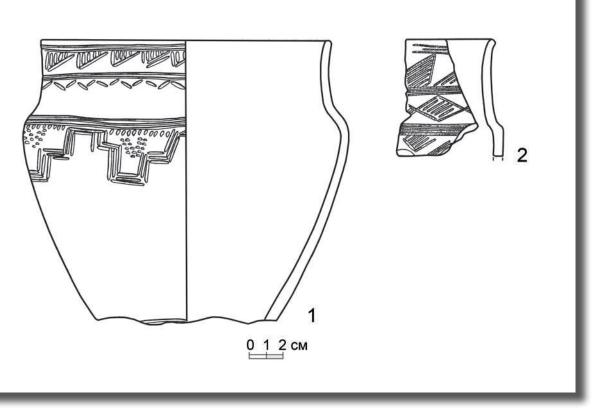


Рис. 1.34. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 4. 1-2 - фрагменты сосудов (1-c.83, 2- б/с)

лярными насечками, меандры – по верхней части тулова; прочерченные линии и зигзаги – по придонной части. Таким образом, орнаментация на сосудах описываемой группы распределена по трем зонам: по шейке, по верхней части тулова и в придонной части.

Несколько особняком от описанных выше стоит сосуд из могилы 2 (рис. 1.25), у которого переход от верхней части к тулову отмечен ребром. Он орнаментирован по горловине поясом «лежащих» заштрихованных равнобедренных треугольников с прочерченными линиями под ними и поясом из прочерченных линий в месте перехода к тулову. В тесте видимых примесей, за исключением камушков, нет.

Керамика из раскопок кургана 1 уверенно определена как алакульская.

## 1.2. Погребальные сооружения и материалы кургана 2

На восточном склоне площадки, занятой могильником, в 75 м СВ исследованного в 1979 году кургана I, находилась невысокая (до 0.2–0.25 м), округлая насыпь диметром до 16 м (рис. 0.4; 1.35; 1.36). Курган расположен в зоне распашки, поэтому можно предполагать большую его первоначальную высоту. Поверхность насыпи была слабо задернована, покрыта редкой травянистой растительностью. На поверхности насыпи: в центре, у восточного края, а также в южной части отмечены обломки семи каменных плит размерами от  $0.15 \times 0.4$  м до  $0.3 \times 0.55$  м при толщине до 0.2 м. Порода темно-коричневого цвета, крупнозернистая, рыхлая (брекчия).

Исследование насыпи показало, что она сильно разрушена распашкой. Под слоем гумуса мощность до 5 см – пахотный слой (до 30 см) – грунт темно-серого цвета с включением глины, гравия, песка (рис. 1.35). Он отделен резкой границей от лежа-

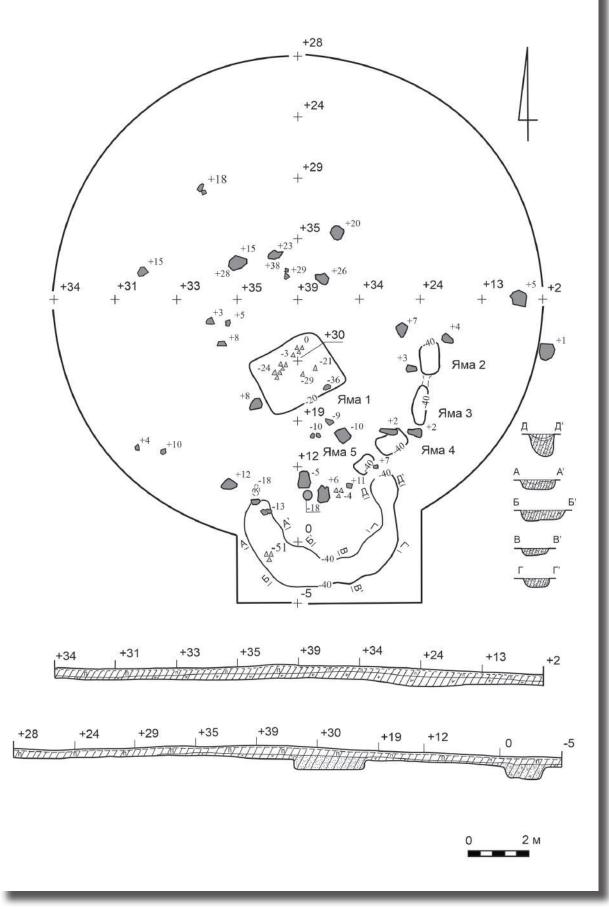


Рис. 1.35. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Общий план и профили бровок и углублений



Рис. 1.36. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Снятие насыпи

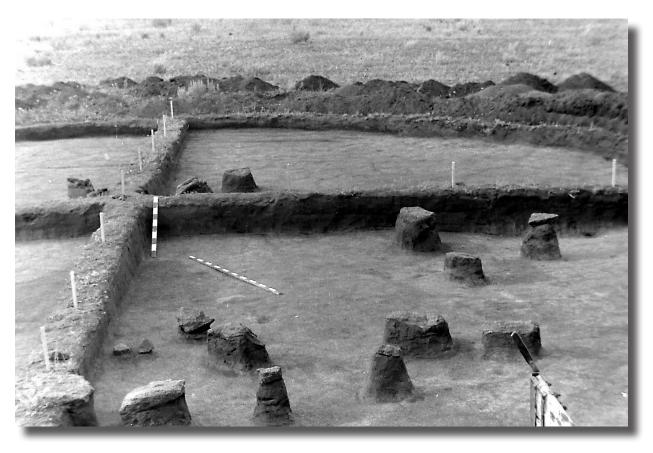


Рис. 1.37. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Обломки каменных плит в насыпи кургана

щего под ним на межмогильных промежутках грунта более светлой окраски, однородного, насыщенного песком. Его мощность – до 30 см. Материк представлен светло-желтой глиной с пятнами глин иной цветности. В северной части насыпи пахотный слой залегал непосредственно на материке. Зачистка по материку выявила здесь следы плуга – неглубокие параллельные бороздки, протянувшиеся с запада на восток.

При разборке остатков насыпи, в слое пахоты и на уровне древней поверхности во всех секторах зафиксированы 28 обломков каменных плит из материала, аналогичного обломкам, найденным на поверхности насыпи (рис. 1.37). Размеры камней – от  $0.1 \times 0.1$  м до  $0.35 \times 0.65$  м толщиной до 0.2 м. Расположение их, несмотря на распашку, свидетельствует, что первоначально они, скорее всего, окружали площадку в центральной части кургана. В ЮВ секторе, в слое пахоты и на уровне древней поверхности встречено несколько фрагментов керамики (рис. 1.38, 1-2). На расстоянии 0.8 м южнее пикета +12 бровки С-Ю, непосредственно у бровки, с восточной ее стороны, были расчищены два сосуда (рис. 1.38, 3-4; 1.39-1.40). Один из них лежал на боку, устьем на юг, а другой стоял. В ЮЗ секторе, на глубине 18 см, в основании слоя древней почвы, зафиксировано скопление лежавших компактно мелких обломков кальцинированных костей  $(0.35 \times 0.23$  м, толщиной до 5 см) (рис. 1.41).

После снятия насыпи зачистками по материку были выявлены очертания 5 ям и ровика в южной части подкурганной площадки. Четыре ямы располагались в ЮВ секторе, по дуге вокруг центральной ямы (рис. 1.35).

#### Описание ям

**Яма 1** (рис. 1.35)

В центральной части подкурганной площадки исследована яма подпрямоугольной формы  $(2,55\times2,05\text{ м})$ . Продольной осью она была ориентирована по линии СВ–ЮЗ. Первые очертания отмечены на глубине -20 см (рис. 1.42). Стенки отвесны до дна, отмеченного на глубине -40-44 см. В заполнении – однородный песчанистый грунт темно-коричневого цвета. В грунте заполнения, в центральной части и особенно у северного угла, с глубины \*0\* до придонной части встречено значительное количество фрагментов одного сосуда (рис. 1.43). В придонной части заполнения ямы, в восточном ее углу – крупный камень  $(0,3\times0,17\text{ м})$ . На дне ямы остатков костяка погребенного и погребального инвентаря не обнаружено. Следов перекопов нет. Заполнение ямы однородно по всей площади и глубине. С описанной ямой следует, вероятно, связывать более 30 обломков каменных плит, упомянутых ранее.

**Яма 2** (рис.1.35; 1.44)

В ЮВ секторе подкурганной площадки, в 1,5 м южнее пикета +24 бровки 3-В, на глубине -40 см, зачисткой по материку выявлены очертания подпрямоугольной ямы  $(1,0\times0,63-0,68\text{ м})$ , ориентированной по линии С-Ю. Стенки до дна отвесны. Дно ямы – на глубине -80 см. В заполнении – коричневый перемешанный грунт с обильным содержанием песка (рис. 1.44). На дне расчищены кости ребенка (рис. 1.45). Сохранились фрагменты черепных костей, частично кости рук, но, ребер. Судя по их положению, погребенный был уложен на левый бок, головой на север. Руки согнуты в локтях (?), ноги – в коленях. В СВ углу могилы, у головы погребенного – сосуд (рис. 1.46). Перед лицом – таранная кость мелкого рогатого скота (здесь и далее все определения костей животных сделаны П.А. Косинцевым (Институт экологии растений и животных УрО РАН).

**Яма 3** (рис. 1.35; 1.47)

Исследована в ЮВ секторе подкурганной площадки. На глубине -40 см яма неправильно-овальной формы имела размеры  $1,27\times0,43$  м, будучи ориентированной по линии С-Ю. Яма находилась на расстоянии лишь 35 см от описанной выше ямы

2. При выявлении первых очертаний ямы слабо фиксировалась узкая, шириной 15–20 см, перемычка из темного грунта, соединявшая ямы 2 и 3. С глубины –65 см яма значительно сократилась в размерах (0,78 х 0,28 м) и слегка изменила ориентировку. Дно ямы наблюдалось на глубине –85 –90 см. В заполнении ямы – гумусированный песчаный грунт коричневого тона (рис. 1.47). В верхней части заполнения, в северном углу ямы встречено несколько мелких невыразительных фрагментов керамики. В северной части дна ямы наблюдался участок (20 х 13 см), насыщенный мелкими обломками кальцинированных костей и угольками. Непосредственно на скоплении кальцинированных костей расчищены два бронзовых желобчатых браслета (рис. 1.47, 2–3), лежавшие один на другом. В средней части дна ямы обнаружены стоявшие рядом два сосуда (рис. 1.47, 4–5; 1.49; 1.50).

**Яма 4** (рис. 1.35; 1.51)

В ЮВ секторе подкурганной площадки в 0,5 м ЮЗ ямы 3, с глубины –40 см фиксировались очертания ямы подпрямоугольной формы со скругленными углами  $(0.95 \times 0.64 \text{ м})$ , ориентированный по линии СВ–ЮЗ (рис. 1.51). С глубины –55 см с C3 стороны яма сокращается в размерах по ширине до 0,48–0,52. C глубины –55 см до придонной части стенки ямы опускались отвесно. На глубине –90 см яма сильно уменьшается в размерах  $(0.69 \times 0.31 \text{ м})$ , становясь, по сути дела, углублением в дне ямы, описанной выше. Очертания углубления вытянутые, форма неправильная. По отношению к очертаниям ямы на уровне первой фиксации, углубление тянется по диагонали, от северного угла к южному. Общая его глубина –10–12 см. Углубление было перекрыто тремя горизонтально положенными каменными плитами (рис. 1.51; 1.52; 1.53). Первоначально, в средней части длины углубления была положена одна плита  $(30 \times 25 \times 6 \text{ см})$  трапециевидной формы. Поверх этой плиты, в CB и ЮЗ частях углубления были положены еще две плиты (37 × 32 × 8-12 и  $43 \times 34 \times 7-10$  см). В заполнении ямы до дна – коричневый песчаный грунт (рис. 1.51). В верхней части заполнения ямы, на глубине –40 см, в западном углу расчищен сосуд (рис. 1.51, 3).

Под плитами перекрытия, на дне углубления, расчищены остатки детского костяка: фрагменты черепа, обломки нескольких ребер, сильно истлевшие кости рук и ног. Судя по их положению, погребенный лежал на левом боку, головой на ЮЗ, скорченно: руки согнуты в локтях, ноги – в коленях, кисти рук перед лицом. В области запястий рук найдены два бронзовых желобчатых (выпукло-вогнутых) браслета (рис. 1.55, 1–2), по одному на каждой руке. Перед лицом и в области локтевого сустава рук зафиксированы остатки украшения: несколько отрезков низок фаянсовых бусин (от 3 до 12 бусин в каждом отрезке) (рис. 1.55, 6–8,11), причем в отрезке, расчищенном под левой рукой, среди фаянсовых бусин – одна бронзовая (рис. 1.55, 9). Общее направление бусин в отрезках – вдоль костяка. Характер и внешний вид украшения установить не представляется возможным. В области черепа погребенного найден клык Canis с отверстием в корневой части (рис. 1.55, 5). За головой погребенного, в южном углу ямы, на глубине –84 см, стоял сосуд (рис. 1.51, 3).

**Яма 5** (рис. 1.35; 1.56)

Яма трапециевидной формы впервые была зафиксирована на глубине -40 см. Ее размеры:  $30-47\times67$  см. Яма была ориентирована по линии СВ –ЮЗ. Стенки круто опускались до дна (-60 см). В заполнении – коричневый песчаный грунт (рис. 1.56). На дне ямы, у середины СЗ стенки, почти вплотную к ней, стояли два сосуда (рис 1.56; 1.58).

Ровик в южной части подкурганной площадки (рис. 1,35)

При зачистке по материку в южной части подкурганной площадки была выявлена часть очертаний углубления, уходившего за пределы раскопа. Для полного

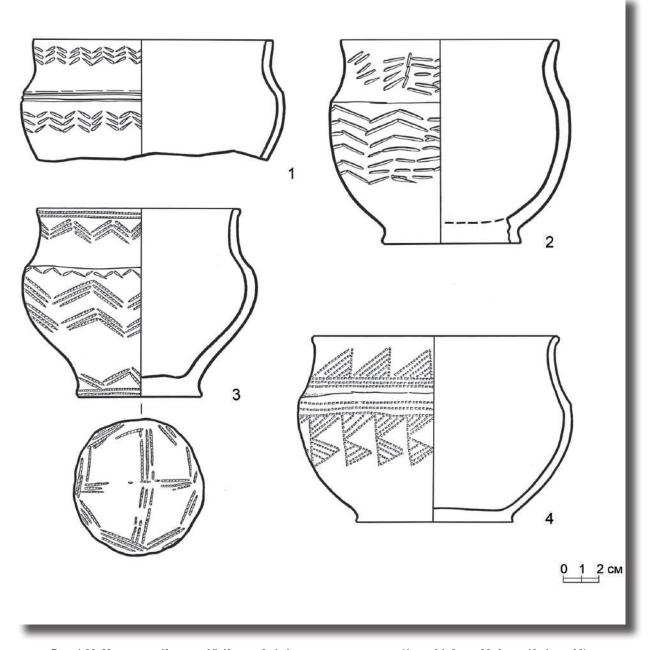


Рис. 1.38. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. 1–4 – сосуды из насыпи (1 – с. 94, 2 – с. 86, 3 – с. 40, 4 – с. 32)

его исследования была произведена прирезка  $2,25 \times 6,0$  м. Выявленное углубление фиксировалось в виде полукольцевого ровика, разъемом направленного на север с небольшим отклонением к СЗ. Расстояние между окончаниями ровика – 3,5–3,75 м. Глубина площадки, ограниченной им, достигала 2,5 м. Ширина ровика в его 3– ЮЗ части достигала 1,4 м, а в В–СВ – до 0,42 м. По всей своей протяженности, за исключением восточного окончания, глубина ровика колебалась от 25 до 35 см от уровня первой фиксации. Восточное окончание ровика представлено углублением овальной формы шириной до 0,85 м, глубиной до 0,75 м от уровня первой фиксации. Углубление в профиле имело неправильно-линзовидную форму. В заполнении ровика – темно-серый грунт с включениями глины и песка. В его 3-ЮЗ части встречено несколько мелких неопределимых фрагментов керамики (на глубине –51 см). Более никаких находок ни в ровике, ни на площадке, им ограниченной, встречено не было.



Рис. 1.39. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Сосуд 1 (с. 32) у бровки С-Ю



Рис. 1.40. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Сосуд 2 (с. 40) у бровки С-Ю



Рис. 1.41. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Скопление мелких обломков кальцинированных костей в ЮЗ секторе

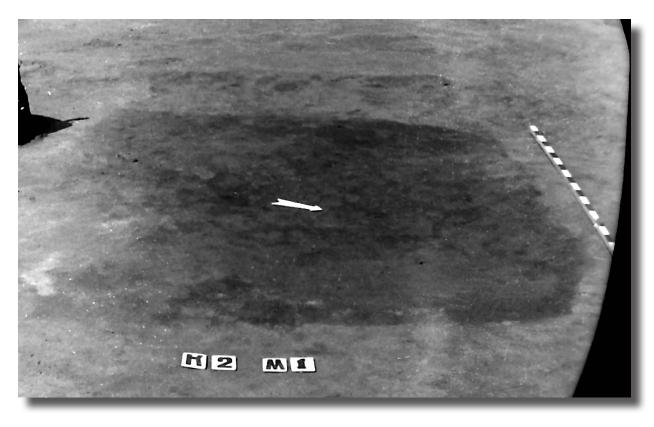


Рис. 1.42. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 1. Очертания по материку

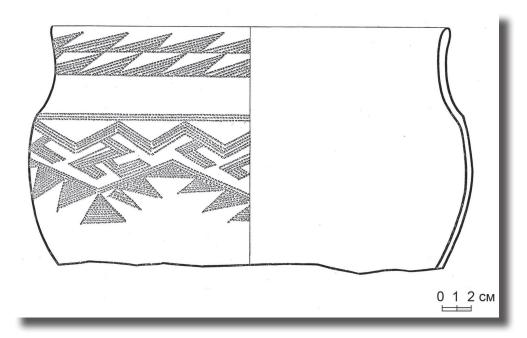


Рис. 1.43. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 1. Сосуд (с. 78)

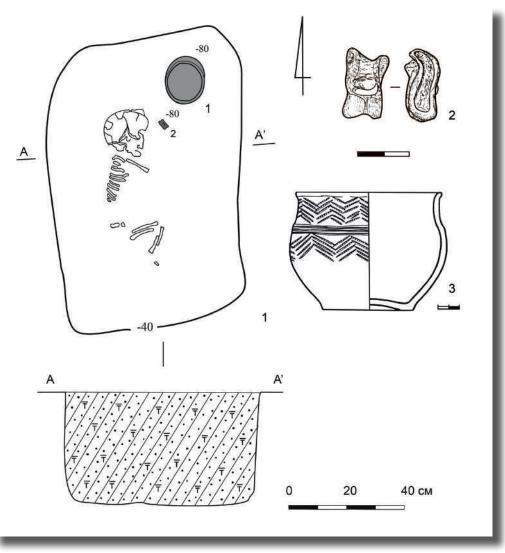


Рис. 1.44. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 2. 1 – план и профиль; 2–3 – погребальный инвентарь (3 – сосуд с. 25)

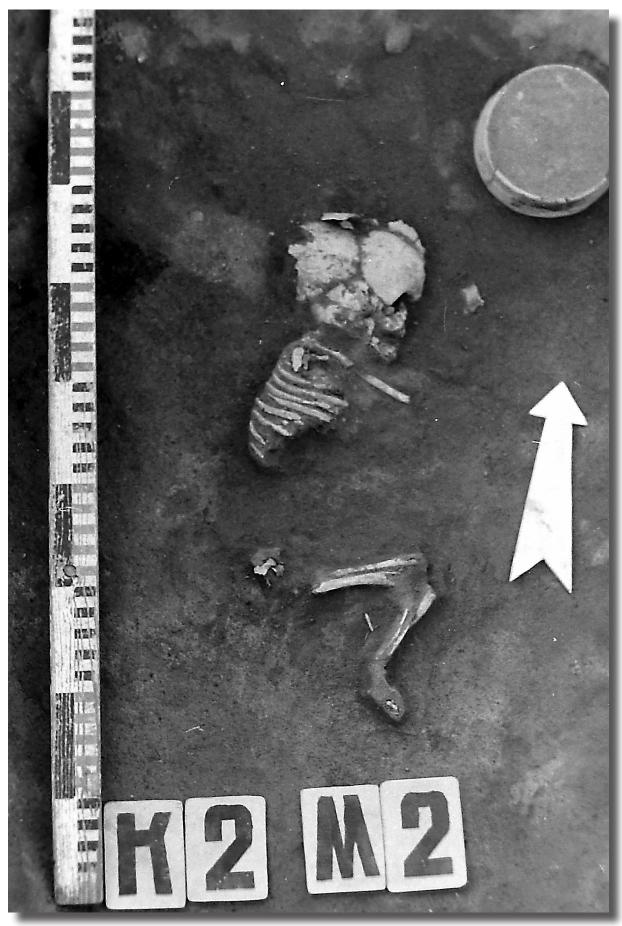


Рис. 1.45. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 2. Остатки на дне



Рис. 1.46. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 2. Сосуд (с. 25). ОФ-6492-25

### Промежуточные выводы

- 1. В результате исследования кургана 2 изучено пять ям и ровик в южной части подкурганной площадки. Центральную яму 1 возможно интерпретировать как кенотаф. Одним из элементов конструкции надмогильного сооружения над ямой 1 являлись каменные плиты.
- 2. Наблюдения показали, что периферийные ямы, видимо, были сооружены в пределах неглубокого, едва прорезавшего материк ровика. Придонная часть его слабо фиксировалась между ямами 2 и 3.
- 3. Погребения в ямах 2 и 4 совершены по обряду ингумации; в яме 3 кремация (?). Отсутствие остатков костяка в яме 5 следует, видимо, объяснять младенческим возрастом погребенного и полным истлеванием костей. В пользу трактовки описываемой ямы как погребения говорит и положение сосудов на ее дни почти вплотную к СЗ стенке.
- 4. Несмотря на различие в способе погребения, керамика из ям 2–5 в целом может быть определена как алакульская. Она представлена преимущественно небольшими сосудами низких пропорций с более или менее выраженным переходом от шейки к тулову. В яме 3 один из сосудов (рис. 1.50) имеет поддон. Сосуды орнаментированы, как правило, по шейке и верхней части тулова и лишь изредка по придонной части. Среди элементов орнаменты преобладают выполненные глад-

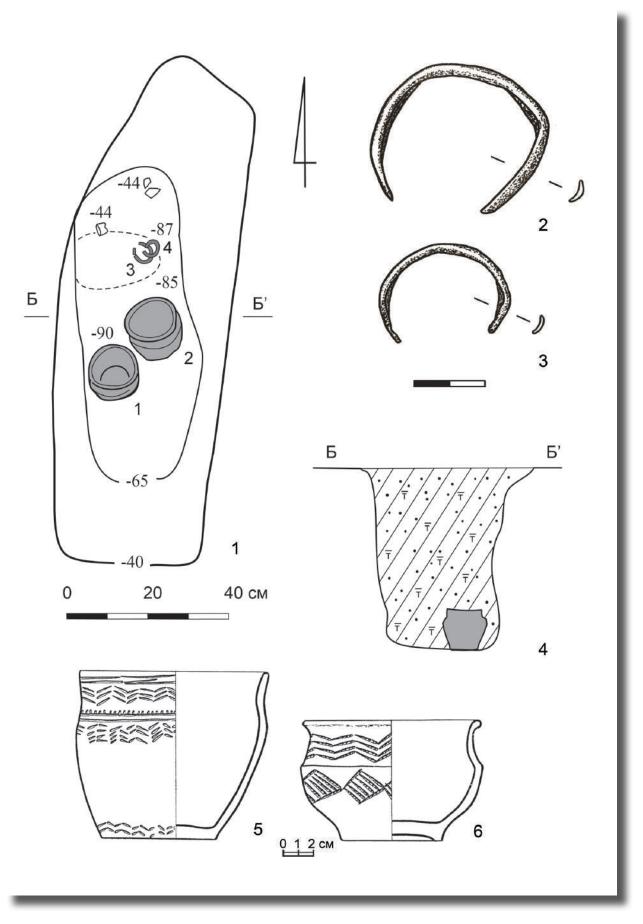


Рис. 1.47. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 3. 1, 4 – план и профиль; 2–3 – бронзовые браслеты; 5– сосуд (с. 26); 6 – сосуд (с. 44)



Рис. 1.48. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 3. Остатки на дне



Рис. 1.49. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 3. Сосуд 1 (с.26). ОФ-6492-26

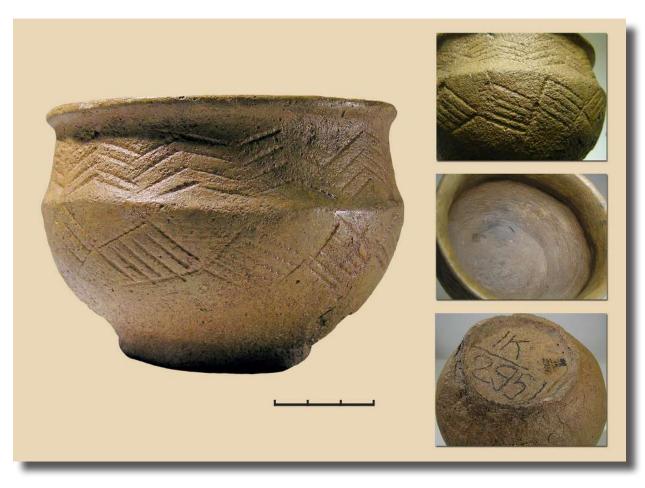


Рис. 1.50. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 3. Сосуд 2 (с. 44). ОФ-6492-44

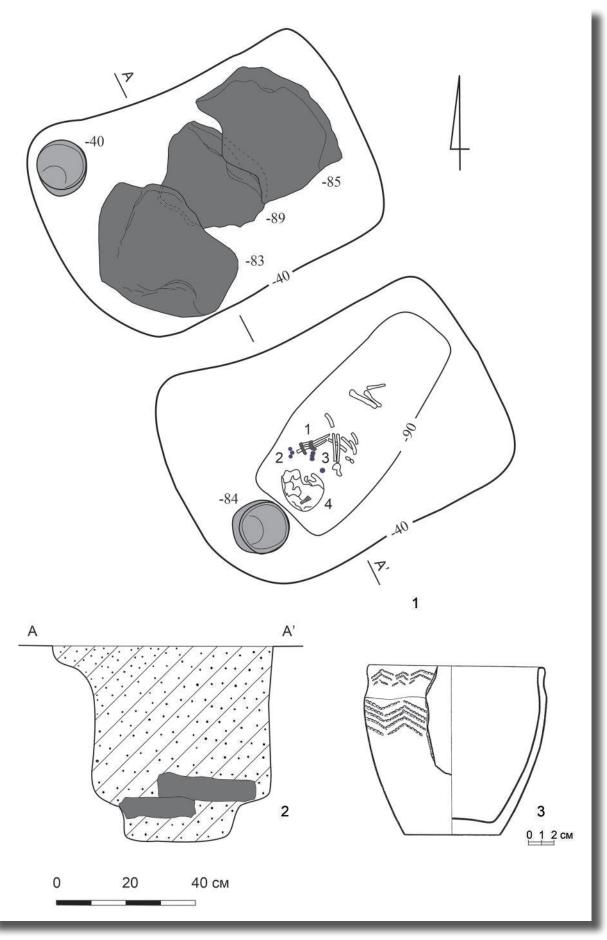


Рис. 1.51. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. 1–2 – план и профиль; 3–сосуд (с. 69)

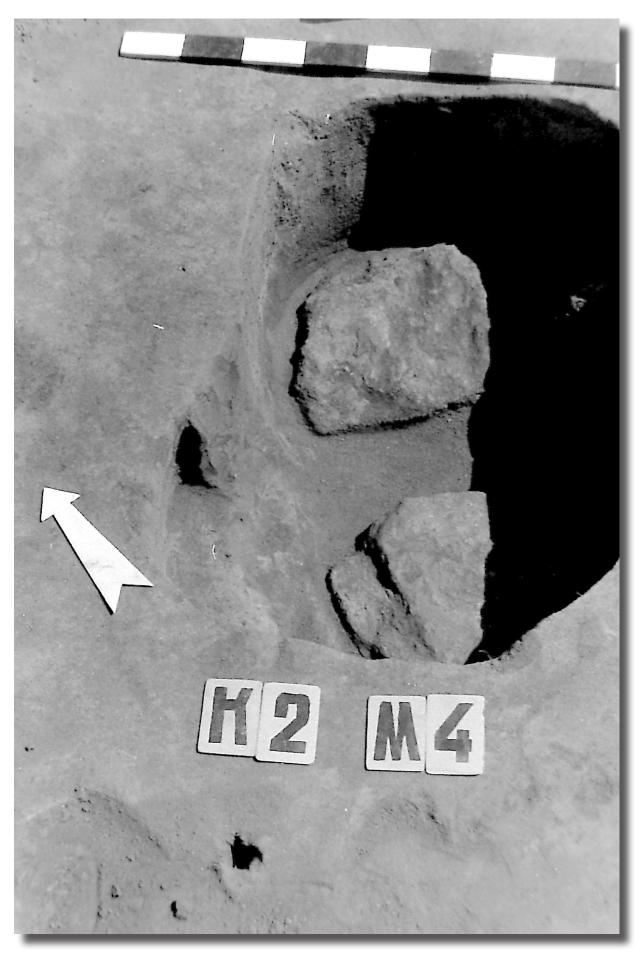


Рис. 1.52. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Плиты перекрытия



Рис. 1.53. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Разборка перекрытия из плит

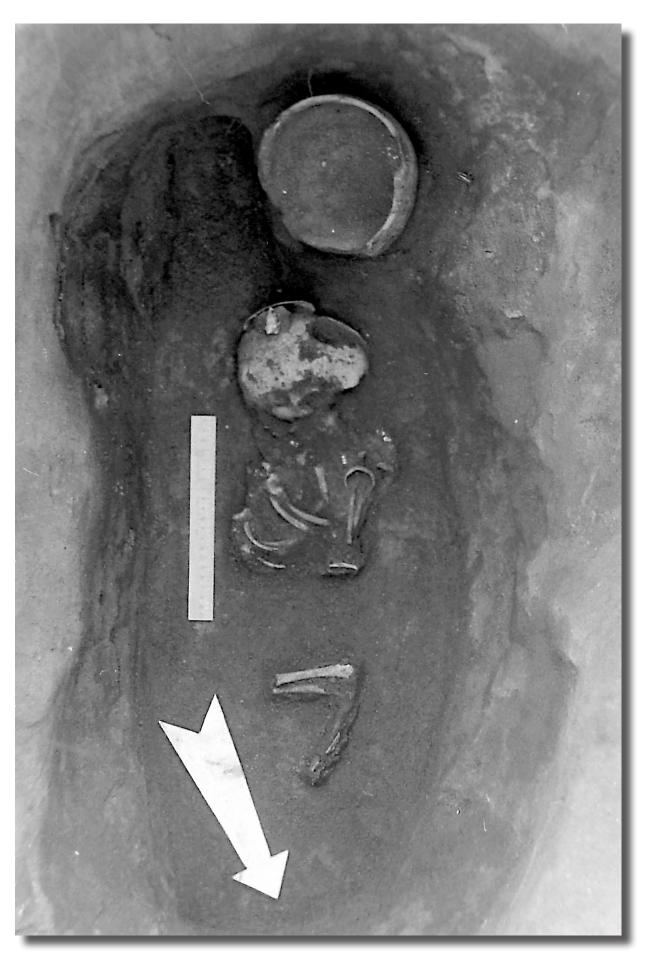


Рис. 1.54. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Остатки на дне

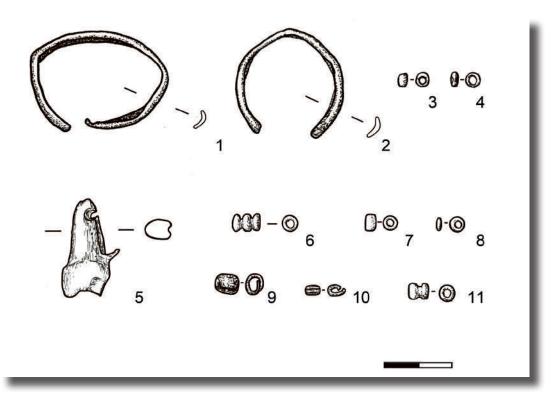


Рис. 1.55. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Погребальный инвентарь: 1–2 – бронзовые браслеты; 3–4,6–8,11 – фаянсовые бусы; 5-амулет из зуба; 9–10 – бронзовые бусы

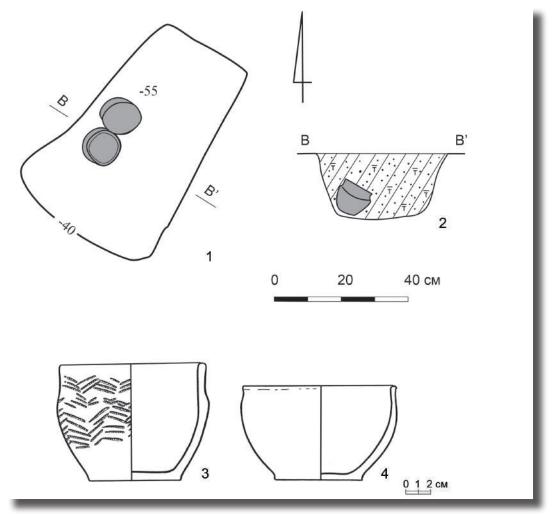


Рис. 1.56. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. 1-2 - план и профиль; 3- сосуд (с. 38); 4 - сосуд (с. 97)



Рис. 1.57. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. Остатки на дне



Рис. 1.58. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. Сосуд 1 (с. 38). ОФ-6492-38

ким или гребенчатым штампом многорядные зигзаги в сочетании с горизонтальными линями. Кроме этого, имеются ряды насечек по шейке и придонной части, заштрихованных ромбов.

5. Комплекс кургана 2 следует считать одновременным. Назначение ровика в южной части подкурганной площадки и его отношение к погребениям кургана 2 не вполне ясно.

## 1.3. Погребальные сооружения и материалы кургана 3 (рис. 0.4)

В 22–24 м В–ЮВ кургана 1, на восточном склоне мыса, где расположен могильник, было исследовано небольшое возвышение высотой 7–13 см от окружающей поверхности. Визуально оно фиксировалось лишь с СЗ и СВ сторон. Поверхность возвышения отличалась и более редкой травянистой растительностью. Поскольку границы возвышения не определялись четко, раскопки было решено вести по поселенческой методике. Был заложен раскоп площадью 81 м² (рис. 1.59). Раскопки велись участками по 3 м в стороне, с оставлением взаимоперпендикулярных бровок, ориентированных по сторонам света (рис. 1.60).

В результате опроса местного населения установлено, что на южной оконечности мыса в 30-х годах XX века существовал небольшой поселок, а затем – летняя дойка, с которыми, вероятно, следует связывать яму на участках  $\Gamma/3$ ,  $\Gamma/4$  (рис. 1.60). Яма в плане подпрямоугольной формы  $(0.45-0.5\times0.67~\mathrm{m})$ , углублена в материк до 14 см. Современной мы также считаем и яму 4 на участках  $\Gamma/4$ ,  $\Gamma/5$  (рис. 1.60). Она овальная в плане  $(0.47\times0.37~\mathrm{m})$ . В заполнении описанных ям – черный грунт. При сооружении описанных ям был прорезан слой распашки.

Часть площадки, вскрытой раскопом, распахивалась под бахчевые культуры еще до появления на селе мощной техники (вероятно, плугом и конной запряжкой), а северная часть раскопа попала в зону современной распашки, глубиной до 25-30 см. Поэтому под тонким слоем гумуса по всей площади раскопа фиксировался перемешанный темно-серый грунт пахотного слоя разной мощности: в участках 5/3 – 5/5 он достигает 25 см. На остальной площади раскопа он не превышает 10-12 см. Пахотный слой отделялся резкой границей от прослоек грунта под ним. Под пахотным слоем на площади участков 5/3, 8/3, 1/3 фиксировалась прослойка перемешанного грунта темно-серого цвета с включениями глины. В квадратах 5/4, 5/5, 8/4, 8/5, 5/4, 5/5 – два участка, насыщенные комками глины с песком коричнево-желтого цвета. Мощность прослойки – до 10 см. Темно-серый грунт с глиной и песком и коричнево-желтый глинисто-песчаный грунт связываются с выкидом из ямы 2 (см. описание ниже), а также с остатками сильно разрушенного надмогильного сооружения. В основании слоя по всей площади раскопа (за исключением ям) лежал однородный грунт серого цвета. В северной части раскопа его мощность не превышала 10 см, а на остальной площади – от 10 до 20 см. Указанная прослойка, залегающая под выкидом и остатками надмогильного сооружения, является, по нашему мнению, погребенной почвой. Контрольный шурф, заложенный за пределами раскопа, показал, что мощность почвенного слоя здесь не превышает 10, максимум 15 см. Большую мощность слоя погребенной почвы в районе могильных ям, видимо, следует объяснить тем, что верхняя часть описываемого слоя также относится к выкиду из ям и отражает начальный этап их сооружения (снятие почвенного слоя и помещение его на края ям). Однако в описываемом слое никаких границ не фиксировалось.

В пределах раскопа зачисткой по материку выявлены очертания шести ям, из них четыре – древние.



Рис. 1.59. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Разбивка раскопа

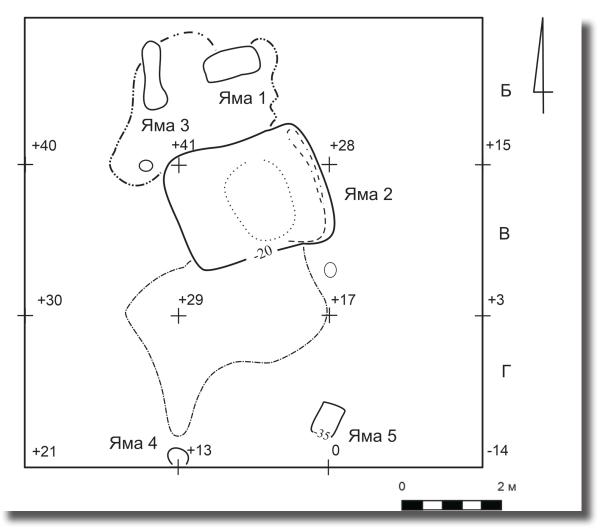


Рис. 1.60. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. План раскопа

# Описание ям на площади раскопа кургана 3 Яма 1 (рис. 1.62)

На площади участка  $\mathrm{E}/4$ , зачисткой по материку на глубине +10 см были выявлены очертания ямы прямоугольной в плане формы со скругленными углами  $(1,1\times0,55\ \mathrm{cm})$ , ориентированной по линии CB-ЮЗ (рис. 1.61). Необходимо заметить, что участок, занятый ямой 1, частично был перекрыт выкидом из ямы 2. Выкид лежал на темном грунте, перекрывавшем яму 1. Выкид из ямы 1 фиксировался в виде участка глинистого грунта, примыкавшего к яме с Ю, ЮВ, В. Установлено, что перед сооружением ямы 1 площадка для нее предварительно готовилась: частично срезался почвенный слой. Именной на этом предматериковом, переходном от древней почвы к материку грунте и залегал выкид из ямы 1, в отличие от выкида из ямы 2. Размеры площадки, с которой частично снимался почвенный слой, установить не удалось.

При выборке ямы, на глубине -5-10 см с СВ и ЮЗ сторон ямы зафиксированы уступчики шириной до 17 см, причем с СВ стороны уступчик полого понижался, а с ЮЗ – имел горизонтальную поверхность. Размеры ямы по длине соответственно уменьшились до 0, 72 м. Стенки ямы до придонной части практически отвесны. На глубине до -40 см с СЗ стороны ямы фиксировался уступ шириной в средней части до 26 см (рис. 1.62). Уступ полого понижался по направлению к ЮВ стенке. У СЗ угла уступ сужался по ширине и «уходил» в СЗ стенку ямы, образуя небольшую нишу. Дно ямы фиксировалось на глубине -45 см.

В верхней части заполнения залегал слой грунта грязно-белого цвета с преобладанием глины, мощностью до 15 см (рис. 1.62). Ниже, до дна – перемешанный грунт коричневого тона с включениями глины. На дне ямы, в наиболее пониженной ее части, расчищены остатки костяка ребенка: фрагменты черепа, кости локтевого и плечевого суставов, берцовые, бедренные, а также сильно истлевшие фрагменты реберных, позвоночных и тазовых костей (рис. 1.62; 1.63). По положению костей можно судить о том, что погребенный лежал на левом боку, головой на ЮЗ, скорченно. Ноги согнуты в коленях лишь слегка. Перед лицом, в нише, образованной вышеописанным уступом, обнаружен лежавший на боку, устьем на Ю-ЮЗ, сосуд (рис. 1.62; 1.64). За головой погребенного, у затылочной части черепа, на глубине –38 см найдена бронзовая обойма. Вследствие плохой сохранности извлечь ее из грунта не удалось.

**Яма 2** (рис. 1.60)

Ее очертания были зафиксированы зачисткой по материку на глубине – 20 см в участках  $\mathrm{B}/4, \mathrm{B}/5, \mathrm{B}/3$ – $\mathrm{B}/5$ . На этой глубине яма имела подпрямоугольную форму  $(2.75 \times 2.35 \text{ м})$  и была ориентирована по линии СВ-ЮЗ (рис. 1.64). С юга и севера к яме, на уровне погребенной почвы, примыкали участки глинисто-песчаного выкида коричнево-желтого цвета мощностью до 10 см. ЮВ стенка ямы отвесна до дна. ЮЗ и СВ стенки пологие, за счет чего на глубине -60 см яма сильно сократилась в размерах  $(2,4 \times 2,25 \text{ м})$ , приобрела подквадратную форму. Неровное дно ямы наблюдалось на глубине -75-80 см. На уровне первой фиксации в центральной части заполнения ямы – пятно темно-серого грунта с вкраплениями красной глины. Пятно имело овальную форму  $(1.6 \times 1.2 \text{ м})$ , было ориентировано с C3 на ЮВ. При дальнейшей выборке заполнения выяснилось, что описанное выше пятно темно-серого грунта постепенно сместилось к СВ стенке и выклинилось на глубине -60–65 см (в 20–15 см от дна). На уровне первой фиксации вдоль СВ стенки прослежена полоса грунта грязно-белого цвета с преобладанием глины (рис. 1.66). Ширина полосы в ЮВ части – 5–7 см, в СВ – до 20 см. Присутствие глинистого грунта здесь отмечено до глубины –45 см. На остальной площади ямы от уровня первой фиксации до дна залегал перемешанный серый грунт с гравием.

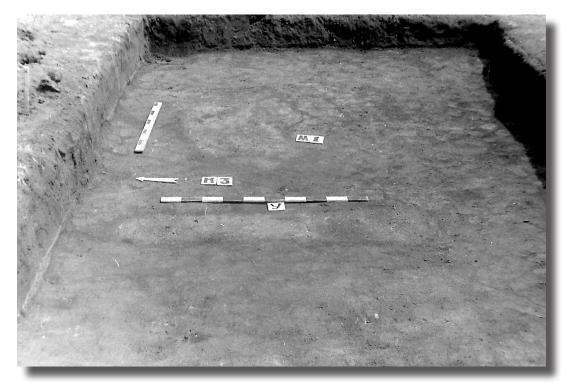


Рис. 1.61. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Ямы 1 и 3. Очертания по материку

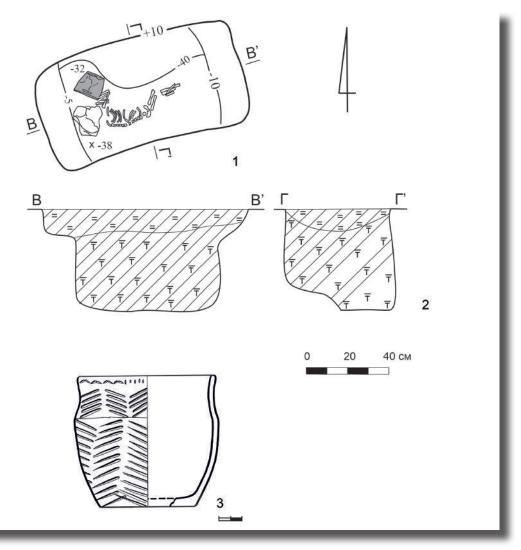


Рис. 1.62. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. 1-2 – план и профиль. 3 – сосуд (с.68)



Рис. 1.63. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. Остатки костяка погребенного на дне.



Рис. 1.64. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. Сосуд (с.68). ОФ-6492-68

В пределах пятна темно-серого грунта с включениями глины встречено два фрагмента от одного сосуда. На дне ямы, в СЗ углу, лежал камень треугольной формы ( $30 \times 40 \times 40$  см), толщиной 13–15 см (рис. 1.67; 1.68). В восточной части дна ямы, на глубине –80 см, зафиксированы два скопления мелких обломков кальцинированных костей с редкими угольками между ними.

Скопление костей 1 в ЮВ углу имело неправильные, вытянутые с СВ на ЮЗ очертания  $(0,95\times0,35\text{ м})$ . Слой костей достигал по толщине 3 см. Скопление 2 в СВ углу фиксировалось изогнутой полосой шириной в среднем до 10 см, расширяясь на окончаниях дуги до 20–30 см. В целом оно вытянуто с СЗ на ЮВ. Мощность слоя костей здесь также незначительна. В западной части дна могилы расчищены симметрично поставленные четыре сосуда (рис. 1.67; 1.68; 1.69–1.72). Сосуды 1, 3 и 4 – в развале. Сосуды 1 и 2 располагались вдоль ЮЗ стенки ямы, на расстоянии

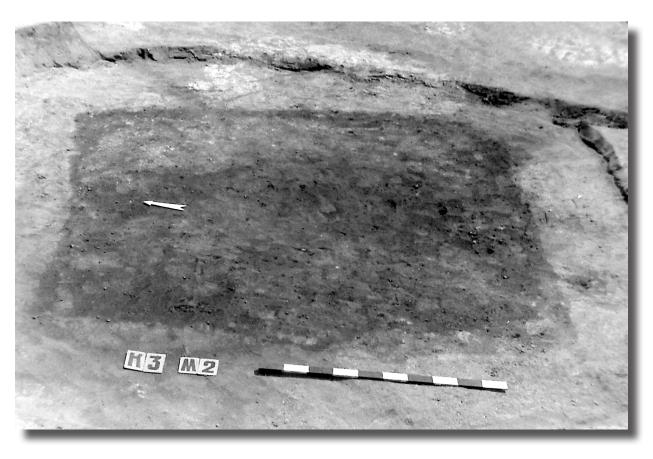


Рис. 1.65. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Очертания на уровне материка

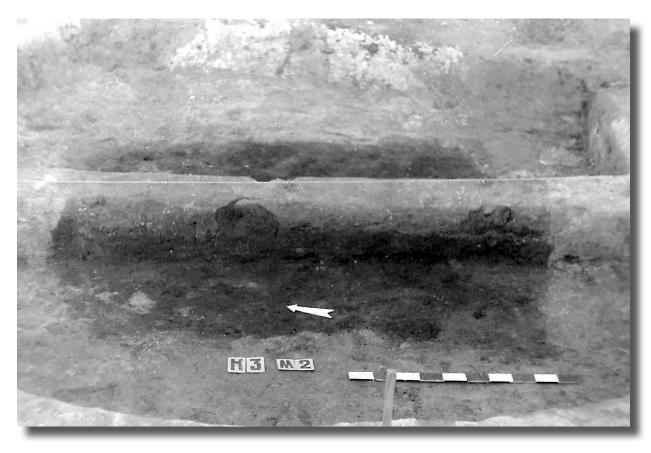


Рис. 1.66. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Выборка заполнения

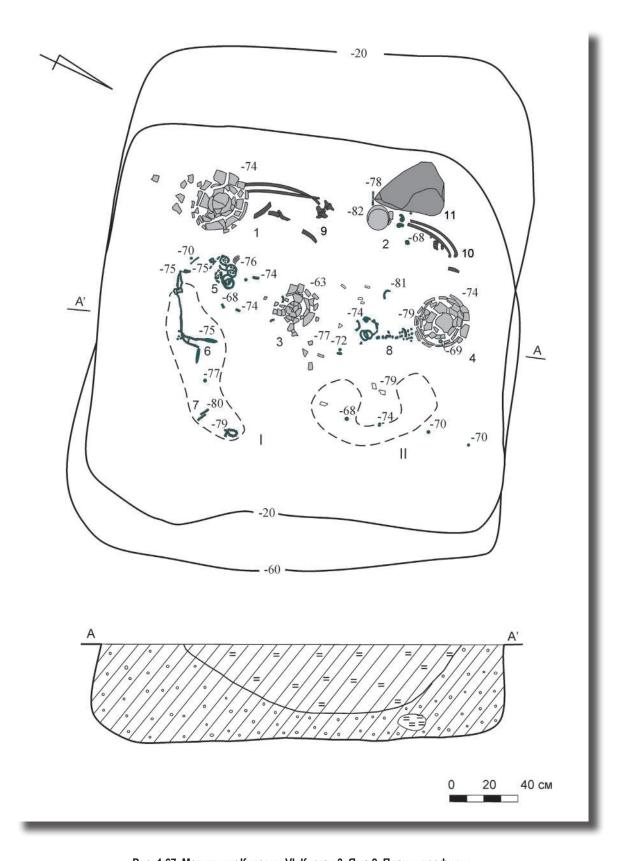


Рис. 1.67. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. План и профиль:

I – скопление кальцинированных костей погребенного 1. Комплекс погребенного 1: 1,3 – керамические сосуды; 5 – комплекс украшений (№ 1) (семь бронзовых браслетов, два бронзовых височных кольца, восемь бронзовых подвесок в 1,5 оборота, обернутых золотой фольгой, остатки украшения: две бронзовые ромбовидные привески, пять крестообразных бронзовых привесок, четыре украшения из створок раковин моллюсков Ресtunculus sp., три амулета из клыков, крупная бронзовая обойма, две бронзовые пронизи из витой проволоки, полусферическая бронзовая бляшка, бронзовые пронизи, большое количество бронзовых и фаянсовых бус, две бронзовые пластинки; 6 – накосное украшение из бронзовых бусин, обойм и листовидных подвесок; 7 – низки бронзовых бусин, 9 – ребра животного.

II – скопление кальцинированных костей погребенного 2. Комплекс погребенного 2: 2,4 – керамические сосуды; 8 – комплекс украшений (№ 2) (семь бронзовых браслетов и украшение, состоявшее из бронзовых и фаянсовых бусин, бронзовых пронизей и бронзовых (пистовидных?) подвесок, 10 – ребра животного, 11 – камень, как часть конструкции погребальной камеры



Рис. 1.68. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Остатки на дне

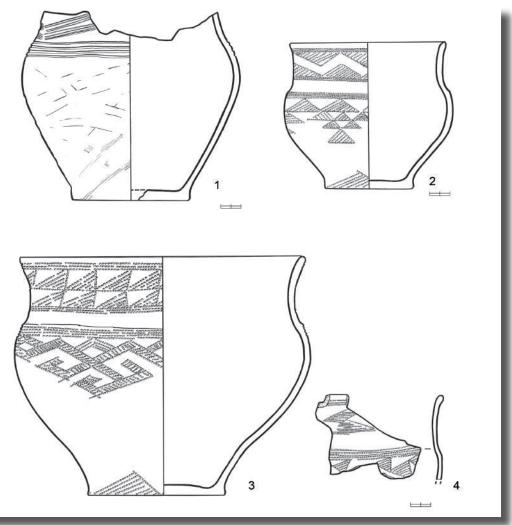


Рис. 1.69. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Пол погребальной камеры. Сосуды. 1 – № 3 (с. 73); 2 – № 2 (с. 19); 3 – № 1 (с. 1); 4 – № 4 (с. 79)



Рис. 1.70. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Сосуд 1 (с. 1). ОФ-6492-1



Рис. 1.71. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Сосуд 2 (с. 19). ОФ-6492-19



Рис. 1.72. Могильник Кулевчи VI Курган 3. Яма 2. Сосуд 4 (с. 79). ОФ-6492-79

90 см друг от друга. Сосуды 3 и 4 были поставлены параллельно линии расположения сосудов 1 и 2, но несколько севернее их. Непосредственно у сосудов 1 и 2 с С-СЗ стороны лежали по три параллельно положенных ребра (по два целых и одно во фрагментах) крупного животного (лошади?). Причем, рядом с ребрами, у сосуда 1 находились два позвонка (рис. 1.67; 1.68). Ю-ЮВ сосуда 3 расчищены остатки украшения из бронзовых бус, а также фрагменты двух бронзовых пластинок. Украшение сильно потревожено норой грызуна, из которой происходит значительное количество бронзовых и фаянсовых бусин. Фрагменты бронзовых пластинок происходят с глубины –70 см, а отрезки низок бус, лежавшие регулярно – непосредственно под обломками пластинок, на глубине –74–79 см. В отрезках – до 20 бусин. Ориентировка остатков низок – ЮЗ – СВ. В 20–30 см Ю-ЮВ развала сосуда 3 расчищено скопление бронзовых украшений (скопление 2), состоявшее из шести компактно лежавших бронзовых браслетов (рис. 1.73). К этому же скоплению, очевидно, нужно отнести и спиралевидные окончания бронзового браслета, а также бронзовые пронизи, обнаруженные в области сосуда 2, и обломки бронзового браслета у скопления кальцинированных костей 2. Таким образом, в скопление украшений 2 входило 7 бронзовых браслетов и украшение, состоявшее из

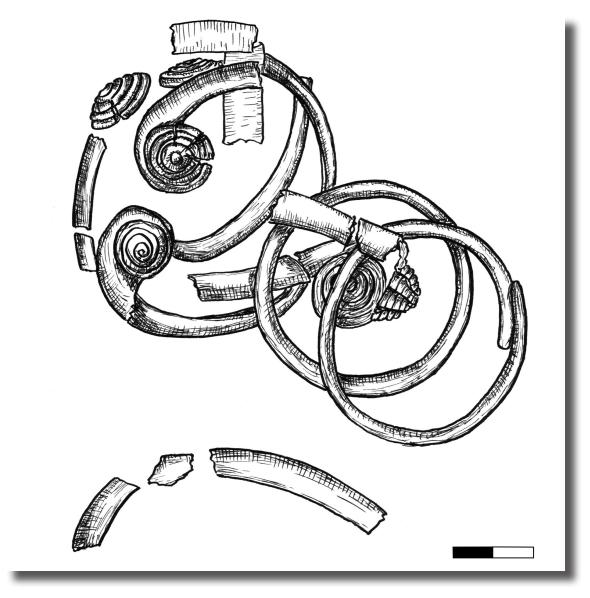


Рис. 1.73. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление бронзовых украшений 2

большого количества бронзовых и фаянсовых бусин, бронзовых пронизей и бронзовых (листовидных?) подвесок. В целом, по нашему мнению, скопление кальцинированных костей 2, сосуды 2 и 3, ребра животного у сосуда 2, скопление украшений 2 были частями единого *комплекса* 2.

В 30–40 см южнее сосуда 4 расчищено скопление украшений (скопление 1), лежавших горкой и разбиравшихся по слоям (рис. 1.74–1.75). В скопление украшений входили: семь бронзовых браслетов двух типов, два бронзовых височных кольца (рис. 1.76, 9–10; 1.77. 12–14), восемь бронзовых подвесок в 1,5 оборота, обернутых золотой фольгой (рис. 1.78, 1–7; 1.79, 1–7), фрагменты одной (?) бронзовой подвески в 1,5 оборота (рис. 1.80, 6). Подвески в 1,5 оборота первоначально, видимо, были нанизаны на нить (шнур?), в чем убеждает их положение в скоплении. Помимо перечисленных вещей в скопление украшений 1 входили также остатки богатого украшения: две бронзовые ромбовидные привески (рис. 1.77, 10–11; 1.81, 3), пять крестообразных бронзовых привесок (рис. 1.77, 5–9; 1.81, 1–2, 4), четыре украшения из створок раковин моллюсков Рестипсиция sp. (рис. 1, 80, 1, 5, 9, 13; 1.82), три амулета из клыков Canis (?) с отверстиями в корневой части (рис. 1.75, 11–13), крупная бронзовая обойма, орнаментированная пунсонным (тисненым) ор-

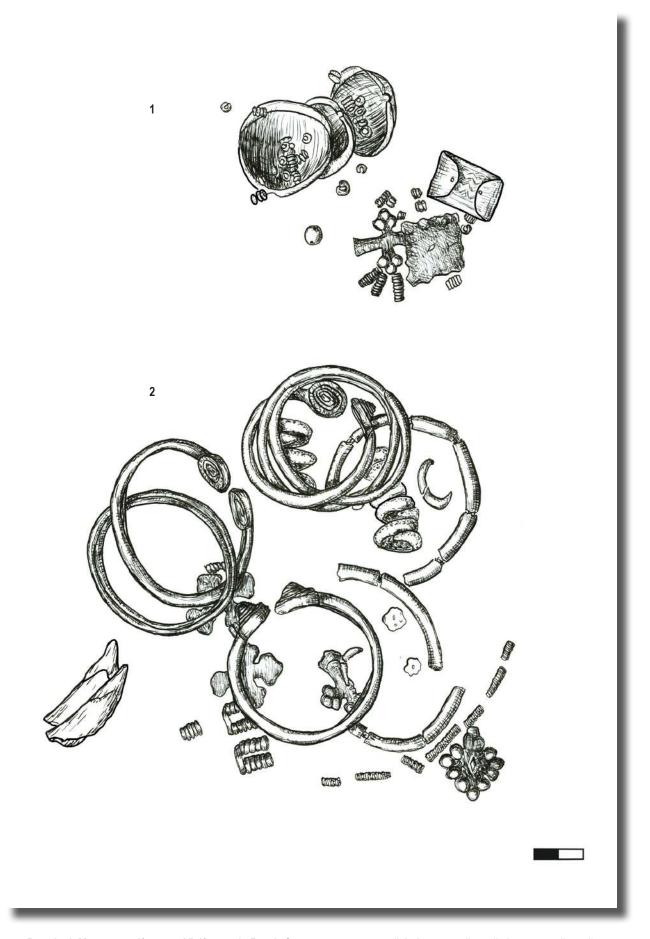


Рис. 1.74. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление украшений 1: 1 – нижний слой; 2 – верхний слой

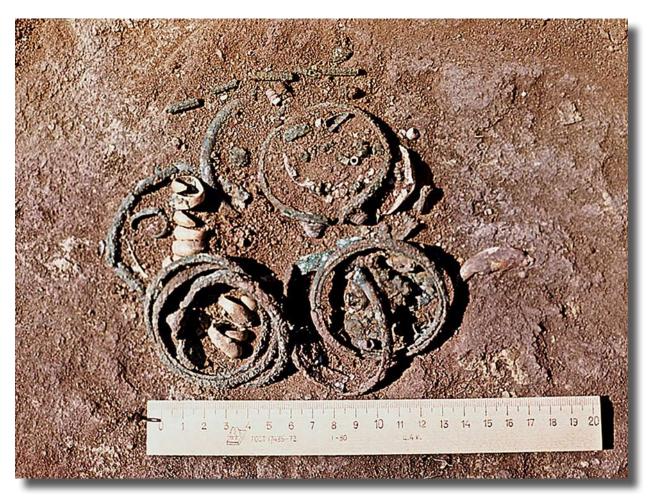


Рис. 1.75. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление украшений 1

наментом (рис. 1.76, 1), две спаренные бронзовые пронизи из витой, круглой в сечении проволоки (рис. 1.80, 15–16), полусферическая бронзовая бляшка (рис. 1.80, 7–8, 10–11), бронзовые пронизи (рис. 1.80, 2, 3, 4), большое количество бронзовых и фаянсовых бус различных размеров, а также две сильно разрушенные бронзовые пластинки (рис. 1.80, 14, 17).

К этому же скоплению следует, видимо, отнести зафиксированные в области развала сосуда четыре разрозненных отрезка низок бронзовых бусин, отдельные бусины, бронзовые обоймы, потревоженные грызунами. Характер скоплений украшений 1 и 2 позволяет говорить, что первоначально они находились в некоей небольшой по объему емкости (возможно, это была сумочка, туесок?). В пользу этого предположения свидетельствует и то, что несколько браслетов из скопления были вложены один в другой. Но никаких следов емкостей не сохранилось.

В 50–55 см южнее сосуда 4 расчищен лежавшее регулярно непосредственно на слое кальцинированных костей накосное украшение (рис. 1.67; 1.77), состоявшее из двух лент бронзовых обойм трех размеров (рис. 1.76, 7, 8). Накосник начинался крупной бронзовой обоймой (рис. 1.77, 1) и заканчивался бронзовыми листовидными привесками с накладками в верхней части (рис. 1.77, 3–4; 1.84; 1.85). В 10 см выше привесок ленты накосника были соединены бронзовой пронизью из свернутой в трубочку пластинки (рис. 1.76). На концах пронизи – по одной бронзовой бусине. Одна из лент накосника оказалась разорванной (разрезанной?) и обернутой узлом вокруг второй ленты в верхней трети общей длины накосника. В области СВ окончания скопления кальцинированных костей 1 зафиксированы две низки

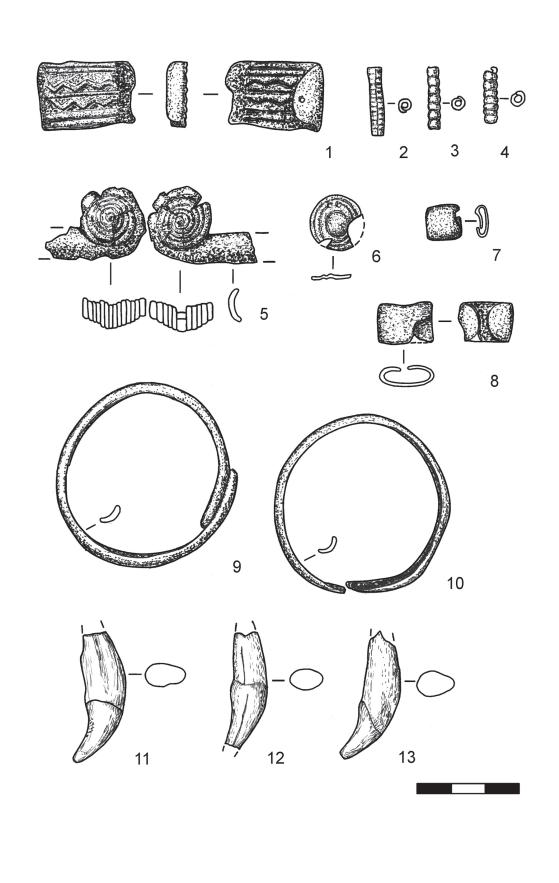


Рис. 1.76. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения

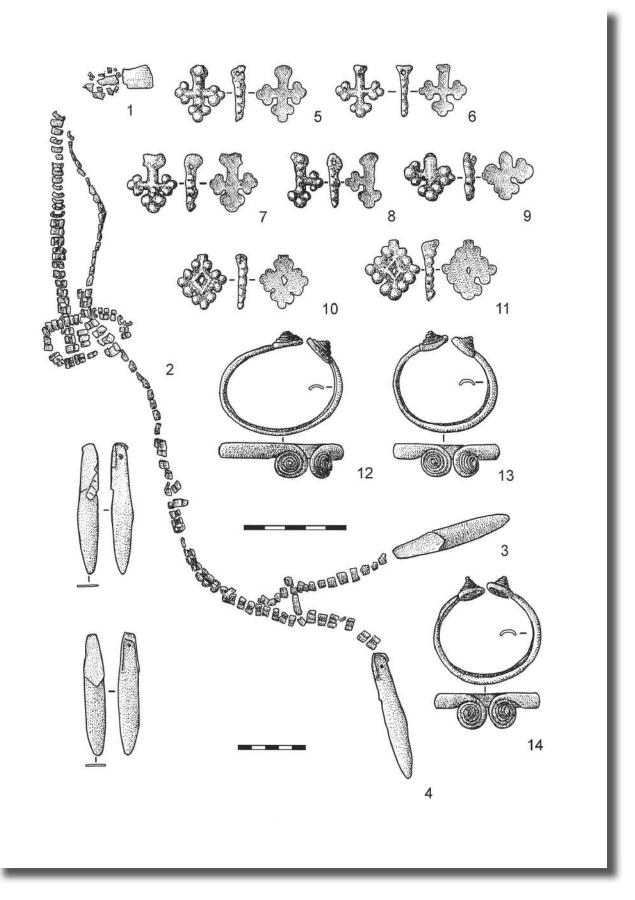


Рис. 1.77. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения

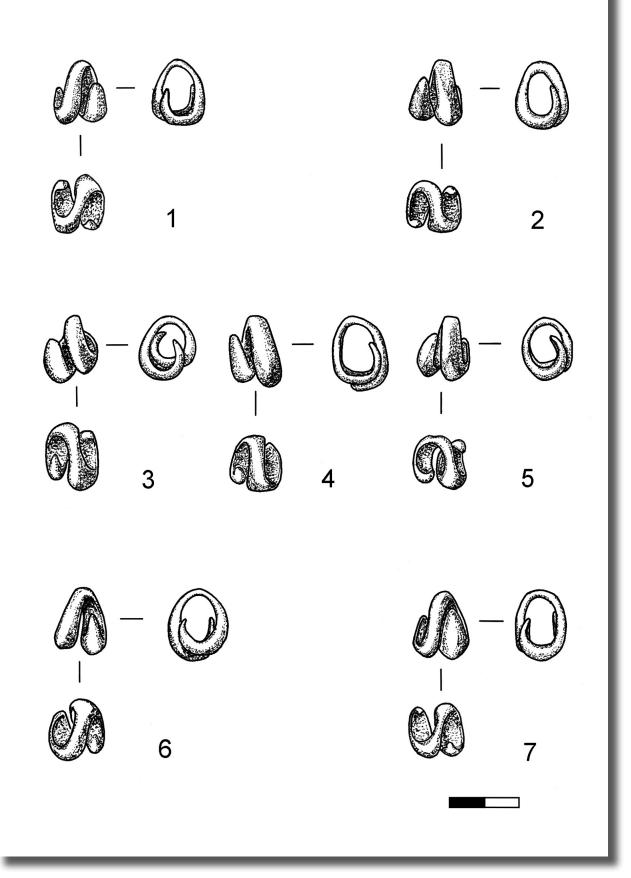


Рис. 1.78. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2.1 – 7 – подвески в 1,5 оборота

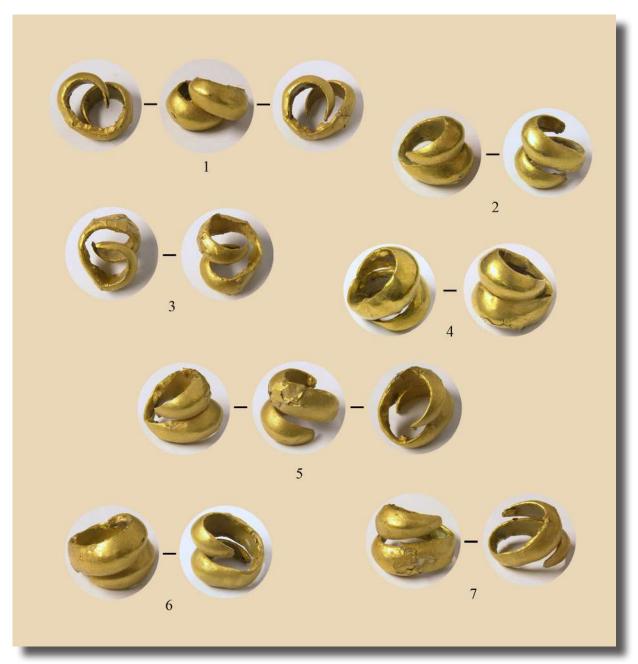


Рис. 1.79. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Подвески в 1,5 оборота

бронзовых бусин (рис. 1.67; 1.68; 1.86). В низке с перекрещивающимся концами – 65 бусин; во второй, расположенной в 15–18 см южнее первой – 18 бусин, двумя отрезками. Здесь же – несколько одиночных бусин. Вероятно, низка эта частично растащена грызунами.

В целом скопление кальцинированных костей 1, сосуды 1 и 4, ребра животного у сосуда 1, скопление украшений 1, низки бус в ЮВ углу дна ямы составляют комплекс 1.

**Промежуточные выводы.** Таким образом, погребение в яме 1 было совершено по способу *ингумации*. Наблюдения показали, что яма 1 была сооружена раньше, чем яма 2. Сосуд из ямы 1 имеет вертикальные пропорции, слабо выраженный уступ в месте перехода от шейки к тулову. Цвет поверхности серый, в тесте – песок, слюда, шамот. Под венчиком – ряд вертикальных насечек, сменяемый на одном участке горизонтальным зигзагом. Далее, до дна, внешняя поверхность сосуда орнаментирована многорядным зигзагом, выполненным гладким штампом.

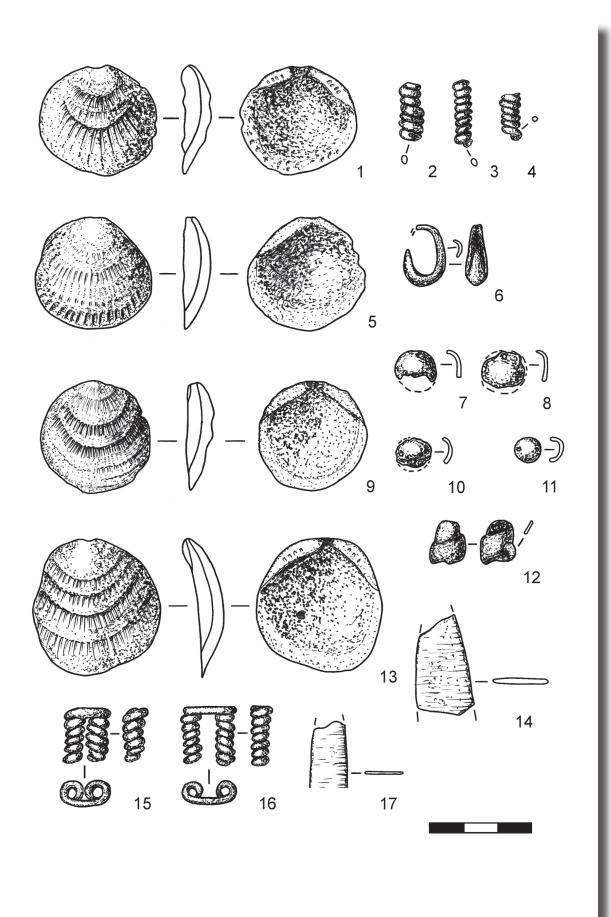


Рис. 1.80. Могильник Кулевчи І. Курган 3. Яма 2. Украшения

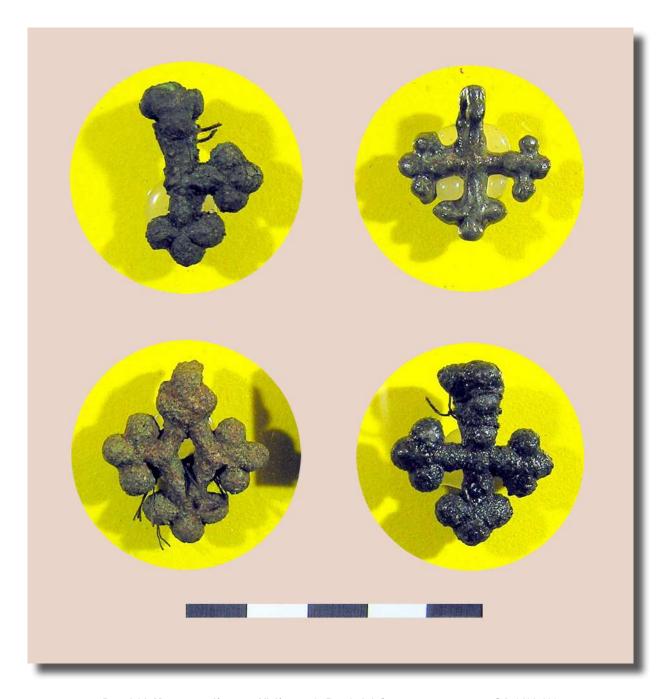


Рис. 1.81. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. 1-4-бронзовые подвески. ОФ-6492-109

В яме 2 кургана 3 исследованы 2 погребальных комплекса, являющиеся, скорее всего, остатками захоронения 2 х человек, тела которых были кремированы. Имеющиеся материалы позволяют говорить о сооружении для погребения обширной, но невысокой (в 2–3 венца) деревянной гробницы, с деревянным же перекрытием. Наличие деревянной гробницы косвенно подтверждает не только степень сохранности предметов погребального инвентаря, но и камень в одном из углов ямы, первоначально подложенный под угол деревянной конструкции.

Наблюдения за топографией остатков не дне ямы 2 позволяют предположить наличие здесь в момент совершения погребального обряда во всяком случае одного объемного муляжа («куклы»), украшениями и деталями одежды которой были накосник и низки бус в ЮВ углу дна ямы. Украшение верха обуви низками бронзовых бус традиционно для алакульских погребениях, совершенных по обряду ин-



Рис. 1.82. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения из раковин. ОФ-6492-194-197



Рис. 1.83. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Бронзовая обойма. ОФ-6492-139

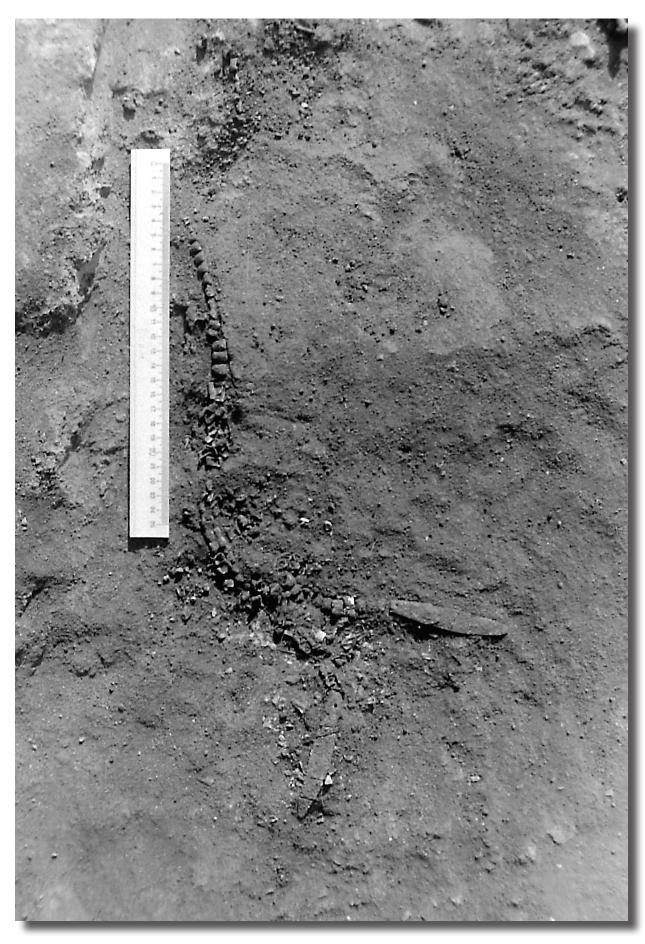


Рис. 1.84. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Накосник



Рис. 1.85. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Подвеска накосника



Рис. 1.86. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Бусы по верху обуви погребенной 1

гумации. Не случаен, видимо, и факт залегания накосника и низок бус непосредственно на слое кальцинированных костей. Ориентировка накосника, расположение предметов погребального инвентаря, если сопоставить их с алакульскими погребениями, позволяют сделать вывод о том, что антропоморфная «кукла» была уложена здесь на «левый бок, скорченно», что вполне традиционно для индивидуальных алакульских погребений. Скорее всего, первоначально таких антропоморфных «кукол» в описываемом погребении было две, но нора, прошедшая через ту часть пола погребальной камеры, где располагались композиция из «куклы», изображавшей погребенную 2, и относящиеся к ней компактно лежавшие украшения, не позволяют сделать однозначный вывод. Этому сюжету в данной монографии посвящен отдельный раздел (см. ниже).

Сосуды, расчищенные на дне ямы 2, можно разделить на две группы, исходя из особенностей гончарных традиций. К первой группе относятся сосуды (рис. 1.70; 1.71), форма которых, за исключением уступчика, в месте перехода от шейки к тулову может быть охарактеризована как федоровская. Широкое устье, отогнутый наружу венчик, раздутое тулово, значительная разница между диаметром устья и дна - таковы характеристики формы сосудов первой группы. Цвет поверхности и черепка в изломе светло-коричневый. На внешней стороне поверхности следы лощения. В примесях - песок, слюда (отмечена в значительном количестве лишь у одного сосуда данной группы). Орнаментация выполнена исключительно мелкозубчатым гребенчатым штампом. Орнамент локализован по трем орнаментальным зонам: по шейке, верхней части и по придонной части. Среди элементов орнамента имеют место как федоровские, так и алакульские мотивы. Сосуд (рис. 1.69, 1) по форме и орнаментации отличен от описанных выше. К сожалению, верхняя часть сосуда оказалась полностью разрушенной. Присутствует невыраженный уступ в месте перехода к тулову. Цвет поверхности - серый, темно-серый. Черепок в изломе - черный. В тесте - обильная примесь слюды, присутствует песок. Интересна орнаментация сосуда. По шейке орнаментирован горизонтальным зигзагом. По верху тулова - многорядный зигзаг, выполненный плоским штампом. Далее, до дна, - горизонтальный многорядный широкий зигзаг, выполненный в прочерченной технике.

Подавляющее большинство форм украшений из ямы 2 кургана 3 находит аналогии в алакульских памятниках. Аналогий нет лишь сдвоенным пронизям из витой бронзовой проволоки и ромбовидным привескам (усложненный крест?).

**Яма 3** (рис. 1.60)

На площади участка  $\mathrm{E}/5$  зачисткой по материку на глубине +10 см выявлены очертания углубления вытянутой с  $\mathrm{C}$  на  $\mathrm{HO}$  подовальной формы  $(1,3\times0,3~\mathrm{M})$  (рис. 1.60; 1.61; 1.87). У южного окончания ширина углубления достигает  $0.45~\mathrm{M}$ . Очертания углубления были частично перекрыты выкидом из ямы 2. При выборке заполнения углубления выяснилось, что с северной и южной сторон оно имело уступчики на глубине  $-10-15~\mathrm{cm}$ . Ширина уступов - до  $27~\mathrm{u}$   $50~\mathrm{cm}$ .  $\mathrm{C}$  уровня уступов яма по длине сокращается до  $58~\mathrm{cm}$ . Стенки ямы отвесно опускаются до дна, что зафиксировано на глубине  $-42-45~\mathrm{cm}$ .  $\mathrm{B}$  верхней части заполнения ямы залегал перемешанный глинистый грунт грязно-белого цвета, мощностью до  $15~\mathrm{cm}$ . Ниже, до дна, - перемешанный коричневый грунт с включениями глины.  $\mathrm{B}$  заполнении и на дне ямы никаких материальных остатков не встречено.

На расстоянии 25 см западнее СЗ угла ямы 2, а также в 45 см южнее ЮВ угла ямы 2 выявлены 2 углубления овальной в плане формы, глубиной 20–25 см от материка. В заполнении – коричневый грунт. Размеры ямок –  $25 \times 20$  см и  $27 \times 25$  см. Происхождение и связь вышеописанных ямок с ямой 2 не ясны.

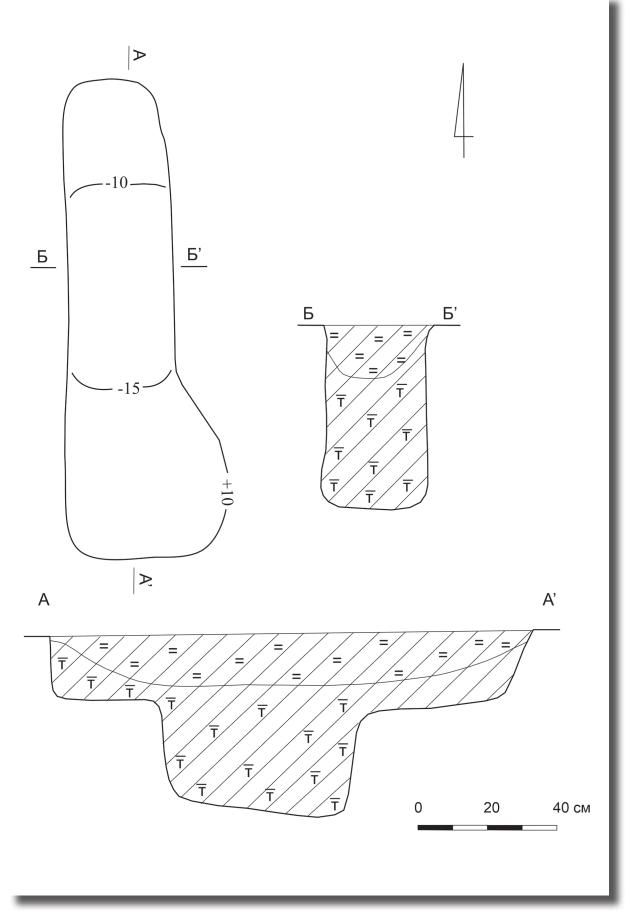


Рис. 1.87. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 3. План и профили

В СВ углу участка 5/3 зачисткой по материку на глубине -25 см выявлена часть очертаний значительной по размерам ямы 6. Из верхней части заполнения ямы извлечены мелкие фрагменты керамики.

# 1.4. Погребальные сооружения и материалы кургана 4 (рис. 0.4)

В 40 м СВ кургана 1, у восточного края площадки, занятой могильником, до раскопок фиксировалось хаотичное всхолмление без выраженных границ, высотой до 18 см над окружающей поверхностью. Всхолмление, расположенное в зоне распашки, было определено как остатки разрушенных надмогильных сооружений и получило условное наименование «курган 4». Принимая во внимание хаотичность и невыразительность всхолмления, раскопки было решено вести по поселенческой методике – участками  $3 \times 3$  м с оставлением взаимоперпендикулярных бровок, ориентированных по сторонам света. Общая площадь раскопа – около 230 кв. м (рис. 1.88; 1.89). Задернованность поверхности всхолмления слабая – до 5 см. Растительность степная, разреженная. Грунт поверхности темно-серый, с камешками.

Всего на площади раскопа исследовано 38 ям различного разначения и полукольцевой ровик у ямы 1.

## Стратиграфия раскопа вне пределов ям (рис. 1.90)

Под тонким слоем дерна – до 5 см, по всей площади раскопа фиксировался пахотный слой – грунт темно-серого цвета, с камешками и включениями глины. Под слоем пахоты, на материковой глине светло-желтого тона, залегал однородный грунт, серого цвета, насыщенный песком. Его мощность достигала 35 см. От пахотного слоя был отделен резкой границей. Вне пределов раскопа слой почв, лежащий на материке, не превышал 15 см. Можно предположить, что большая мощность описанного серого грунта в пределах раскопа связана с выкидом из ям и



Рис. 1.88. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Зачистка по материку

построением надмогильных сооружений. Однако граница между слоем погребенной почвы и насыпным грунтом, лежащим на нем, не фиксировалась, за исключением вкраплений глины в верхней части описываемого слоя, отмеченных в некоторых участках (рис. 1.90).

В пределах раскопа кургана 4, вне ям, в грунте надмогильных сооружений и на уровне погребенной почвы выявлено около десяти сосудов: восемь целых и фрагменты еще трех (рис. 1.91, 1–11; 1.92–1.97). Часть их можно связать с самостоятельными детскими погребениями без сохранившихся органических остатков. Другие, при условии планиграфической близости, с остатками неких поминальных обрядов, относящихся к погребенным в конкретных ямах персонам.

На площади участка  $\Gamma$ 5, на глубине -39 см найдено украшение из створки раковины моллюска Pectunculus sp. (рис. 1.97). Предварительно оно связано с грабительским вкопом в яму 5.

# Описание ям кургана 4

**Яма 1** (рис. 1.88; 1.89; 1.98)

Первые ее очертания были зафиксированы на площади участков  $\Gamma/2$ ,  $\Gamma/3$ ,  $\mathbb{Z}/3$ на глубине -40 см. Яма имела подквадратную форму  $(2,2 \times 2,56 \text{ м})$  и была ориентирована по линии СЗ-ЮВ. Стенки ямы практически отвесно опускались до дна, отмеченного на глубине –110 см. Слой глинистого выкида из ямы 1 почти полностью уничтожен, растащен пахотой, однако комки глины фиксировались у краев ямы 1 со всех сторон. Заполнение ямы в верхней части было представлено грунтом темно-серого цвета с вкраплениями глины (рис. 1.100; 1.101). По краям заполнения ямы тянулась прерывистая полоса шириной 0,1–0,25 м грунта с преобладанием желтой глины (рис. 1.100). На глубине -60 см эта полоса расширялась в сторону центра ямы (до 0,4 м). По мере углубления е заполнение ямы ширина полосы и интенсивность насыщенность ее глиной уменьшались. На глубине –80 см этот грунт уже не прослеживался. В восточном углу ямы вышеописанный темно-серый грунт с включениями глины залегал до дна, становясь ярче, почти черным. С глубины -80 см этот грунт фиксировался в форме овального пятна в восточном углу ямы (1,1 х 1,3 м). Этот грунт связывается с ограблением ямы (рис. 1.101). Под описанным грунтом, в непотревоженной грабителями части ямы, залегал перемешанный грунт с преобладанием глины и включениями мелкой гальки (рис. 1.101). Это грунт первичной засыпки могильной ямы. В придонной части этот грунт становится более однородным, светло-коричневого цвета.

В верхней части заполнения ямы, на глубине –34 см зафиксированы развалы нескольких сосудов. В заполнении, у середины СЗ стенки, на глубине –60 см – сосуд, перевернутый вверх дном (рис. 1.102, 6; 1.103).

На дне ямы расчищены остатки костяков четырех погребенных (рис. 1.98; 1.99). Костяк 1

В части ямы, потревоженной грабителями, по всей высоте заполнения и на дне фиксировались беспорядочно лежавшие кости одной взрослой женщины и фрагментированные предметы погребального инвентаря. Среди них – фрагменты керамики от нескольких сосудов (рис. 1.102, 1–2, 4). Здесь же кости животного (мелкий рогатый скот). Кроме этого, на площади грабительского вкопа найдены: три амулета из клыков Canis (рис. 104, 1–3), две бронзовые подвески в 1,5 оборота, обернутые золотой фольгой, фрагменты бронзовой подвески в 1,5 оборота, бронзовые полусферические и «рифленые» бляшки с пунсонным орнаментом

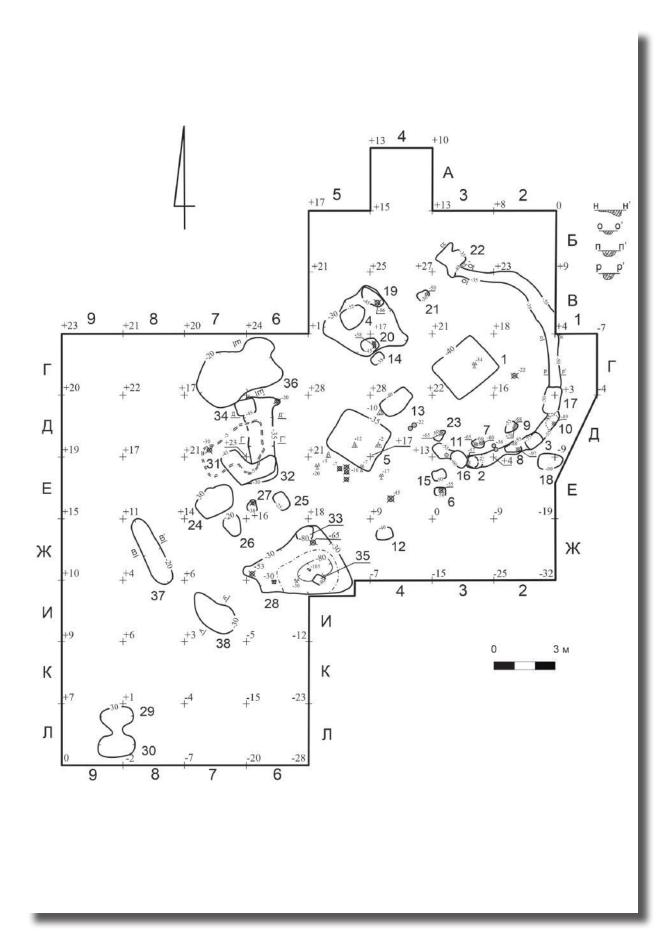


Рис. 1.89. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Общий план

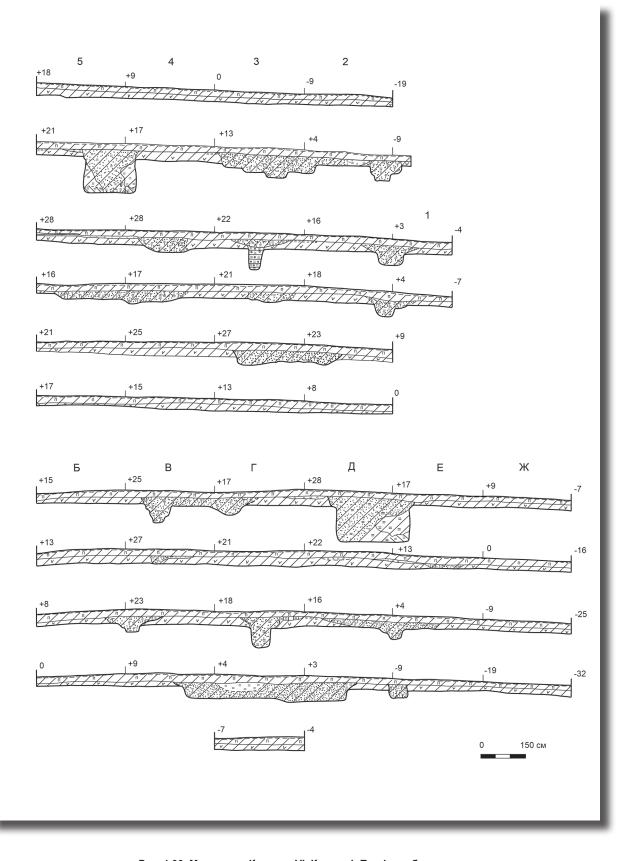


Рис. 1.90. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Профили бровок

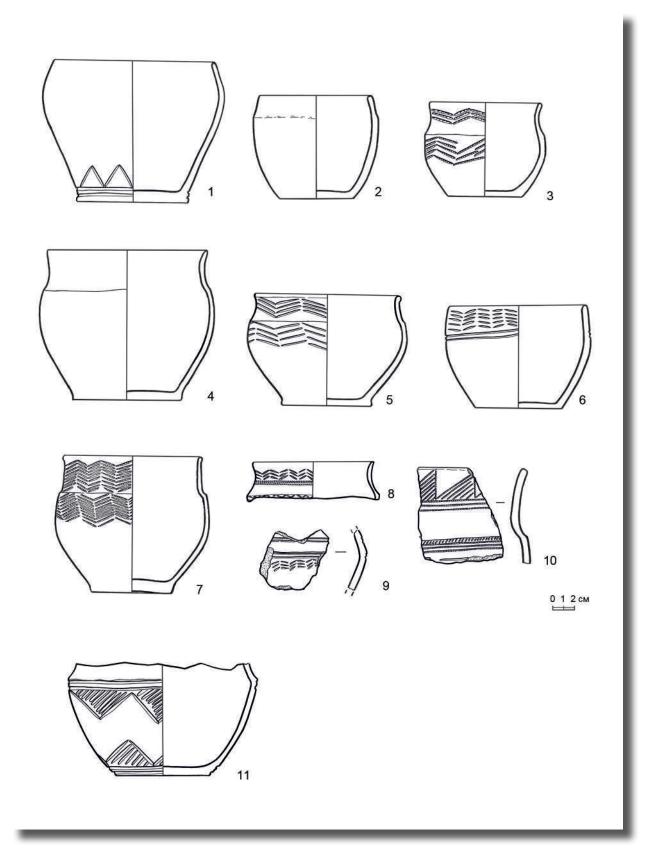


Рис. 1.91. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. 1–11 – сосуды, найденные в насыпи: 1 – сосуд (с. 42) – участок E4; 2 – сосуд (с. 50), участок E4 3 – сосуд (с. 47), участок Д2; 4 – сосуд (б/с) (шифр 1К/4371)– участок E5; 5 – сосуд (с. 65), участок E5; 6 – сосуд (с. 67), участок В3; 7 – сосуд (б/с) (шифр 1К/2954), участок Д2, гл. 37; 8 – сосуд (б/с), участок E4; 9 – сосуд (б/с), Д4; 10–11 – сосуды (б/с), участок Г3



Рис. 1.92. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. E4 гл. –45. Сосуд (с.42). ОФ-6492-42



Рис. 1.93. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Вост. бровка кв. Е-4. Гл. –49. Сосуд (с.50). ОФ-6492-50



Рис. 1.94. Могильник Кулевчи I. Курган 4. Насыпь. Уч. Д 2 гл. –37. Сосуд (с. 47). ОФ-6492-47

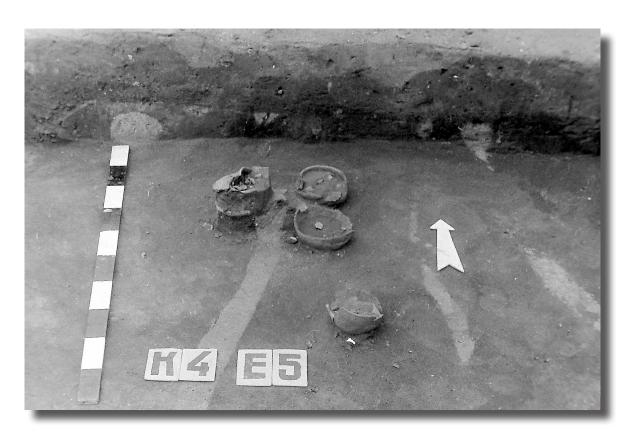


Рис. 1.95. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Участок E 5. Сосуды в насыпи

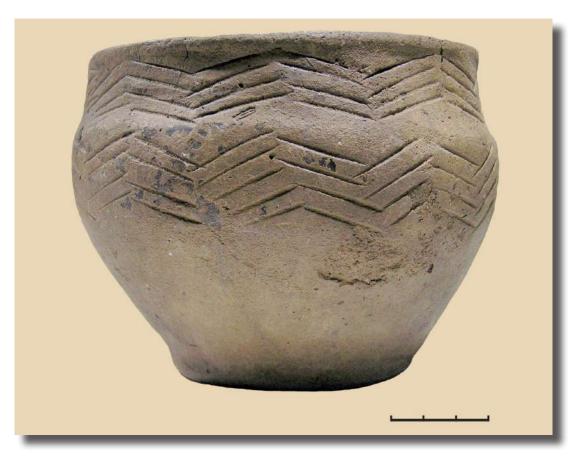


Рис.1.96. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. Е5 гл. –16. Сосуд (с.65). ОФ-6492-65



Рис.1.97. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. Г5. гл. -39. Украшение из раковины ОФ-6492-415

(рис. 1.104, 17-21; 23-27), бронзовые обоймы (рис. 1.104, 6-7, 9, 19), фрагменты бронзовых желобчатых браслетов (рис. 1.105, 11), большое количество белых фаянсовых бусин (рис. 1.104, 4, 15–16; 1.106). В северном углу ямы, вне пределов грабительского вкопа, обнаружены лежавшие кости ног погребенной, верхняя часть костяка которой была потревожена грабителями (рис. 1.107). По положению костей ног можно сказать, что погребенная была уложена головой на ЮВ, на левый бок, с согнутыми в коленях ногами. По всей длине берцовых костей встречены фаянсовые бусины, фрагменты бронзовых обойм, бронзовых полусферических бляшек. В области нижних окончаний берцовых костей погребенной 1 находилось две низки бус (по одной на каждой ноге). В низках бронзовые бочковидные бусы чередовались с круглыми бронзовыми и фаянсовыми бусинами (рис. 1.108). К описанным выше низкам бус крепились на коротких низках фаянсовых бусин небольшие бронзовые листовидные привески. Их найдено две пары (рис. 1.109, 8, 10, 13, 16). В области костей стоп найдены бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом (рис. 1.105, 1), между которыми располагался ряд бронзовых обойм. Под нижней частью берцовых костей и костей стоп фиксировался органический тлен черного цвета. Вышеописанные остатки на костях ног погребенной 1 связываются нами с обувью.

#### Костяк 2

Расчищен в центральной части дна ямы. Судя по положению костей стоп, погребенный взрослый мужчина (25–30 лет) был уложен головой на ЮВ, на левый бок с вытянутыми ногами (рис. 1.98; 1.99). Руки согнуты в локтях, причем левая рука согнута более, нежели правая. В локте она была поднята почти до уровня плеча (рис. 1.110). На глубине –107–110 см, за головой погребенных 2 и 3 расчищен развал крупного сосуда (рис. 1.102, 5). В верхней части сосуд был скреплен бронзовой скрепкой (рис. 1.109, 20). Другая бронзовая скрепка лежала рядом с сосудом. У сосуда, на глубине –103 см найден бронзовый однолезвийный нож с обломанной в древности концевой часть лезвия (рис. 1.105, 12). Палеоантрополог Д.В. Поздняков создал графическую версию облика погребенного 2 (рис. 1.111).

#### Костяк 3

Принадлежал молодой женщине 18–20 лет. Располагался вплотную к костяку 2, лицевым отделом черепа к нему, на правом боку, головой на ЮВ (рис. 1.98; 1.99). Обломки раздавленного черепа погребенной 3 лежали на костях согнутой левой руки костяка 2. Судя по положению костей рук погребенной 3, они при погребении были согнуты в локтях; их кисти находились перед лицом. Кости ног, первоначально согнутых в коленях, перекрывали кости ног погребенного 2. Оба костяка были покрыты органическим тленом, который лишь участками сохранился на костяке погребенного 2, а на костяке погребенной 3 хорошо сохранился до середины берцовых костей. Тлен незначительной толщины – до 3 мм. Верхняя часть толщины тлена белесо-сиреневого цвета, имела пепельную структуру. Нижняя часть толщины тлена коричневого цвета, древесной структуры.

Костяк 3 интересен обилием украшений (рис. 1.98; 1.112). На костях черепа расчищены остатки головного убора (рис. 1.112; 1.113). В области теменной и затылочной частей черепа зафиксированы расположенные двумя концентри-

ческими окружностями (?) бронзовые полусферические и бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом (рис. 109, 1-6, 9, 11, 14, 15, 17). В промежутках между бляшками – фаянсовые бусы (рис. 1.115). В области лицевого отдела черепа обнаружены бронзовые разного диаметра бляшки с пунсонным орнаментом (рис. 1.112; 1.113; 1.105, 5-7, 9), обрамлявшие область лица с обеих сторон. Самая крупная бляшка находилась под подбородком (рис. 1.114). Самые маленькие бляшки- в области височных долей черепа. Бляшки соединялись между собой тремя-четырьмя бронзовыми обоймами двух типов (рис. 1.116, 5-7, 9-12). С внешней стороны ряд бляшек, соединенных обоймами, был окаймлен фаянсовыми бусами. Над нижней челюстью и под нижней частью затылочной доли черепа обнаружены два бронзовых кольца (рис. 1.104, 22, 28), сформованных на органической основе. В области колец наблюдалось скопление фаянсовых бусин. Под костями черепа зафиксирован органический тлен коричнево-черного цвета. В районе шейных позвонков расчищено большое количество фаянсовых бусин (рис. 1.117). У затылочной части черепа – начало двух кожаных ремешков (?), унизанных бронзовыми, плотно прилегавшими друг к другу обоймами накосника. Обоймы трех размеров. Каждый из ремешков начинался обоймой больших размеров. Общая длина лент накосника – около 50 см. Заканчивались ленты накосника в области тазовых костей листовидными привесками (рис. 1.112; 1.116, 15–16; 1.118). На костях рук, ближе к запястьям, – пять бронзовых желобчатых (выпукло-вогнутых) браслетов (рис. 1.109, 7, 12, 18–19). На левой руке – три браслета; на правой – два браслета. На фалангах рук расчищены семь бронзовых перстней с S-видным щитком двух типов (рис. 1.116, 1-4, 8). На уровне пояса расчищены два зуба животных с отверстиями в корневой части (рис. 1.105, 2-3). В области бедренных костей, по всей их длине, зафиксированы фаянсовые бусы (рис. 1.119). Примечательно, что ниже коленного сгиба бус не было. В области нижних окончаний берцовых костей, вокруг каждой ноги, было обнаружены по одной низке бронзовых бус (рис. 1.99).

### Костяк 4

Находился у ЮЗ стенки ямы. Антропологическое определение – женщина. Около 60 лет. Судя по положению костей, погребенная была уложена на левый бок, скорченно, головой на ЮВ (рис. 1.98; 1.99). Сохранность костяка, особенно верхней его части, весьма посредственная. За черепом, найден развал сосуда с бронзовой скрепкой (рис. 1.102, 3). В области черепа расчищены остатки женского головного убора. На теменной и затылочных частях черепа обнаружены круглые бляшки с пунсонным орнаментом (рис. 1.105, 5-7, 9), которые, вероятно, располагались по окружности. Между бляшками – фаянсовые бусы (рис. 1.120). Над нижней челюстью и под затылочными костями черепа – два бронзовых кольца, сформованных на органической основе. Кольца оказались пропущенными через отверстия бронзовых подвесок в 1,5 оборота (по одной на каждом кольце). В районе колец – скопления фаянсовых бусин. В области шейных позвонков также скопление фаянсовых бусин. На костях рук, ближе к запястьям, расчищены бронзовые браслеты (по два на каждой руке) (рис. 1.105, 8–10, 11). Ниже уровня колен бус не было. У нижних окончаний костей найдены две низки бронзовых бусин из рубленой проволоки (по одной на каждой ноге) (рис. 1.121).

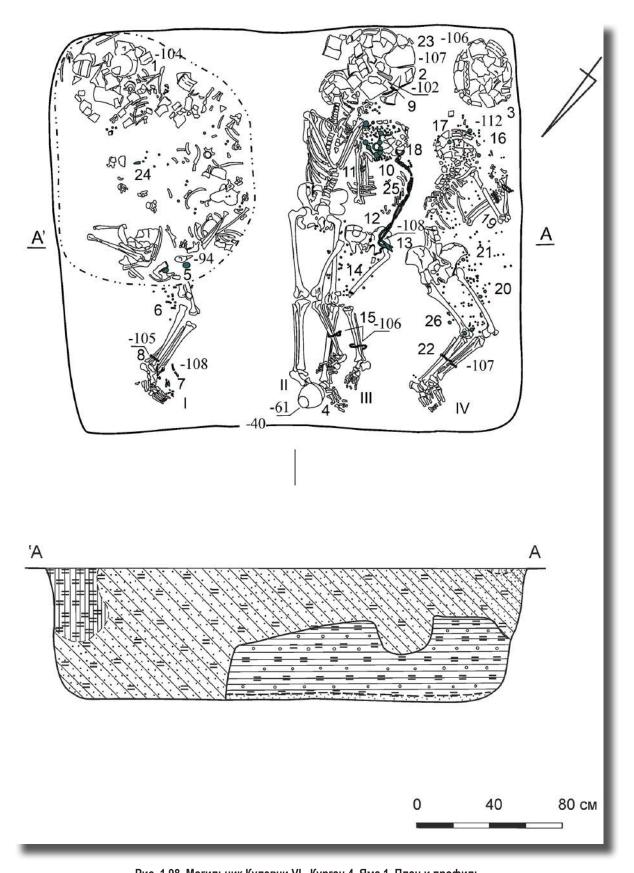


Рис. 1.98. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. План и профиль.

Костяк 1: 1 – фрагменты двух сосудов; 5 – бронзовые рифленые бляшки; 6 – пастовые бусины; 7 – бронзовые листовидные привески; 8 – остатки украшений обуви; 24 – украшение из клыков животного. Костяки 2 и 3: 2 – развал сосуда; 9 – бронзовый нож; 10 – остатки украшений головного убора костяка 3; 11 – бронзовые браслеты; 12 – бронзовые обоймы накосника; 13 – бронзовые листовидные привески накосника; 14 – пастовые бусины; 15 – низка бронзовых бусин; 23 – бронзовая скрепка; 25 – украшения из клыков животных.

Костяк 4: 3 – развал сосуда; 16, 17 – бронзовые рифленые бляшки; 18, 21 – пастовые бусины; 19 – бронзовые браслеты; 20, 26 – бронзовые полусферические бляшки; 22 – низки бронзовых бус; 4 – сосуд из заполнения ямы

### Описание ровика у ямы 1 (рис. 1.89)

В восточной части раскопа был исследован ров, охватывавший с востока полукольцом яму 1. Разъемом своим ров был направлен на запад. Расстояние между окончаниями рва (по материку) – 9,0–9,25 м. Ширина рва в придонной части (по материку) – от 0,45 до 0,9 м. На уровне погребенной почвы фиксируемая ширина рва в среднем 1,5–1,85 м, а в пределах участков  $\mathbb{Z}/3$ ,  $\mathbb{Z}/3$  – до 4,0 м. Таким образом, стенки рва полого, понижаясь до придонной части, затем довольно круто опускались до дна, образуя как бы углубление в пологом рве. Вне пределов ям ров был заглублен в материк на 0,15–0,35 м, а фиксируемая глубина его от нижней границы пахотного слоя достигала 0,65 м. У северной оконечности ров расширялся, образуя углубление неправильных очертаний  $(1,2 \times 1,0 \text{ м})$ , заглубленное в материк до 0,3 м (рис. 1.89). В ЮВ части рва и в непосредственной близости от него изучено 14 ям. Заполнение рва – коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины.

В заполнении рва, на участке B/2, на глубине -34 см зафиксирована нижняя часть сосуда очень плохой сохранности. Еще два сосуда в заполнении рва (на глубине -36 -37 см) обнаружены на участке  $\mathbb{Z}/2$  (рис. 1.91, 3, 7;1.94). Представляется несомненным, что яма 1 и вышеописанный ров являются единым комплексом.

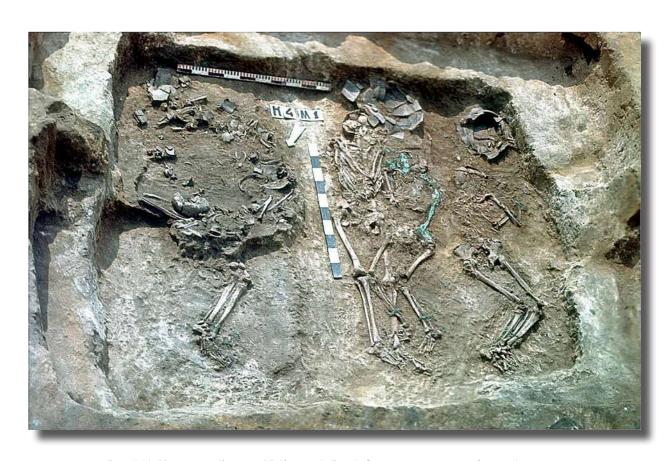


Рис. 1.99. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Остатки на дне погребальной камеры

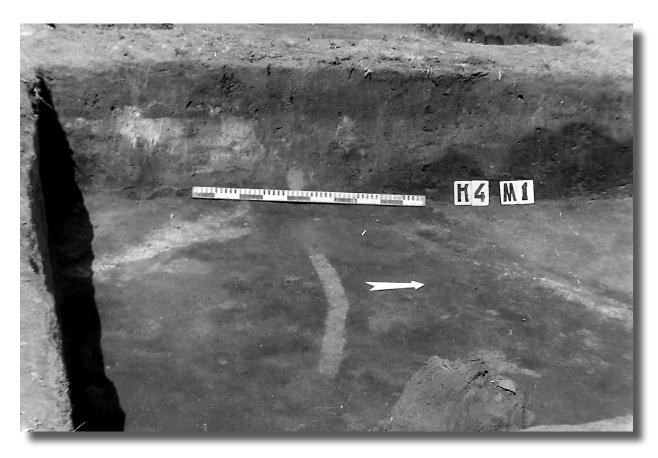


Рис. 1.100. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Очертания на уровне материка



Рис. 1.101. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Выборка заполнения

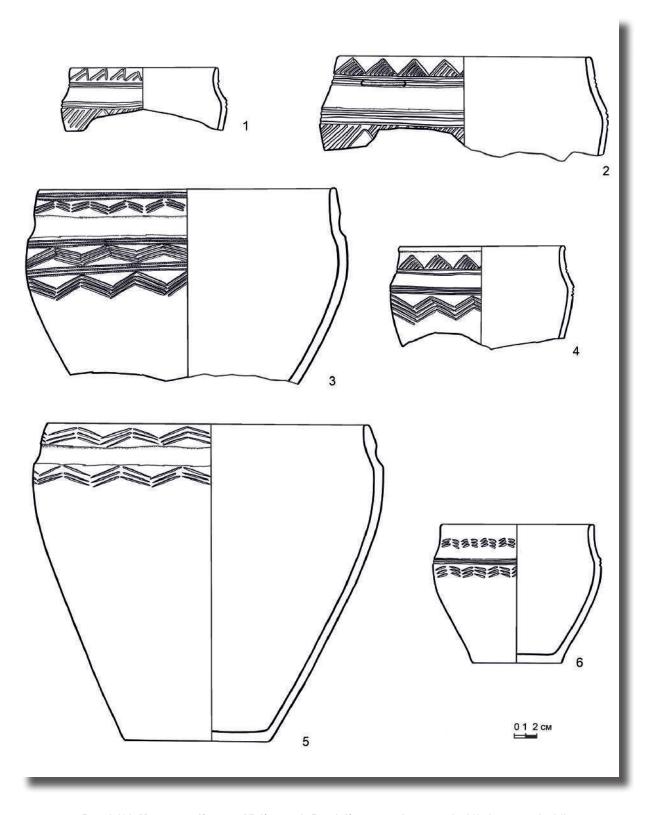


Рис. 1.102. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Керамика. 1 — сосуд (с. 89); 2 — сосуд (с. 84); 4 — сосуд (с. 88) из грабительского вкопа; 5 — сосуд (с. 8) у погребенных 2 и 3; 3 — сосуд (с. 473) у погребенной 4; 6 — сосуд( с. 57) с перекрытия

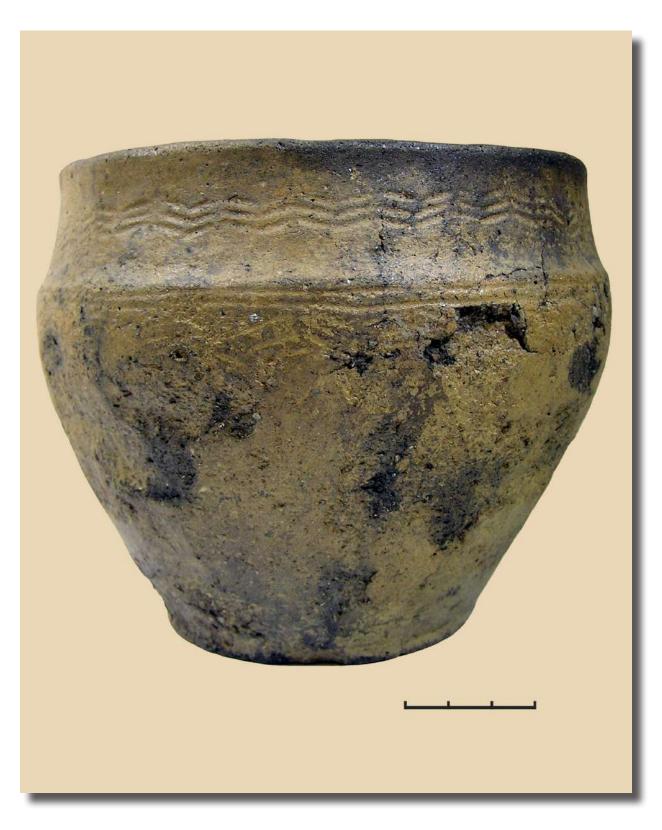


Рис. 1.103. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Сосуд (с. 57) с перекрытия. Гл. –61. ОФ-6492-57

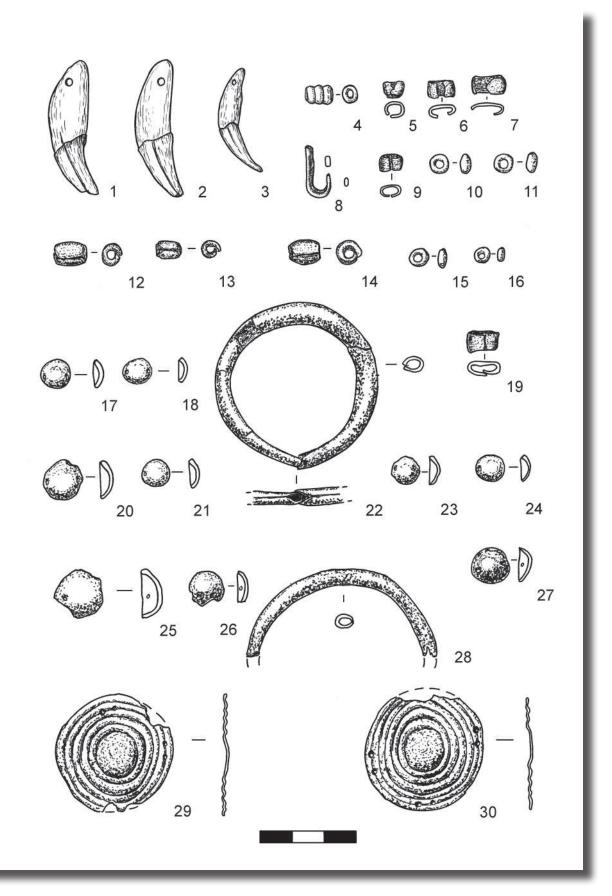


Рис. 1.104. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь.1–3 – амулеты из клыков Canis; 4, 10–11, 15–16 – фаянсовые бусы; 5–7, 19 – бронзовые обоймы; 17–18, 20–21, 23–27 – полусферические бронзовые бляшки; 8 – обломок бронзовой скрепки; 12–14 – бронзовые бусы; 22, 28 – бронзовые височные кольца; 29 – 30 – бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом

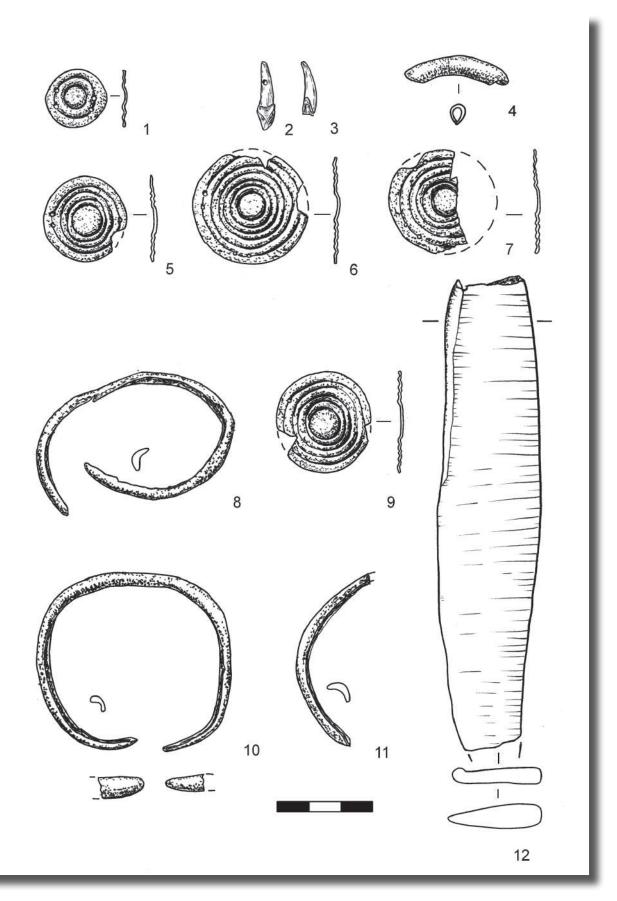


Рис. 1.105. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1, 5–7, 9 – бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом; 2–3 – амулеты из зубов животных (?); 4 – обломок бронзового височного кольца; 8, 10–11 – бронзовые браслеты; 12 – бронзовый нож



Рис. 1.106. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Бусы фаянсовые. Глубина – 86 см. ОФ-6492-231

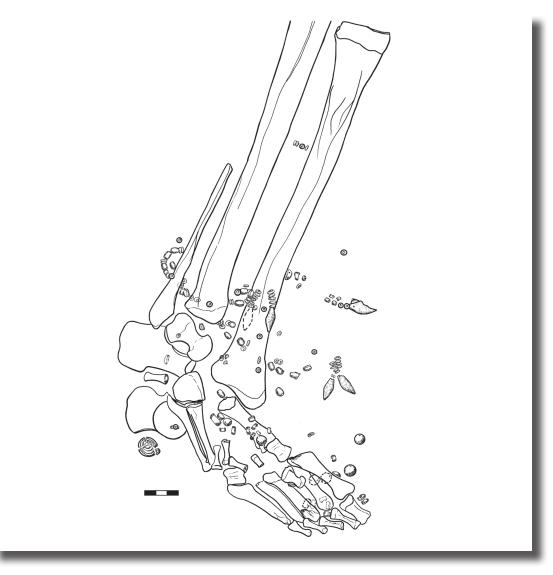


Рис. 1.107. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения обуви погребенной 1



Рис. 1.108. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения верха обуви погребенной 1

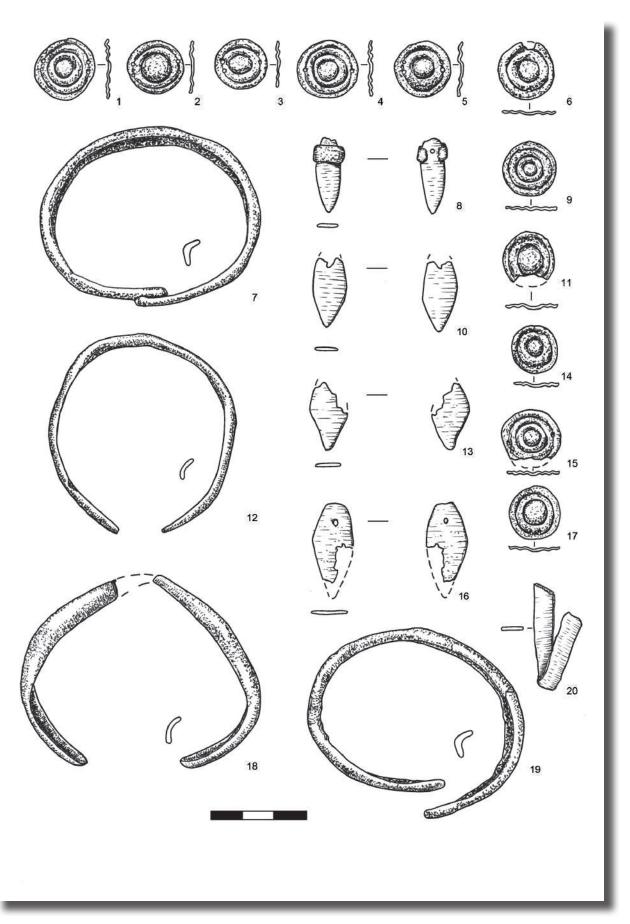


Рис. 1.109. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1–6, 9, 11, 14–15, 17 – бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом; 7, 12, 18–19 – бронзовые браслеты; 8, 10, 13, 16 – бронзовые подвески; 20 – обломок бронзовой скрепки



Рис. 1.110. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1. Костяк погребенного 2 в процессе расчистки

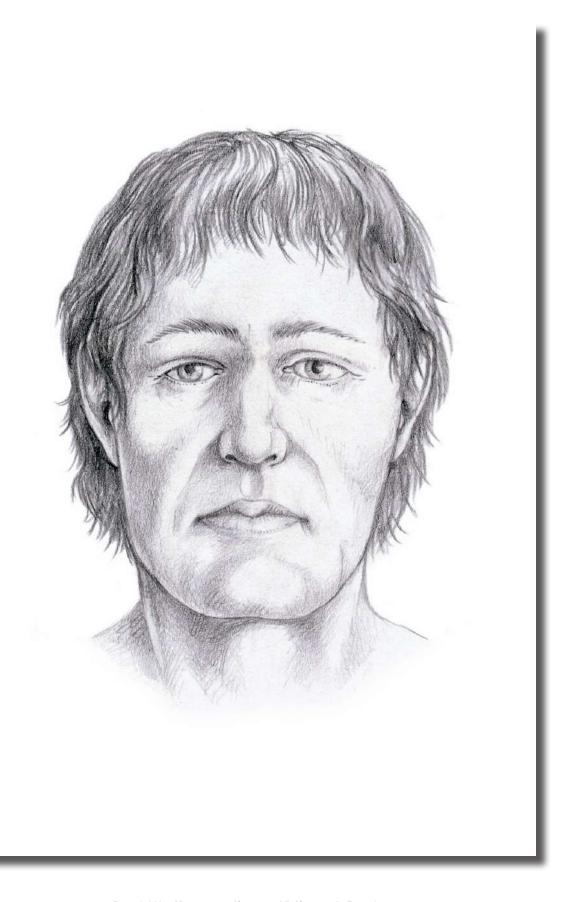


Рис. 1.111. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1. Графическая версия облика погребенного 2. Антропологическая реконструкция. Автор Д.В. Поздняков

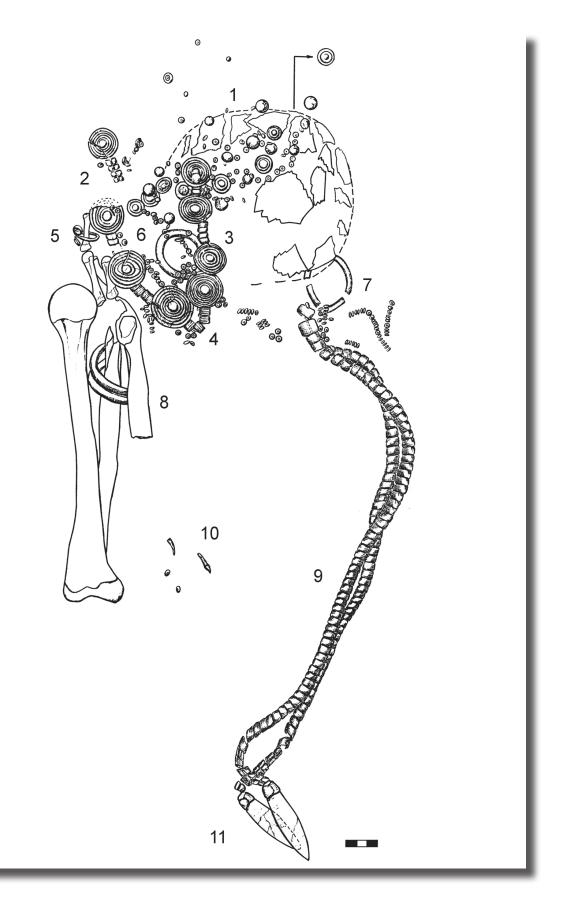


Рис. 1.112. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Костяк погребенной 3. Украшения: 1 – бронзовые полусферические бляшки; 2–3 – бронзовые украшения головного венчика; 4 – фаянсовые бусы; 5 – бронзовые перстни; 6–7 – бронзовые височные кольца; 8 – бронзовые браслеты; 9 – накосник (кожа, бронза); 10 – амулеты из зубов животных; 11 – бронзовые листовидные привески накосника



Рис. 1.113. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1 Погребенная 3. Украшения головного убора



Рис.1.114. Могильник Кулевчи VI. Курган 4, яма 1. Гл. –103–104 см. Бляшка бронзовая из головного венчика. ОФ-6492-256

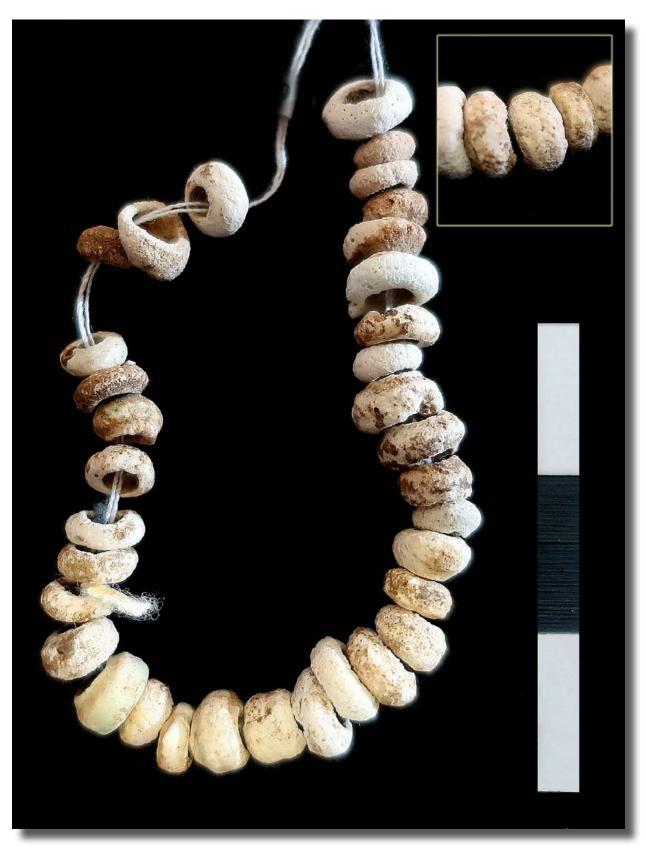


Рис.1.115. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл. –100 см. Бусы фаянсовые. ОФ-6492-289

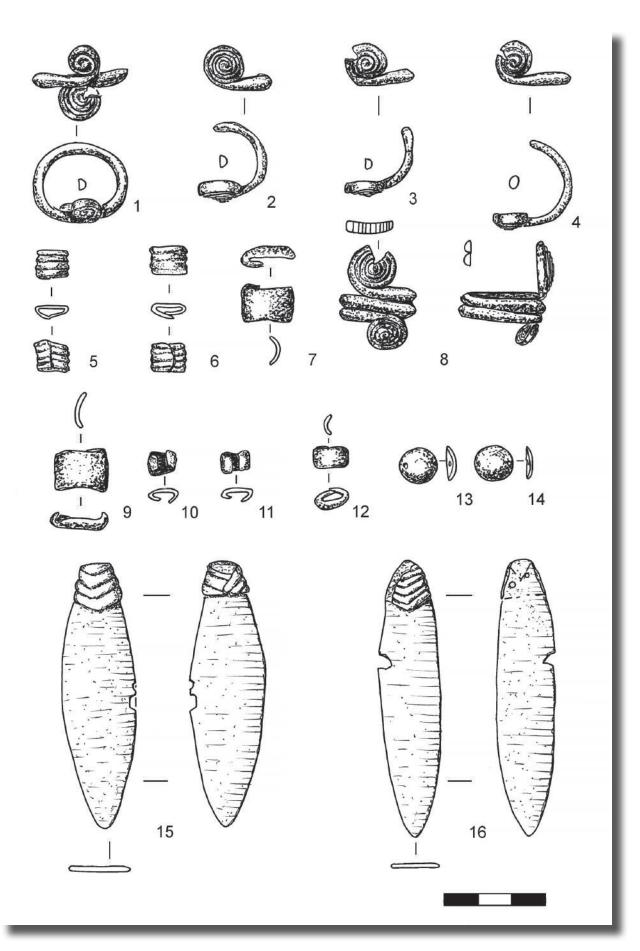


Рис.1.116. Могильник Кулевчи I. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1–4, 8 – бронзовые перстни; 5–7, 9–12 – бронзовые обоймы; 13–14 – бронзовые полусферические бляшки; 15–16 – бронзовые подвески



Рис. 1.117. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл. гл. –109–114. Бусы фаянсовые. ОФ-6492-235



Рис.118. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Подвески листовидные. Гл. -103–104 см. ОФ-6492-207, 208



Рис.1.119. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл.-108–110 см. Бусы фаянсовые. ОФ-6492-295



Рис.1.120. Могильник Кулевчи VI. Курган 4 Яма 1. Гл.-102-104 см. Бусы фаянсовые. ОФ-6492-258



Рис.1.121. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения верха обуви погребенной 4



Рис.1.122. Раскопки могильника Кулевчи VI. Палеоантрополог Г.В. Рыкушина расчищает костяки погребенных в могильной яме

## **Яма 2** (рис. 1.89)

При выемке заполнения ровика в пределах участков  $\mathbb{Z}/3$ ,  $\mathbb{E}/3$  на глубине –63 см был расчищен небольшой по объему сосуд (рис. 1.123; 1.124, 10), лежавший на боку, устьем на СВ, а в 5 см СВ его - фрагмент стенки другого сосуда, служивший, видимо, крышкой. Сосуд находился в пределах пятна глинистого грунта грязно-белого цвета. При зачистке дна ровика на этом участке, на глубине -75 см зафиксированы очертания ямы подпрямоугольной формы  $(0.78 \times 0.65 \text{ м})$ , ориентированной по линии 3-В (рис. 1.125, 1). Стенки ямы почти отвесны. Дно отмечено на глубине -93-95 см. Заполнение ямы аналогично заполнению рва, - коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины (рис. 1.124, 2). На дне ямы, в северной ее части, обнаружены остатки детского костяка: фрагменты костей черепа, ног, рук. Судя по положению костей, погребенный был ориентирован головой на восток и был уложен в скорченном положении, на левый бок (рис. 1.124, 1). В ЮВ углу ямы, на дне, расчищен сосуд (рис. 1.124, 9; 1.125). Среди костей черепа – фаянсовые бусы (рис. 1.124, 3-4) и мелкие обломки разрушенного бронзового предмета. В области тазовых костей и у лицевого отдела черепа погребенного найдены бронзовые браслеты выпукло-вогнутого сечения (рис. 1.124, 5-6). Между сосудом и черепом погребенного найдены два амулета из клыков Canis (рис. 1.124, 7–8).

## **Яма 3** (рис. 1.89)

Очертания ямы обнаружились при зачистке дна ровика на участке  $\mathbb{Z}/2$  на глубине -75 см (рис. 1.89). Яма подпрямоугольной формы  $(0.83 \times 0.63 \,\mathrm{M})$ , ориентирована по линии ЮЗ-СВ (рис. 1.126, 1). Дно зафиксировано на глубине –100 см. В заполнении – коричневый перемешанный грунт с песком и глиной. В придонной части – слой перемешанного грунта с преобладанием желтой глины (до 5–7 см) (рис. 1.126, 2). На дне ямы - остатки костяка ребенка: фрагменты сильно истлевших костей черепа, ребер, костей рук, ног. Судя по их положению, погребенный головой был ориентирован на ЮЗ-3. Кости рук, ног смещены грызунами, поэтому определенно говорить о позе погребенного нельзя. Скорее всего, он был уложен в могилу скорченно. В южном углу дна ямы, у головы погребенного – сосуд (рис. 1.126, 3; 1.127). В средней части дна ямы расчищена частично разрушенная грызунами «площадка» из астрагалов мелкого рогатого скота (32 экземпляра), уложенных в два яруса (рис. 1.126, 1; 1.128). При расчистке скопления астрагалов создалось впечатление, что первоначальную форму выкладки восстановить невозможно. В 10 см западнее черепа, в заполнении норы, найден костяной диск (рис. 1.126, 4). Часть астрагалов также была растащена грызунами. Среди астрагалов - фрагмент сильно окисленного бронзового предмета (обоймы?). У костей ног найдены одна бронзовая и две фаянсовые бусины.

### **Яма 4** (рис. 1.89)

На площади участков B/4, B/5,  $\Gamma/4$ ,  $\Gamma/5$  с глубины -30 см фиксировались контуры ямы неправильной формы  $(3,0 \times 2,5 \text{ м})$ . На глубине -45–55 см здесь локализовались очертания трех ям (№ 4, 19, 20). Яма 4 расположена на участке B/5. Яма неправильной формы, вытянута с CB на ЮЗ (рис. 1.129, 1). Ее размеры на уровне первой фиксации  $-1.2 \times 1.0$  м. СЗ, ЮЗ, ЮВ стенки опускались до дна под углом 45–60 градусов. СВ стенка была более пологой. Дно отмечено на глубине -95 см. На глубине -65 см вдоль СЗ стенки фиксировался уступ шириной до 10 см. Заполнение ямы однородно по всей площади и глубине и представлено коричневым переме-



Рис. 1.123. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2. Сосуд (с. 41) в заполнении (на перекрытии?). Гл. –63 см. ОФ-6492-41

шанным грунтом с песком и глиной (рис. 1.129, 2). В заполнении ямы, вдоль ЮЗ стенки, вплотную к ней, расчищено четыре сосуда (рис. 1.130, 1-3, 5), стоявших в ряд, вплотную, но на разной глубине (от -68 до -77 см). Сосуд 1 (рис. 1.131) располагался на ЮЗ окончании уступа, отмеченного вдоль СЗ стенки ямы. Под сосудом – пятна охры (?). Сосуды № 2, 3, 4 находились в заполнении ямы. Наиболее глубоко впущенный в заполнение сосуд 4 находился в 15 см выше дна могилы. На дне ямы расчищен плохо сохранившийся костяк погребенного в ней ребенка, который, судя по положению костей, был уложен в скорченном положении, на левый бок, головой на СВ (рис. 1.132). Ноги согнуты в коленях почти под прямым углом. За исключением нижней челюсти и нескольких зубов верхней челюсти никаких остатков прочих черепных костей не было. Два мелких фрагмента костей зафиксированы в придонной части заполнения ямы. Перед головой погребенного расчищен развал сосуда 5 (рис. 1.130, 4; 1.131), под обломками которого найден фрагмент сильно окисленного бронзового предмета. В области тазовых костей – пятно окислов бронзы (3 × 3 см) и мелкие обломки бронзового предмета. Параллельно костяку погребенного, на расстоянии до 10 см ЮВ его, расчищена площадка из лежавших вплотную друг к другу астрагалов животных. Всего – 18 экземпляров. Из них 17 принадлежали мелкому рогатому скоту, один – кабану. 14 астрагалов располагались одним слоем в шесть рядов: три ряда по три астрагала, два ряда – по два, один ряд – один астрагал. Еще четыре астрагала найдено среди обломков сосуда 5. Среди астрагалов, лежавших регулярно, найдено изделие из створки раковины моллюска Pectunculus sp. Из норы грызуна извлечена бронзовая бусина. В 30 см от ЮВ края

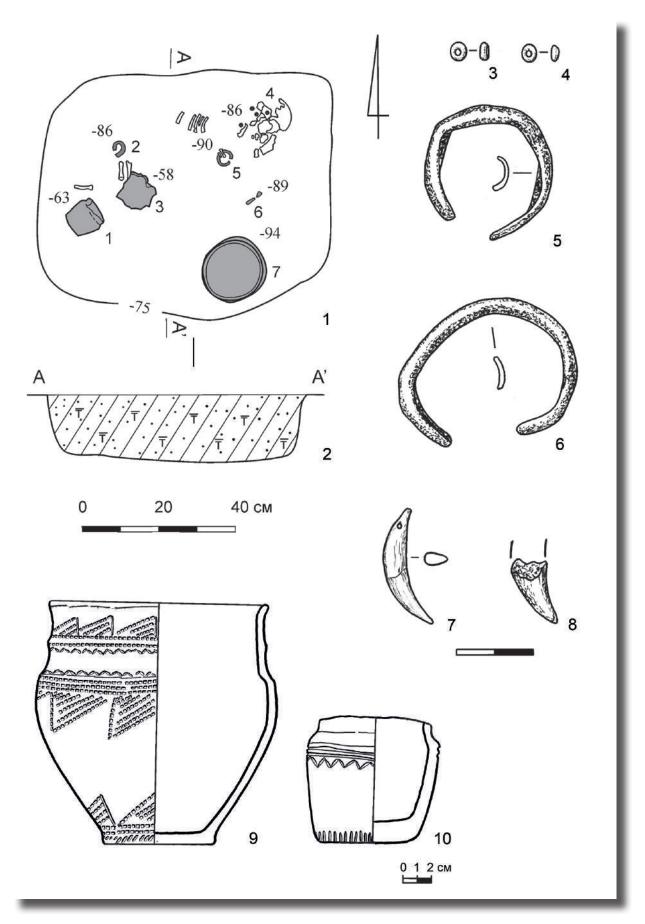


Рис. 1.124. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2.1 – план. На плане: 1 – сосуд в заполнении; 2, 5 – бронзовые браслеты; 3 – крышка сосуда; 4 – «пастовые» бусины; 6 – украшение из клыка животного; 7 – сосуд.; 2 – профиль; 3–4 – фаянсовые бусы; 5–6 – бронзовые браслеты; 7–8 – амулеты из клыков Canis; 9–10 – сосуды (с. 17 и с. 41)



Рис. 1.125. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2. Сосуд (с.17). Гл.-60 см. ОФ-6492-17

ямы 4, в слое серого грунта, на глубине –21 см обнаружено скопление костей мелкого рогатого скота: кости конечности и обломки черепа.

**Яма 5** (рис. 1.89)

В пределах участков Д/4, Д/5, Е/5 в западной части раскопа с глубины – 35 см фиксировались очертания ямы по форме своей близкой к квадрату  $(2,33 \times 2,55 \text{ м})$ , ориентированной по линии СЗ – ЮВ. Стенки ямы опускались до дна практически отвесно, с небольшим (7-10 см) отклонением в сторону увеличения ее размеров (рис. 1.134). При исследовании стенок ямы, на них были обнаружены вертикальные желобки шириной 5-6 см, прослеженные по длине до 30 см. Глубина желобков – 2-3 см. Желобки зафиксированы на ЮЗ, СЗ и ЮВ стенках. Они, скорее всего, являются следами орудий землекопов и связаны с процессом сооружения ямы. Относительно ровное дно ямы зафиксировано на глубине -155 см.

Глинистый выкид из ямы 5 почти полностью уничтожен распашкой. Однако участки, насыщенные комками глины, фиксировались у ее краев, особенно с западной стороны. В верхней части заполнения ямы значительную площадь занимал перемешанный темно-серый грунт с вкраплениями желто-красной глины (рис. 1.135). С глубины –105 см описываемый грунт фиксировался полосой (0,8–0,85 м), протя-

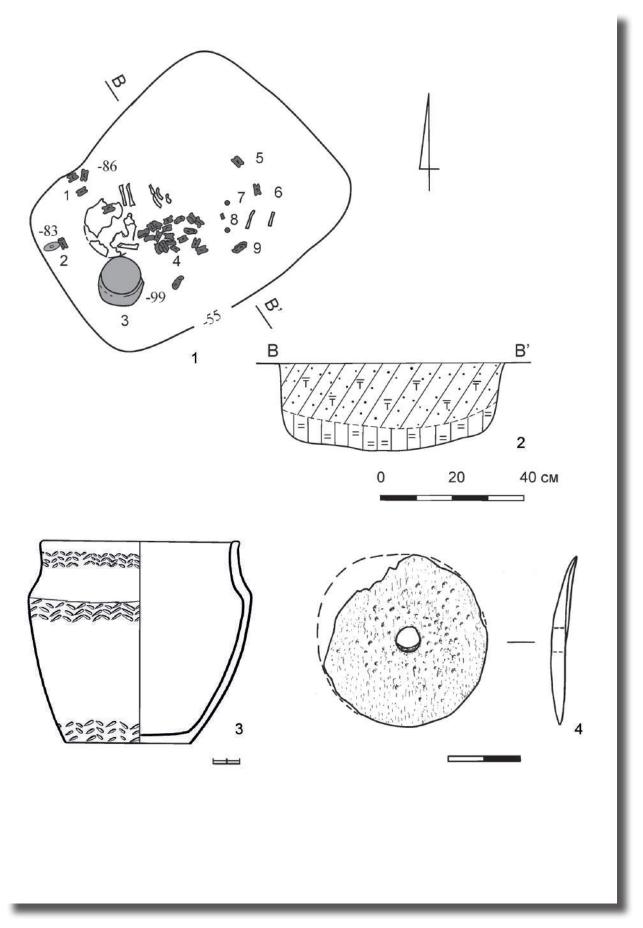


Рис. 1.126. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. 1–2 – План и профиль. На плане: 1, 4 – 6 – астрагалы; 2 – костяной диск; 3 – сосуд; 7 – пастовая бусина; 8 – бронзовая бусина; 3 – сосуд (с.18); 4 – костяной диск

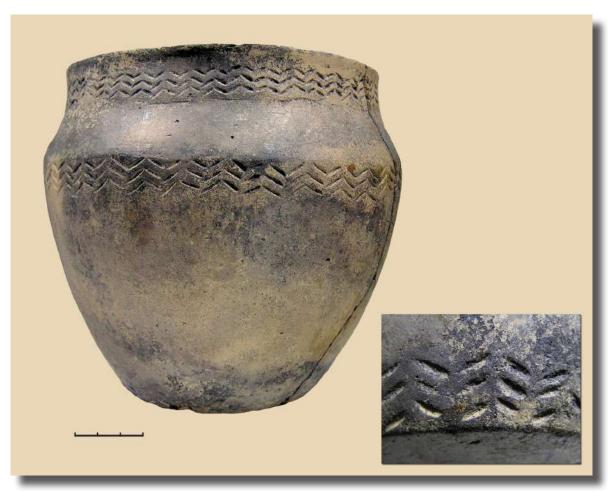


Рис. 1.127. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. Сосуд (с.18). ОФ-6492-18. Гл. – 90



Рис. 1.128. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. Остатки на дне

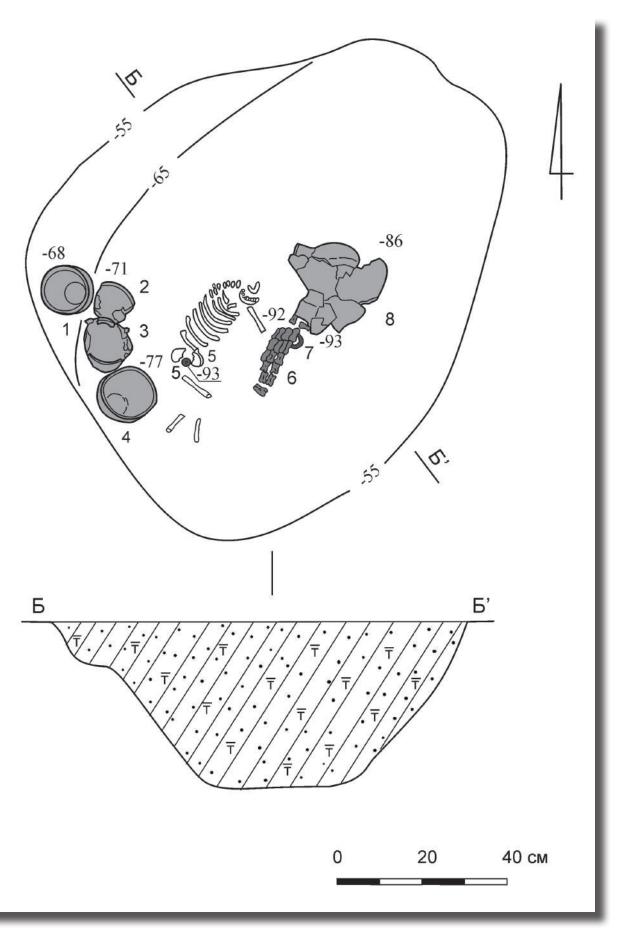


Рис. 1.129. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4, 1–2 – План и профиль. На плане: 1–4 – сосуды в заполнении; 5 – фрагмент бронзового предмета; 6 – астрагалы; 7 – фрагмент украшения из створки раковины; 8 – развал сосуда

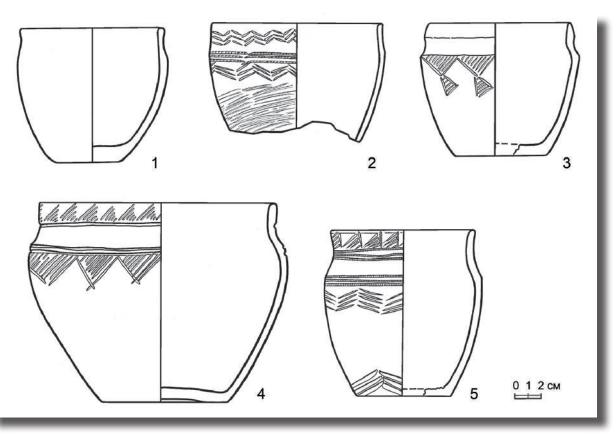


Рис. 1.130. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуды № 1–4 – из заполнения, № 5 – на дне ямы: 1 – сосуд (с. 48), 2 – сосуд (с. 103), 3 – сосуд (с. 98), 4 – сосуд (с. 104); 5 – сосуд (с. 14)



Рис. 1.131. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуд 1 (с. 48) из заполнения



Рис. 1.132. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Остатки на дне



Рис. 1.133. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуд 5 (с. 14) на дне ямы

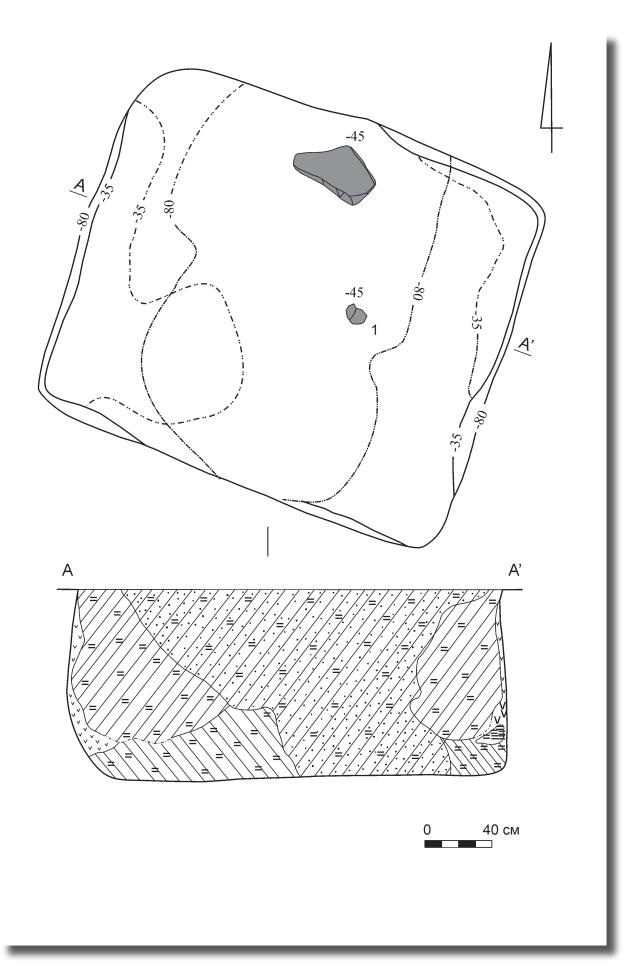


Рис.1.134. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. План и профиль

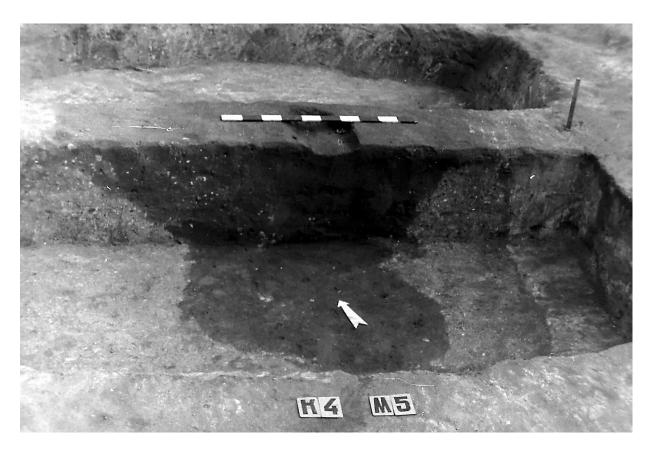


Рис. 1.135. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Выборка заполнения



Рис.1.136. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Древесный тлен перекрытия погребальной камеры

нувшееся от СВ стенки через центр до ЮЗ стенки. В придонной части заполнения полоса темно-серого грунта сместилась к ЮВ стенке, опускаясь далее отвесно до дна. Описанный грунт связывается с процессом ограбления ямы. На уровне первой фиксации (-35 см), наряду с темно-серым грунтом, у СЗ и ЮВ стенок ямы фиксировались два пятна неопределенной формы – перемешанный грунт с преобладанием белой глины. На глубине –80 см глинистый грунт фиксировался полосами шириной до 0,7 м вдоль СЗ и ЮВ стенок ямы. Грунт этот залегал до глубины –120–125 см. На глубине -120-125 см на значительной площади в СВ и ЮВ частях ямы фиксировался слой органического тлена, толщиной до 8 мм, состоявший из двух прослоек: верхняя – сиреневато-белое сыпучее вещество; нижнее – темно-коричневого цвета, древесной структуры (рис. 1.136). Он понят как тлен древесного перекрытия погребальной камеры. Описанный слой тлена, прослеженный вне пределов грабительского вкопа, отделял лежавший выше глинистый грунт от грунта придонной части заполнения, перемешанного, темного, с пятнами красно-желтой глины, залегавшего до дна. Глинистый грунт заполнения и грунт придонной части, отделенный от первого непотревоженным органическим тленом, рассматриваются как грунт первичной засыпки ямы. С глубины –97 см в плане впервые была зафиксирована полоса пестрого сыпучего грунта серого тона. Полоса имела ширину до 15 см и прослеживалась вдоль стенок ямы между материком и грунтом первичной засыпки ямы. Непосредственно под описанным грунтом у ЮВ стенки, непосредственно примыкая к материковой глине светло-желтого тона, в которой была вырыта яма 5, фиксировался слой глины зеленоватого оттенка. Глина эта фиксировалась лишь на небольшом участке. Дно ямы вне пределов грабительского вкопа было покрыто пятнами тлена - белого сыпучего вещества.

У ЮЗ края ямы 5 расчищено несколько сосудов в развале и скоплений фрагментов керамики. Располагались они в пахотном слое и в непотревоженном грунте под ним, на глубине от +5 до -17 см. В верхней части заполнения ямы, на глубине -2-12 см встречено несколько мелких неопределимых фрагментов керамики. В грунте заполнения мы на глубине -40-45 см обнаружен камень неправильной формы  $(0,5 \times 0,3 \text{ м})$ , а также сосуд с крышкой из стенки крупного сосуда (рис. 1.141,3,5).

В придонной части заполнения на площади грабительского вкопа, встречены кости двух человек, лежавшие беспорядочно: фрагменты черепных костей, часть нижней челюсти, ребра, кости рук, ног, позвонки, зубы. Здесь же найдены фрагменты нескольких сосудов, клыки Canis с отверстиями в корневой части (рис. 1.142, 1), две бронзовые листовидные привески (рис. 1.143, 2, 4), более 10 бронзовых и 30 фаянсовых бусин (рис. 1.142,3–5), четыре бронзовые полусферические бляшки (рис. 1.142, 2), неопределимые, сильно окисленные фрагменты других бронзовых изделий, астрагалы животных (рис. 1.154). Вне пределов грабительского вкопа, в СЗ части дна ямы расчищены остатки костяков двух взрослых людей.

Костяк 1

Сильно истлевший и частично растащенный грызунами костяк взрослого погребенного был обнаружен под СЗ стенкой ямы (рис. 1.138–1.140). Череп был представлен несколькими фрагментами. Челюсти не сохранились. Зубы лежали в беспорядке. Хорошо сохранились кости рук. Фрагментарно прослежены бедренные и берцовые кости. Судя по положению сохранившихся костей, погребенный был уложен на правый бок, скорченно, головой на ЮЗ. Руки, согнутые в локтях, лежали перед грудью. В области черепа зафиксированы лежавшие в беспорядке фаянсовые бусы, бронзовые полусферические бляшки (рис. 1.142, 2–5). В области

шейных позвонков – три клыка Canis с отверстиями в корневой части (рис. 1.142, 1). На хорошо сохранившихся костях предплечья – фрагменты двух бронзовых желобчатых выпукло-вогнутого сечения браслетов (рис. 1.143, 7). Значительная степень разрушения костяка норой обусловила смещение из первоначального положения женских украшений, расчищенных за спиной погребенного, в 15 см от СЗ стенки ямы. Здесь были найдены: бронзовая гривна (?) (рис. 1.143, 5), три бронзовых бляшки с пунсонным орнаментом (рис. 1.143, 1), четыре бронзовые бочковидные бусины и несколько фаянсовых бусин (рис. 1.143, 2, 4, 5). Среди украшений лежали обломки плечевых костей человека. В непосредственной близости от остатков бедренных костей найдены восемь полусферических бронзовых бляшек и более 10 фаянсовых бусин. В области нижних конечностей берцовых костей – две низки бронзовых бусин (рис. 1,138; 1.139). Они связываются с украшениями верхнего края обуви.

Костяк 2

Лежал почти вплотную к костяку погребенного 1, несколько к ЮВ него (рис. 1.138-1.140). Его останки представлены фрагментами черепа, позвоночника, костями рук, ног, таза. Положение костей указывает на то, что погребенный был уложен на левый бок, слегка скорченно, головой на ЮЗ, лицом к погребенному 1. Кости его рук, согнутые в локтях, лежали на костях рук погребенного 1. В области лицевых костей обнаружен фрагмент украшения из створки раковины моллюска Pectunculus sp. (рис. 1.143, 15), а на остатках правой лопатки – костяное изделие в виде муфточки (рис. 1.143, 16). В области ребер найдено костяное кольцо (рис. 1.144). Между бедренными костями – круглая в плане, эллипсовидная в сечении булава из хорошо отполированного серпентинита тускло-зеленого цвета (рис. 1.142, 6; 1.145). В области нижнего окончания левой бедренной кости расчищен вток булавы – костяная трубочка с подправленной под прямоугольник внутренней полостью (рис. 1.146). Трубочка орнаментирована рядами нарезок по внешней стороне. Внутри трубочки, острием по направлению к навершию булавы, лежал небольшой бронзовый гвоздик (рис. 1.143, 3). За головами погребенных находились три сосуда (рис. 1.141, 1, 2, 7). Рядом с сосудом 1 бронзовая обкладка со следами коричневого органического тлена. За головой погребенного 2 найден бронзовый нож (рис. 1.142, 9). В ЮЗ углу ямы из заполнения норы извлечены два каменных наконечника стрел (рис. 143, 6, 11), а также значительное количество фаянсовых бусин. В ЮВ углу дна ямы, вне пределов грабительского вкопа, найден бронзовый нож (рис. 1.142, 8). Под ножом и на нем лежал слой коричневого древесного тлена (от футляра?).

Дно ямы сильно пострадало от нор грызунов, в которых обнаружено значительное количество предметов погребального инвентаря, в частности: девять клыков Canis с отверстиями в корневой части (рис. 1.142, 1), каменный наконечник стрелы (рис. 1.143, 17), две бронзовые подвески в 1,5 оборота (рис.1.143, 9–10; 1.147), полусферические бронзовые бляшки (рис. 1.142,2), фрагменты бронзовых височных колец (рис. 1.143, 8), а также фрагменты костей человека.

Таким образом, в яме 5 исследовано захоронение не менее четырех человек, из которых двое, безусловно, были захоронены одновременно.

**Яма 6** (рис. 1.89)

На площади участка E/3 зачисткой по материку на глубине -50 см выявлены контуры ямы подпрямоугольной формы  $(0.55 \times 0.38-0.40 \text{ м})$ , ориентированной по



Рис. 1.137. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Заполнение в придонной части

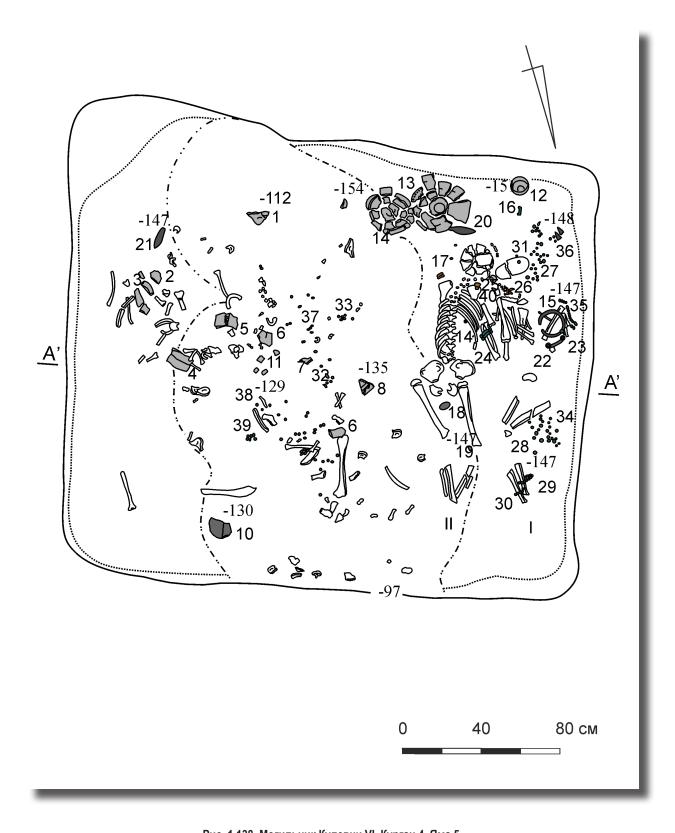


Рис. 1.138. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5.
План расположения остатков на полу погребальной камеры.
На плане: 1–11 – фрагменты керамики;12 – сосуд 1;13 – развал сосуда 2;
14 – развал сосуда 3;15 – бронзовая гривна;16 – бронзовая скрепка;17 – астрагал;
18 – каменная булава; 19 – костяной вток булавы; 20, 21 – бронзовые ножи;
22, 23 – бронзовые бляшки; 24 – бронзовые браслеты;
25 – украшение из створки раковины; 26 – украшения из клыков животных;
27, 28 – бронзовые полусферические бляшки; 29, 30, 37, 39 – бронзовые бусины;
31–35 – фаянсовые бусины; 36 – каменные наконечники стрел;
40 – костяная муфта; 41 – костяное кольцо



Рис. 1.139. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Костяки погребенных



Рис. 1.140. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Костяки погребенных. Увеличено

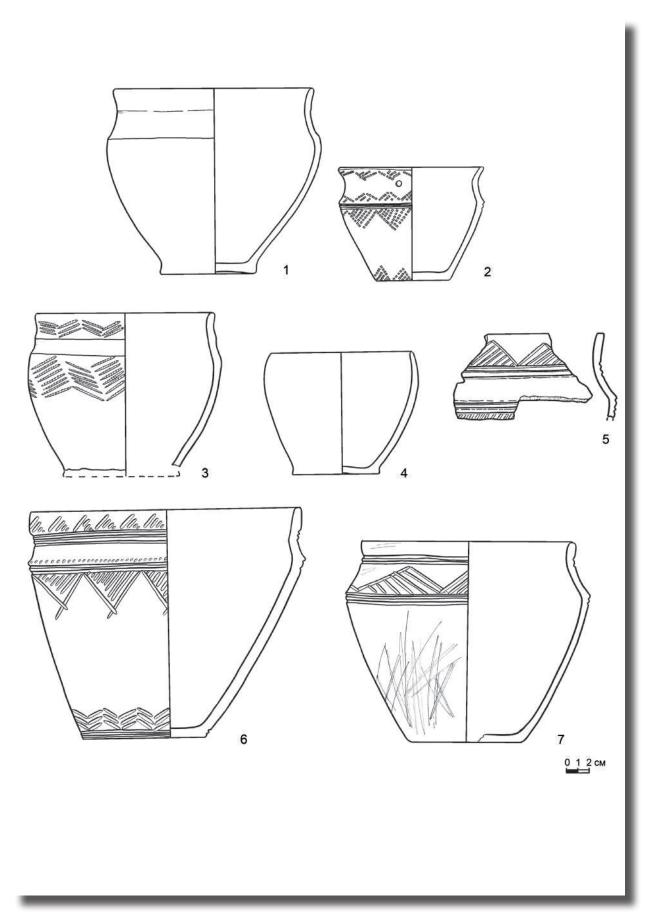


Рис. 1.141. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуды. 3, 5, 7 – из грабительского вкопа, 1–2, 6 – на полу погребальной камеры, за головами погребенных, 4 – из заполнения (с перекрытия?): 1 – сосуд (с. 62); 2 – сосуд (с. 33); 3 – сосуд (с. 71, 72); 4 – сосуд (с. 43); 5 – сосуд (с. 102); 6 – сосуд (с. 7); 7 – сосуд (с. 15)

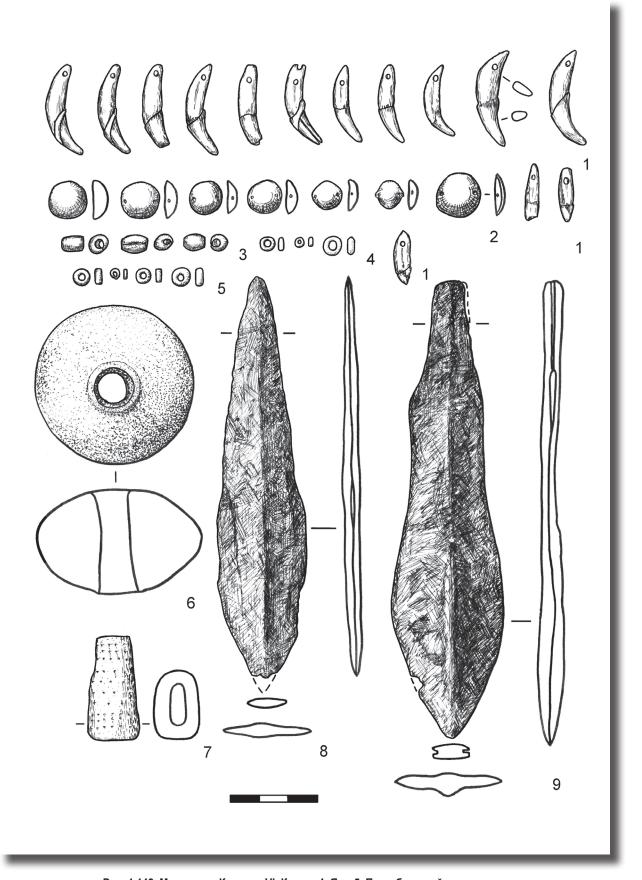


Рис. 1.142. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Погребальный инвентарь: 1 – амулеты из зубов животных; 2 – бронзовые полусферические бляшки; 3 – бронзовые бусы; 4–5 – фаянсовые бусы; 6 – навершие булавы (серпентинит); 7 – вток рукояти булавы (кость); 8–9 бронзовые ножи-кинжалы

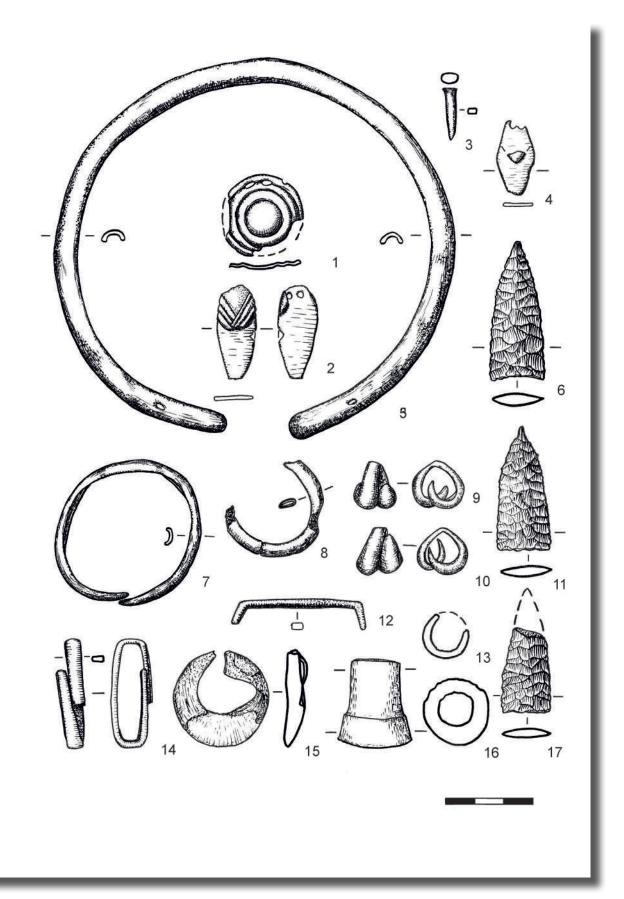


Рис. 1.143. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Погребальный инвентарь: 1 – бронзовая бляшка с пунсонным орнаментом; 2, 4 – бронзовые листовидные привески; 3 – бронзовый гвоздик втока рукояти булавы; 5 – бронзовая гривна (?); 6, 11, 17 – каменные наконечники стрел; 7 – бронзовый браслет; 9–10 – бронзовые подвески в 1,5 оборота; 8 – бронзовое височное кольцо; 12, 14 – бронзовые скрепки; 15 – украшение из створки раковины Pectunculus sp.; 16 – костяная муфта



Рис. 1.144. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл. –146. Костяное кольцо. ОФ-6492-352



Рис. 1.145. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл. –148. Навершие булавы. ОФ-6492-254-1



Рис. 1.146. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл. –148. Вток булавы. ОФ-6492-255



Рис. 1.147. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. яма 5. Гл. –150 см. Подвески в 1,5 оборота. Бронза. ОФ-6492-409

линии 3–B (рис. 1.155,1). Глубина ямы незначительна -5–7 см от уровня первой фиксации. В заполнении – коричневый перемешанный грунт (рис. 1.155,2). На дне, у середины северной стенки, – сосуд (рис. 1.155,3;1.156).

**Яма** 7 (рис. 1.89)

**Яма 8** (рис. 1.89)

Яма подовальной формы  $(0,62\times0,45~\mathrm{M})$ , ориентированная по линии 3–В, впервые зафиксирована на участке  $\mathbb{Z}/3$  на глубине  $-60~\mathrm{cm}$  (рис. 1.157, 1). Северная и южная стенки ямы практически отвесно опускались до дна; западная стенка ямы более полога. Глубина ямы от уровня первой фиксации – до  $20~\mathrm{cm}$ . В заполнении ямы – коричнево-серый перемешанный грунт с песком и частичками глины (рис. 1.157, 2). На дне ямы, у южной стенки – развалы двух сосудов (рис. 1.157, 3-4; 1.158).

В пределах участка  $\mathbb{Z}/2$ , при выборке заполнения ровика, относящегося к яме 1, на глубине -80 см, зачисткой по материку выявлены очертания подпрямоугольной в плане ямы  $(0.78 \times 0.45 \text{ м})$ , ориентированной по линии ЗЮЗ-ВСВ (рис. 1.159, 1). Дно углубления, отмеченное на глубине -90-95 см, нарушено норами грызунов. Яма была заполнена коричневым перемешанным грунтом с песком и частицами глины (рис. 1.159, 2). На дне, у ЮВ угла ямы, обнаружен сосуд (рис. 1.159, 3; 1.160). В области сосуда из придонной части заполнения ямы извлечен астрагал (мелкий

**Яма 9** (рис. 1.89)

рогатый скот), а также две фаянсовые бусины.

В пределах участка  $\mathbb{Z}/2$ , зачисткой по материку на глубине -55 см выявлены очертания ямы «семечковидной» формы  $(0.44 \times 0.67 \text{ м})$ , ориентированной по ли-

нии СВ–ЮЗ (рис. 1.161). Неровное дно (–75 см) изрезано норами грызунов. В заполнении – коричнево-серый перемешанный грунт с песком и частичками глины (рис. 1.161). На дне, в СВ углу ямы, – два сосуда (рис. 1.161, 1–2; 1.162).

## **Яма 10** (рис. 1.89)

На участках Д/1, Д/2 под ЮВ стенкой ровика, отнесенного к яме 1, при выборке заполнения ровика, на глубине -73 см обнаружен сосуд (рис. 1.163, 2). Около сосуда найден фрагмент украшения из створки раковины моллюска Pectunculus sp (рис. 1.163, 1). При зачистке дна ровика по материку, в месте находки сосуда, на глубине -85 см фиксировались слабо контуры ямы неправильной формы  $(0.7 \times 0.45)$  м). Яма была ориентирована по линии СВ–ЮЗ. Дно отмечено на глубине -90 см. Упомянутый выше сосуд находился на дне этой ямы, под серединой ЮВ стенки.

# **Яма 11** (рис. 1.89)

В 0,75 м восточнее пикета +13, на глубине -40 см, при выборке заполнения ровика, относящегося к яме 1, было оконтурено устье сосуда (рис. 1.164). При дальнейшем изучении этого участка было выяснено, что сосуд стоял в восточном углу дна ямы подпрямоугольной формы  $(0.5 \times 0.9 \,\mathrm{M})$ . Первые очертания ямы получены на глубине -55 см. Яма была ориентирована по линии СЗ–ЮВ. Дно ее зафиксировано на глубине -60-65 см. В заполнении – коричнево-серый перемешанный грунт с песком и включениями глины.

## **Яма 12** (рис. 1.89)

На площади участка  $\mathcal{K}/4$  при зачистке по материку на глубине -40 см зафиксированы очертания ямы подпрямоугольной формы  $(0,8 \times 0,6 \text{ м})$ , ориентированной по линии 3-Ю3–В-СВ (рис. 1.165, 1). Стенки ямы почти отвесны. Дно – на глубине -72–75 см. В заполнении коричневый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.165, 2). Из ямы происходят три сосуда (рис. 1.165, 4–6), расчищенные в ее восточной части. Сосуд 1 (рис. 1.165, 4) обнаружен в заполнении ямы, на глубине -58 см. На дне ямы – раздавленные сосуды № 2 и 3 (рис. 1.165, 5–6).

Сосуд 3, сильно фрагментированный, лежал на боку, устьем на 3. Рядом с ним – крышка из стенки другого крупного сосуда (рис. 1.165, 5; 1.166). Сосуд 2 (рис. 1.165, 6; 1.166) также был накрыт крышкой из стенки сосуда. Обе крышки принадлежали одному и тому же сосуду. В ЮЗ части дна ямы обнаружено два фрагмента сильно окисленной бронзовой обоймы (?) и более 10 фаянсовых бусин. Бусины лежали двумя группами в центральной и южной части дна ямы.

### **Яма 13** (рис. 1.89)

В пределах участков  $\Gamma/4$ ,  $\mathbb{Z}/4$ , на глубине -40 см были зафиксированы очертания ямы подпрямоугольной формы  $(1,6\times0,95\text{ м})$ , ориентированной по линии ЮЗ-СВ (рис. 1.168, 1). Стенки ямы полого опускались до дна. Яма в сечении линзовидная. Дно зафиксировано на глубине -55 см. В заполнении – коричневый перемешанный грунт (рис. 1.168, 2). В придонной части заполнения, на глубине -42-45 см, найдено 13 фаянсовых бусин (рис. 1.168, 3), в расположении которых закономерностей не прослежено. У ЮЗ края ямы, на глубине -10 см – скопление мелких неопределимых фрагментов керамики.

#### **Яма 14** (рис. 1.89)

Зачисткой по материку на площади участков  $\Gamma/4$ ,  $\Gamma/5$  на глубине -35 см выявлены контуры ямы подпрямоугольной формы  $(0,7\times0,45\,\mathrm{m})$ , ориентированной по линии ЮЗ–СВ (рис. 1.169). Стенки ямы почти отвесно опускались до дна. Неровное дно отмечено на глубине  $-47-50\,\mathrm{cm}$ . На дне – два сосуда (рис. 1.169, 4-5; 1.170-1.171). Сосуд 1 (рис. 1.170) лежал на боку, почти в центре ямы, устьем на 3-СЗ. Второй сосуд стоял в южном углу ямы (рис. 1.171). В  $15\,\mathrm{cm}$  западнее сосуда  $1\,\mathrm{tm}$  дне найден небольшой фрагмент бронзового зажима (рис. 1.169, 3).

## **Яма 15** (рис. 1.89)

Яма подпрямоугольных очертаний  $(0.67 \times 045 \text{ м})$  расположена на участке E/3 (рис. 1.172, 1). Контуры ее впервые зафиксированы на глубине -50 см. Яма была ориентирована по линии 3-Ю3–В-СВ. Стенки полого опускались до дна. Яма в сечении линзовидная. Неровное дно отмечено на глубине -62-65 см. В заполнении лежал коричневый перемешанный грунт (рис. 1.172, 2). На дне ямы, ближе к СЗ стенке, расчищены два сосуда (рис. 1.172, 4-5; 1.173-1.174). В 10 см восточнее сосуда 1 обнаружено три фаянсовые бусины (рис. 1.172, 3).

# **Яма 16** (рис. 1.89)

Обнаружена при выборке заполнения ровика, относящего к яме 1. На глубине -60 см, на площади участков Д/3, Е/3, выявлены контуры ямы, по форме близкой к овалу  $(0.88 \times 0.65 \text{ м})$ , ориентированной по линии СЗ–ЮВ (рис. 1.175, 1). Стенки равномерно опускались до дна (-75-77 см). В заполнении залегал коричневый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.175, 2). На дне, в южном углу, - сосуд (рис. 1.175, 3; 1.176).

# **Яма 17** (рис. 1.89)

На площади участков  $\Gamma/1$ ,  $\Gamma/2$ ,  $\mathbb{Z}/1$ ,  $\mathbb{Z}/2$  при выемке заполнения ровика, относящегося к яме 1, на глубине –50 см определились очертания ямы подпрямоугольной формы со скругленными углами и небольшой нишей в ЮЗ углу  $(1,3 \times 0,8 \text{ м})$  (рис. 1.177, 1). Яма ориентирована по линии С–Ю. Стенки опускались до дна под углом 70–80 градусов. Дно отмечено на глубине –85 см. В заполнении коричневый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.177, 2). На дне ямы, в центральной части, обнаружен сосуд (рис. 1.176, 5; 1.177), а рядом с ним – фрагменты двух желобчатых браслетов выпукло-вогнутого сечения (рис. 1.177, 3–4). В 10 см восточнее сосуда на дне лежали три фаянсовые бусины.

## **Яма 18** (рис. 1.89)

Контуры ямы, подпрямоугольной в плане формы с сильно скругленными углами, зафиксированы впервые с глубины -60 см на площади участков Д/1, Д/2, Е/1, Е/2. Длинными сторонами яма была ориентирована по линии 3–В (рис. 1.178, 1). Размеры ямы на уровне первой фиксации  $-1,17 \times 0,74$  м. Восточная стенка ямы в верхней своей части более полога, чем западная. С глубины -85 см яма сократилась в размерах  $(0,75 \times 0,65 \text{ м})$ , приобрела прямоугольную форму. Стенки круто опускались до дна. Уровень дна отмечен на глубине -100 см. В заполнении – коричневатый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.179, 2).

В западной части дна ямы расчищены два сосуда (рис. 1.179, 4–5; 1.180). Сосуд 1 (рис. 1.179, 5) лежал на боку, устьем на север, в ЮЗ углу ямы. Под сосудом расчищен крупный фрагмент стенки сосуда, служивший, видимо, крышкой). Сосуд 2 (рис. 1.179, 4; 1.180) лежал в СЗ углу, на дне ямы, устьем на восток. В ЮВ части дна ямы найдены одна бронзовая и одна фаянсовая бусина, а также фрагменты спиралевидного окончания бронзового украшения (рис. 1.179, 3). Здесь же фиксировались пятна окислов бронзы (рис. 1.179, 4).

### **Яма 19** (рис. 1.89)

При выборке пятна темного грунта на площади участков B/4, B/5,  $\Gamma/4$ ,  $\Gamma/5$ , на глубине -45 см на площади участков B/4, B/5 впервые выявились контуры ямы, вытянутой с C3 на ЮВ. Размеры ямы на этой глубине  $1,2\times0,67$  м (рис. 1.181,1). С глубины -65 см яма значительно уменьшается в размерах  $(0,8\times0,42$  м), сохраняя прежнюю ориентировку. Неровное дно ямы фиксировалось на глубине -80-85 см.



Рис. 1.148. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл. –148 см. Каменный наконечник стрелы. ОФ-6492-463



Рис. 1.149. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 15) из грабительского вкопа. Гл. –138.ОФ-6492-15



Рис. 1.150. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 43) из заполнения. Гл. –46 см. ОФ-6492-43.



Рис.1.151. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 62) с пола погребальной камеры. Гл. –154 см. ОФ-6492-62



Рис.1.152. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 7) с пола погребальной камеры



Рис. 1.153. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 33) с пола погребальной камеры. Гл. –151 см. ОФ-6492-33



Рис.1.154. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Астрагалы из грабительского вкопа. ОФ-6492-424-433

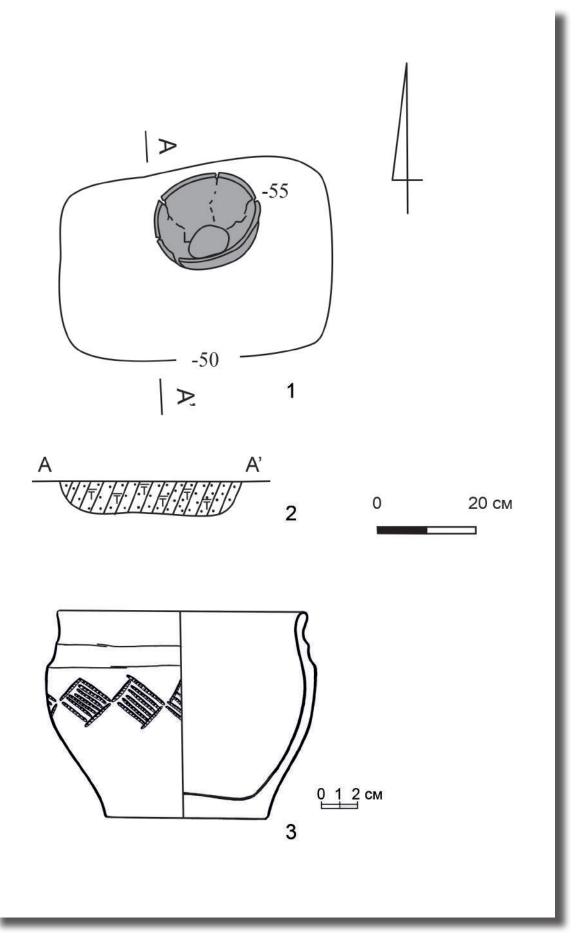


Рис. 1.155. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 6. 1 – план; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 45)



Рис. 1.156. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 6. Сосуд (с.45). Гл. –90 см. ОФ-6492-45

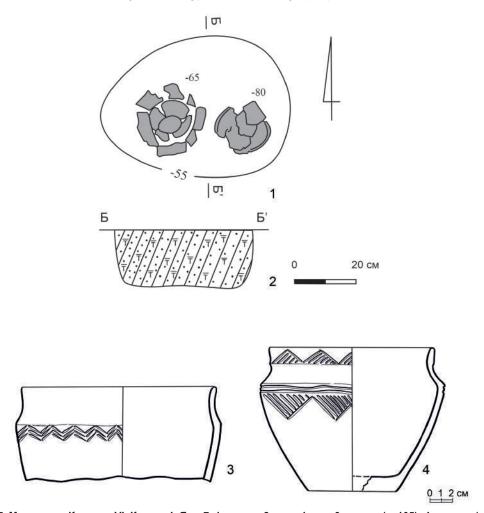


Рис.1.157. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 7. 1 – план; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 105); 4 – сосуд (с. 23)



Рис. 1.158. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 7. Гл. -65 см. Сосуд (с. 23). ОФ-6492-23

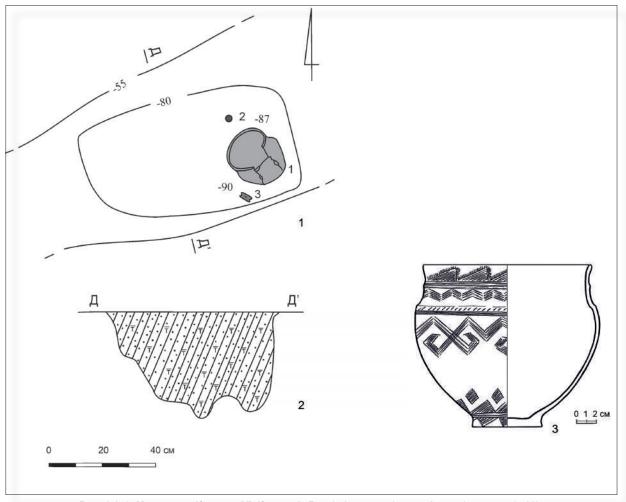


Рис. 1.159. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 8. 1 – план; 2 – профиль; 3 – сосуд (с.13). На плане: 1 – сосуд; 2 – две фаянсовые бусины; 3 – астрагал

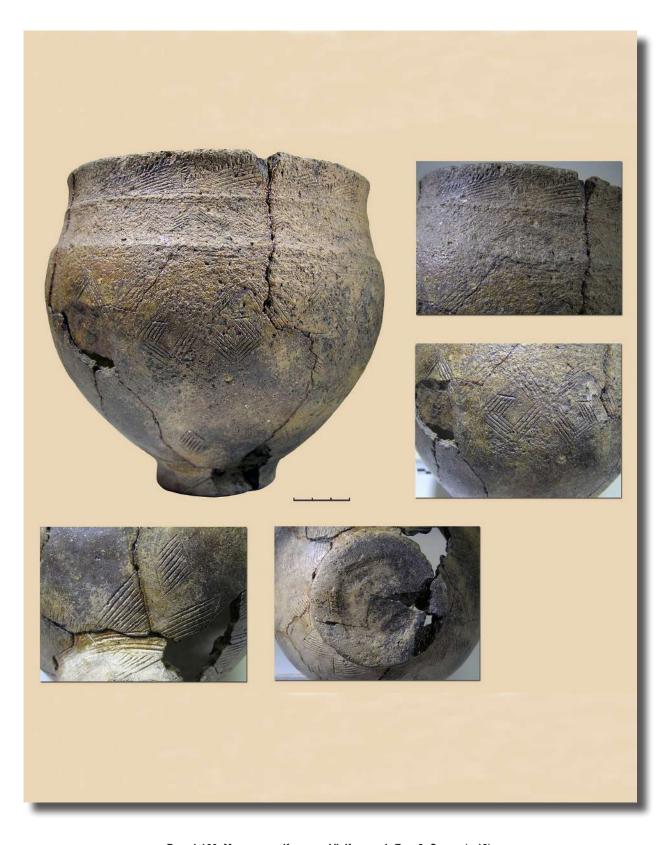


Рис. 1.160. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 8. Сосуд (с.13). Гл. –87 см. ОФ-6492-13

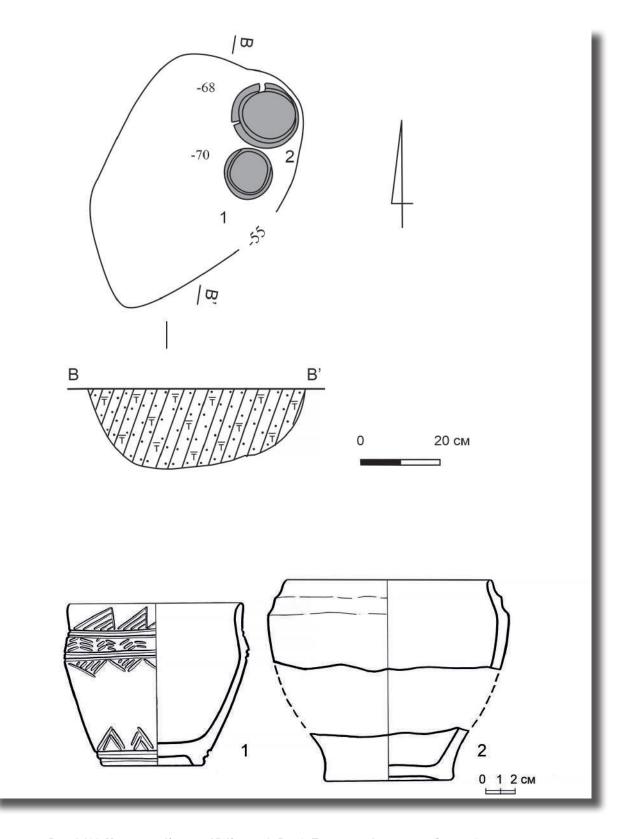


Рис. 1.161. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 9. План и профиль; погребальный инвентарь. На плане: 1–2 – сосуды; 1– сосуд (с. 52); 2 – сосуд (с. 85)

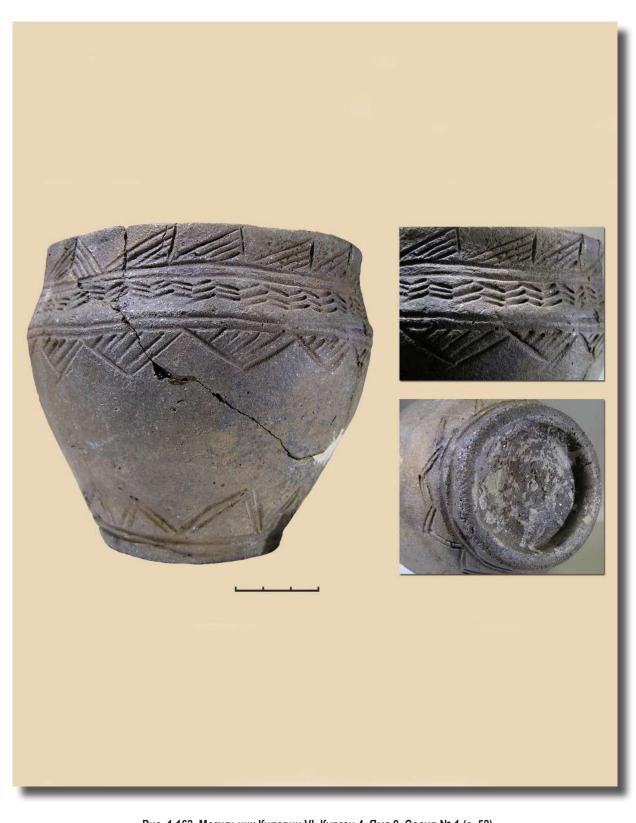


Рис. 1.162. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 9. Сосуд № 1 (с. 52). Гл. –68 см. ОФ-6492-52

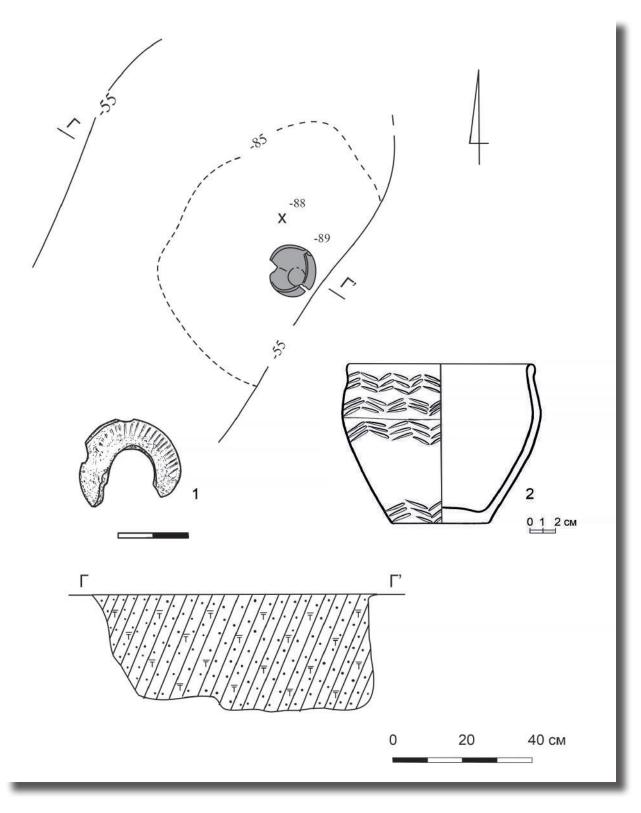


Рис. 1.163. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 10. План и профиль. Погребальный инвентарь: 1 – украшение из створки раковины; 2 – сосуд (с. 87)

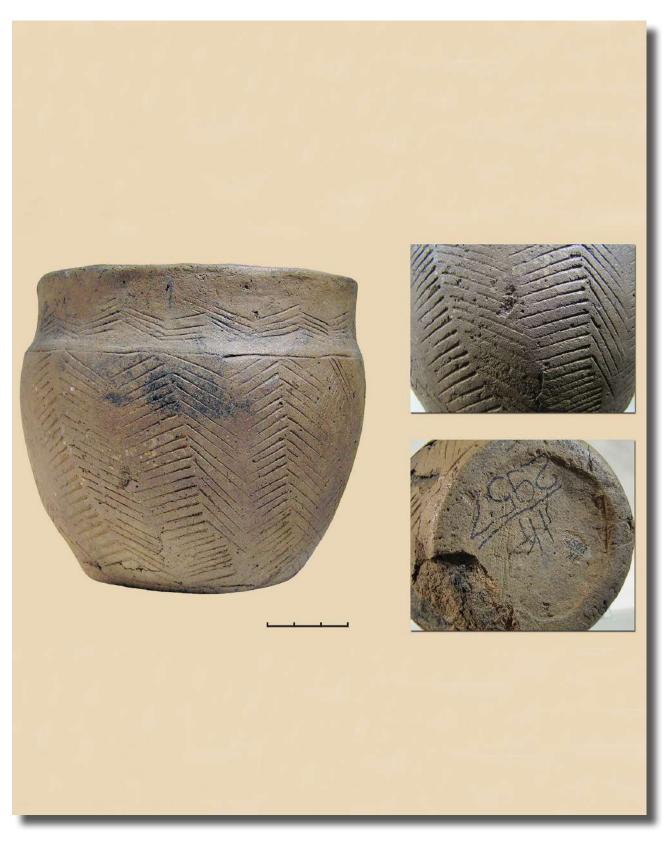


Рис. 1.164. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 11. Гл. –63. Сосуд (с. 11). ОФ-649–22

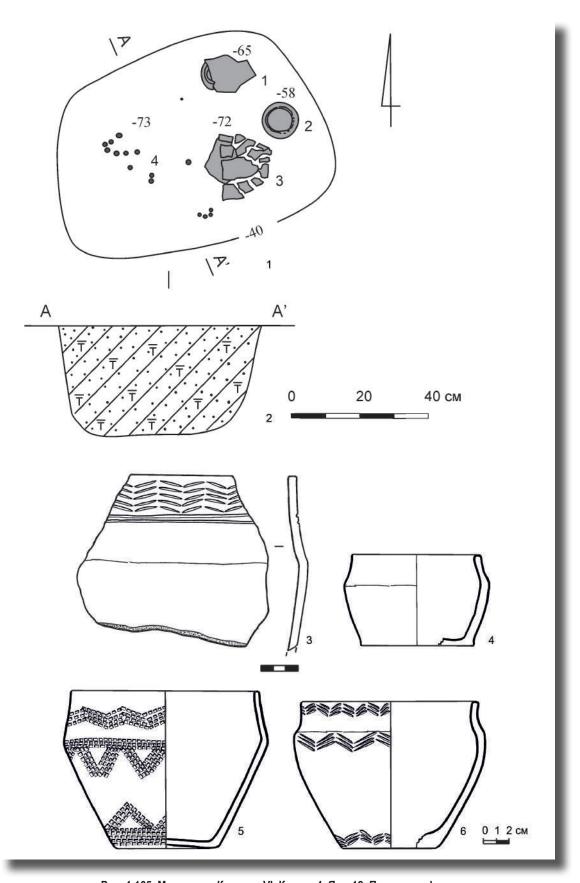


Рис. 1.165. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. План и профиль. На плане: 1 – сосуд с крышкой (№ 2); 2 – сосуд (№ 1); 3 – развал сосуда (№ 3); 4 – фаянсовые бусы; 1 – план ямы; 2 – профиль ямы; 3 – крышка от сосуда № 2 (с. 470); 4 – сосуд № 1 (с. 101); 5 – сосуд № 3 (с. 24), 6 – сосуд № 2 (с. 30)



Рис. 1.166. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. Сосуд № 2 (с. 30). Гл. –72 см. ОФ-6492-30



Рис. 1.167. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. Сосуд № 3 (с. 24). Гл.72 см. ОФ-6492-24

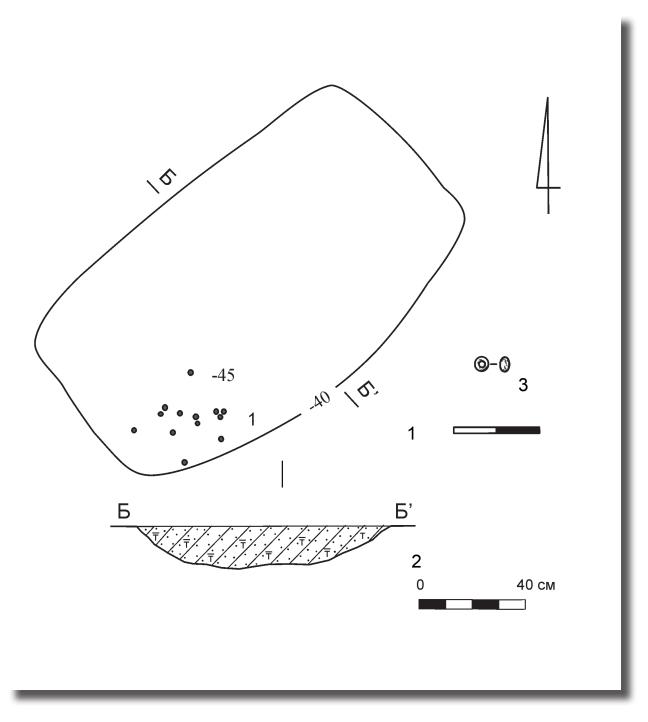


Рис. 1.168. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 13. 1 – План. На плане: 1 – фаянсовые бусы); 2 – профиль; 3 – фаянсовая бусина

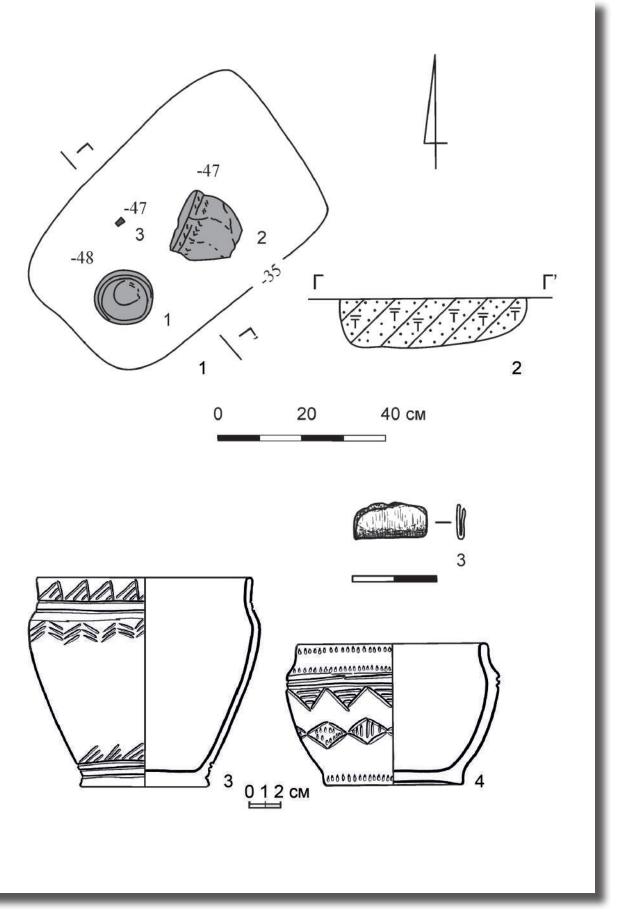


Рис. 1.169. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14. 1 – План. На плане: 1, 2 – сосуды; 3 – бронзовый зажим; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 21); 4 – сосуд (с. 51)



Рис. 1.170. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14. Сосуд 1 (с. 21). Гл. -47. ОФ-6492-21



Рис. 1.171. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14. Сосуд 2 (с. 51). Гл. –48. ОФ-6492–51

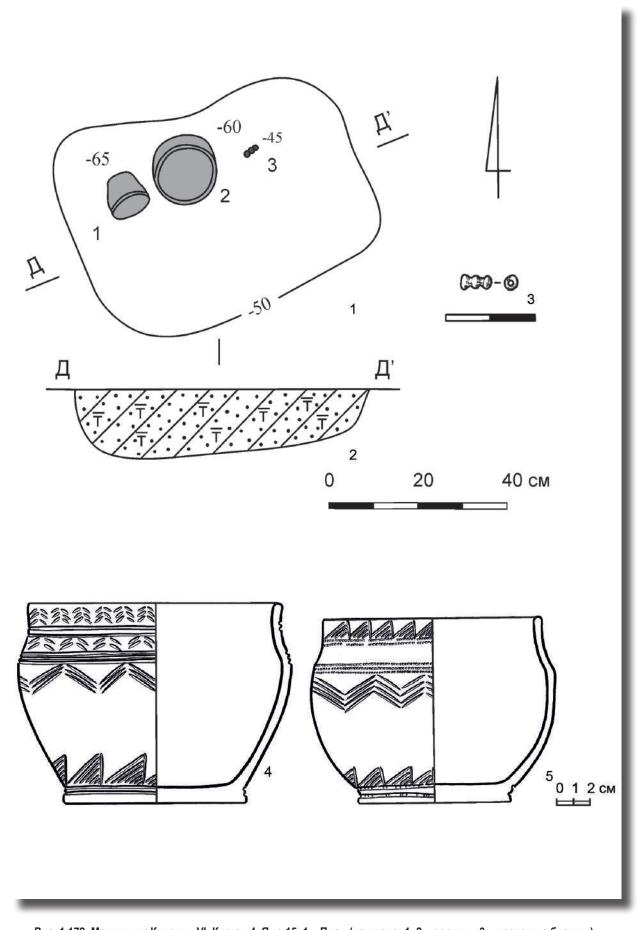


Рис. 1.172. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. 1 – План (на плане: 1, 2 – сосуды; 3 – пастовые бусины); 2 – профиль; 3 – фаянсовые бусы; 4 – сосуд (с. 60); 5 – сосуд (с. 31)



Рис. 1.173. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. Сосуд № 1 (с. 60). Гл. –94 см ОФ-6492-60



Рис. 1.174. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. Сосуд № 2 (с. 31). ОФ-6492-31

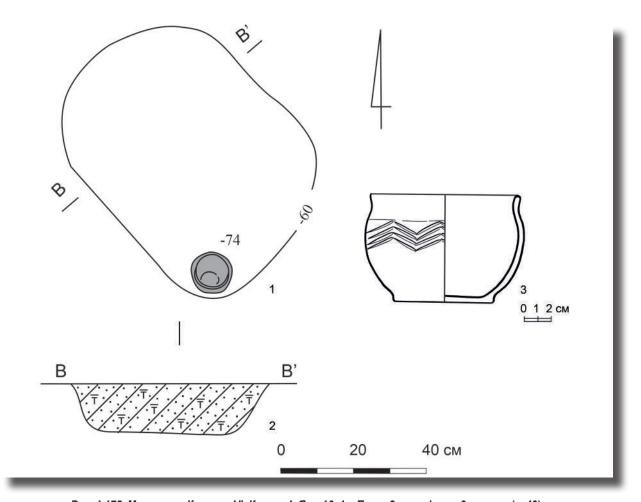


Рис. 1.175. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 16. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 49)



Рис. 1.176. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 16. Сосуд (с. 49)

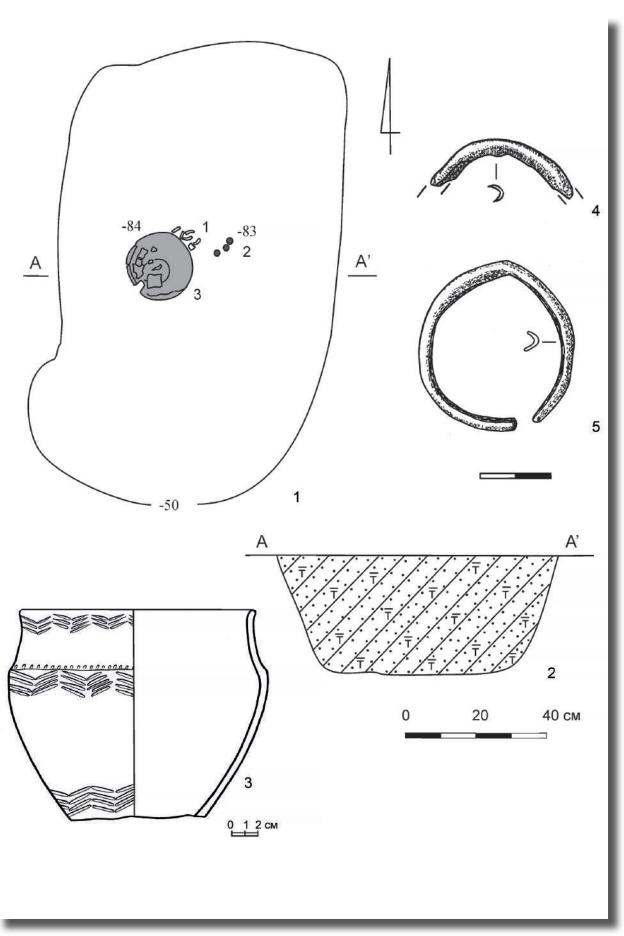


Рис. 1.177. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 17. 1 – План (на плане: 1 – бронзовые браслеты; 2 – бусы; 3 – сосуд); 2 – профиль; 3–4 – бронзовые браслеты; 5 – сосуд (с. 54)



Рис. 1.178. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 17. Сосуд (с. 54). Гл. -83 см. ОФ-6492-54

В заполнении лежал коричневатый перемешанный грунт с песком и глиной. В придонной части – темно-серый грунт (рис. 1.181, 2). На глубине –35 см в центральной части заполнения ямы встречен обломок челюсти крупного животного. На дне ямы, в южном углу, находился сосуд (рис. 1.181, 3; 1.182).

# **Яма 20** (рис. 1.89)

На участках  $\Gamma/4$ ,  $\Gamma/5$  на глубине -45 см оформились очертания ямы овальной формы  $(0.85 \times 0.7 \,\mathrm{M})$ , ориентированной с 3 на 8 (рис. 1.183, 1). Стенки равномерно полого опускались до дна. 8 сечении яма линзовидная. Дно зафиксировано на глубине -60 см. 8 заполнении залегал коричневый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.183, 2). 8 восточной части дна ямы расчищены два сосуда, расположенные рядом. Сосуд 1 (рис. 1.183, 4; 1.184) лежал на боку, устьем на запад. Горловина сосуда 2 (рис. 1.183, 3; 1.185) была перекрыта двумя фрагментами стенки одного крупного сосуда (рис. 1.183, 5).

#### **Яма 21** (рис. 1.89)

Контуры ямы невыраженной восьмеркообразной формы  $(0.6 \times 0.37-0.45 \text{ м})$  впервые были зафиксированы в пределах участка B/4 на глубине -30 см. Яма продольной осью ориентирована по линии CB–ЮЗ (рис. 1.186, 1). Стенки почти отвесны. Дно отмечено на глубине -52 см. В заполнении – коричневый перемешанный грунт с песком и глиной (рис. 1.186, 2). На дне, в восточном углу, найден сосуд (рис. 1.186, 3; 1.187).

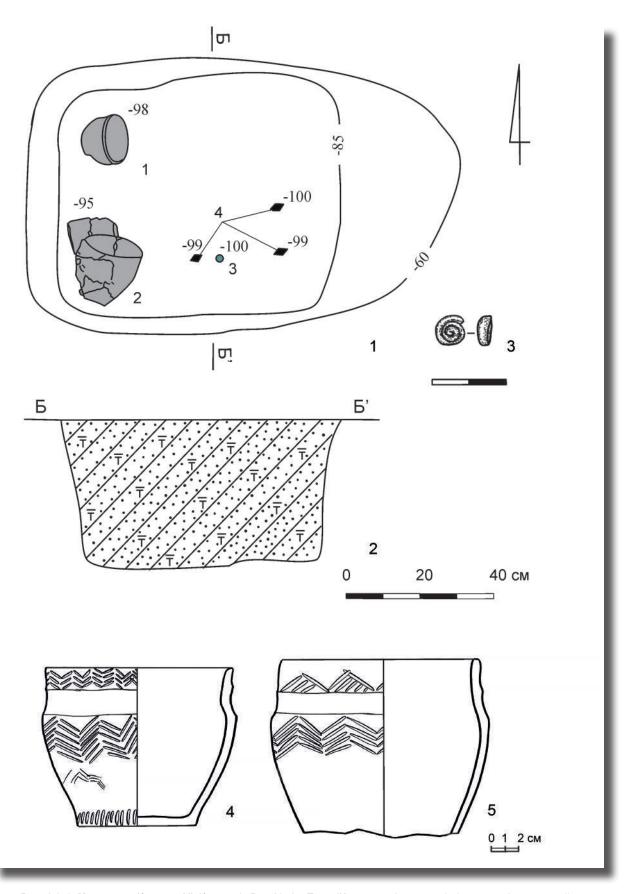


Рис. 1.179. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 18. 1 – План (На плане: 1 – сосуд 2; 2 – сосуд 1 с крышкой; 3 – бусины; 4 – окислы бронзы); 2 – профиль; 3 – обломок бронзового украшения; 4 – сосуд (с. 29); 5 – сосуд (с. 91)

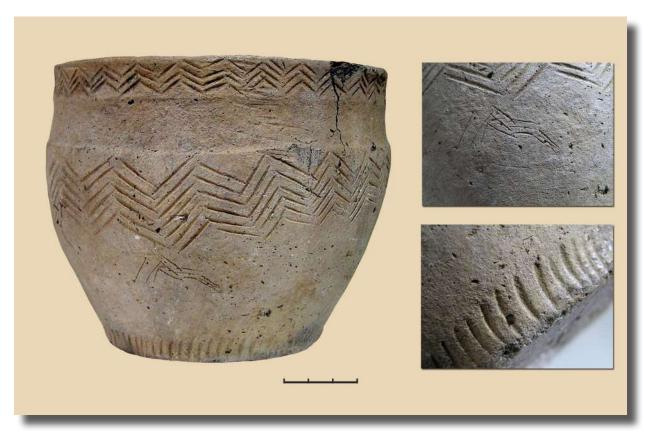


Рис. 1.180. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 18. Сосуд № 2 (с. 29). Гл. –98. ОФ-6492-29

# **Яма 22** (рис.1.89)

Яма была расположена на площади участка  $\mathrm{E}/3$  и являлась, по сути дела, северным окончанием ровика вокруг ямы 1 (рис. 1.89). Яма зафиксирована впервые на глубине -35 см, имела неправильную форму. Продольной осью она была ориентирована по линии СЗ–ЮВ. Ее размеры в плане  $-1.2 \times 0.8-1.0$  м. Яма наклонно понижалась по глубине с СЗ на ЮВ. Максимальная глубина ямы в ее ЮВ части - до 30 см от уровня первой фиксации. В заполнении - коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины (рис. 1.89). Никаких находок ни в заполнении, ни на дне ямы не было.

# **Яма 23** (рис. 1.89).

Зафиксирована на площади участка  $\mathbb{Z}/3$  зачисткой по материку на глубине -50 см. Яма  $(0.63 \times 0.37 - 0.40$  м) имела форму, близкую к овалу с выступом в южной части, и была ориентирована по линии СВ–ЮЗ (рис. 1.188, 1). Дно находилось на глубине -65 см. В заполнении лежал коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины (рис. 1.188, 2). В СВ части дна ямы расчищен сосуд.

### **Яма 24** (рис. 1.90).

Расположена на участке E/7. Первые ее устойчивые очертания получены на глубине -30 см. На этом уровне яма в плане овально – прямоугольная (рис. 1.189, 1), размером  $2,0 \times 1,36$  м, с выступом в середине C3 стены. Яма ориентирована по линии CB–ЮЗ. Со всех четырех сторон в верхней части (до глубины -45 см) фиксировался в различной степени сохранившийся уступчик. Ниже все стенки ямы практически отвесны. Дно на глубине -110-115 см.

Вдоль краев ямы в верхней части заполнения фиксировалась полоса перемешанного грунта с преобладанием белой глины, а в середине залегал серый грунт

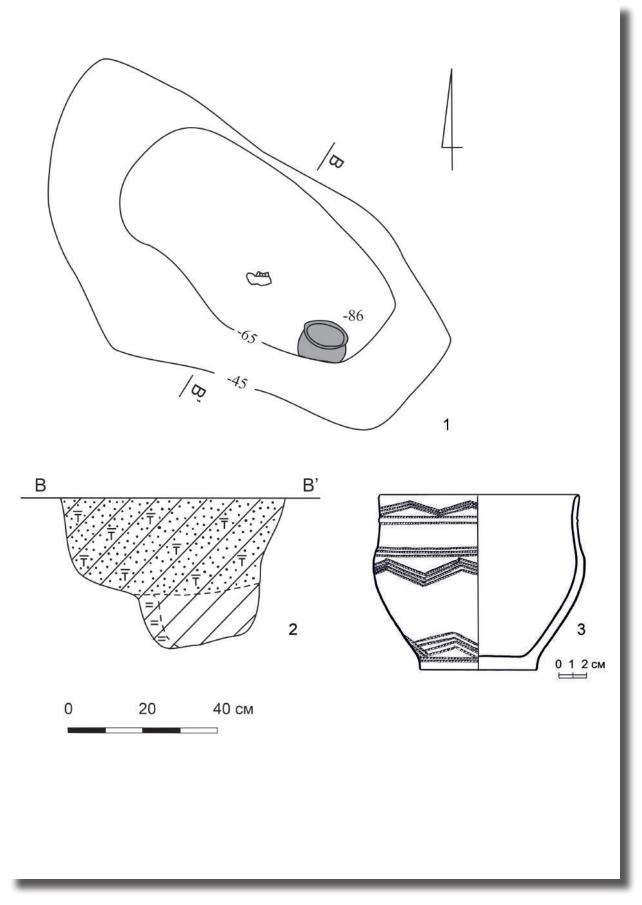


Рис. 1.181. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 19. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 53)



Рис. 1.182. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 19. Сосуд (с. 53). Гл. –86 см. ОФ-6492-53

с вкраплениями белой глины (рис. 1.189, 2). Он прослеживался до глубины –90– 95 см. Ниже, до дна, яма оказалась заполненной грунтом с преобладанием белой глины, ранее фиксировавшейся полосой вдоль стен. Описанный глинистый грунт рассматривается как первичное заполнение ямы.

С глубины –45 см, от уровня уступчика, вдоль длинных стен фиксировался круто опускавшийся красно-коричневый древесный тлен (до глубины –75–85 см). Полоса тлена достигала толщины 2,0–2,5 см. Прослеженное местами направление волокон позволяет говорить об ориентировке деревянных конструкций поперек ямы. В описанных остатках логичнее всего видеть плохо сохранившееся деревянное перекрытие ямы, лежавшее поперек и опиравшееся концами на уступчик. На всем протяжении выборки заполнения, преимущественно у торцовых стен встречались мелкие одиночные угольки.

На дне ямы расчищен скелет погребенного мужчины около 30 лет со следами туберкулезных явлений на костях (по мнению Г.В. Рыкушиной). Судя по расположению костей, погребенный был уложен в могиле на правый бок, скорченно, головой на СВ. Левая его рука оказалась согнутой слабее, чем правая (рис. 1.189, 1), ноги в средней степени согнуты в коленях. За головой погребенного, в восточном углу дна, обнаружен крупный, чиненный бронзовыми скобками глиняный сосуд (рис. 1.190). Нижней частью сосуд несколько вкопан в дно ямы. В придонной части заполнения, в западном углу ямы, на глубине –93 см найдена челюсть мелкого рогатого скота. На дне, у середины СВ стенки, лежала бронзовая обойма (рис. 1.189, 3), вероятнее всего перенесенная грызунами из соседней могилы 31.

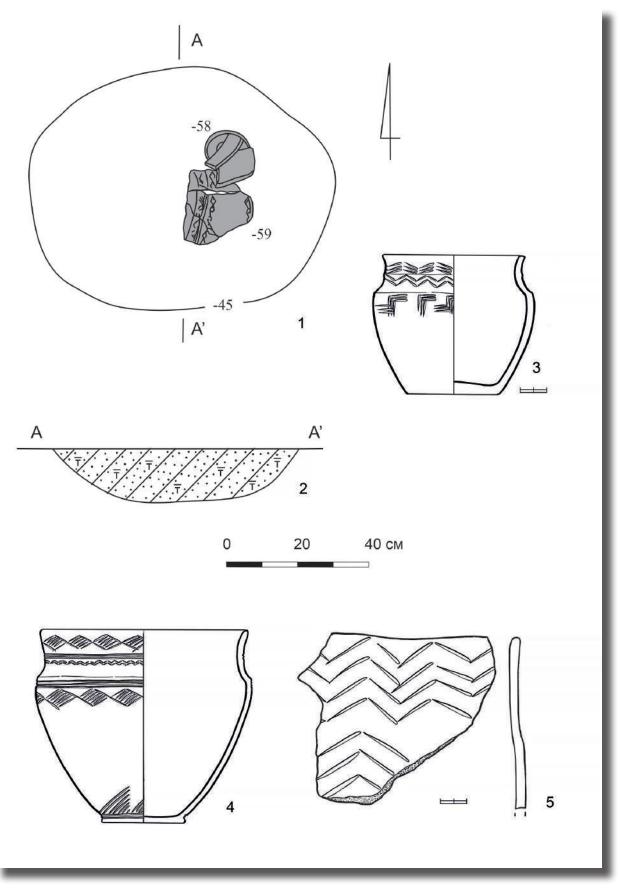


Рис. 1.183. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд № 2 (с. 37); 4 – сосуд № 1 (с. 16); 5 – крышка сосуда 2 (с. 469)

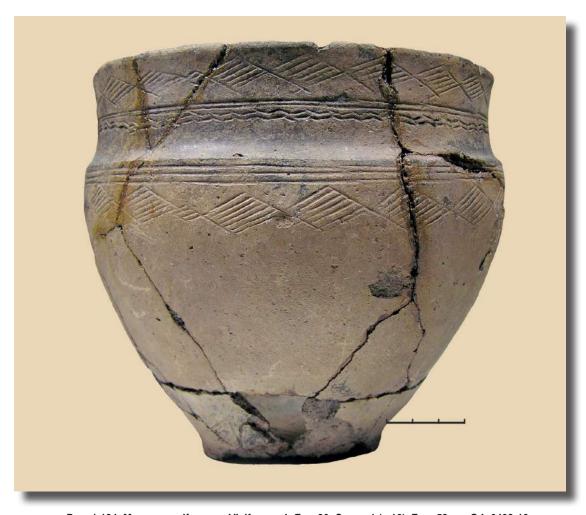


Рис. 1.184. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. Сосуд 1 (с.16). Гл. –58 см. ОФ-6492-16



Рис. 1.185. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. Сосуд 2 (с. 37). ОФ-6492-37

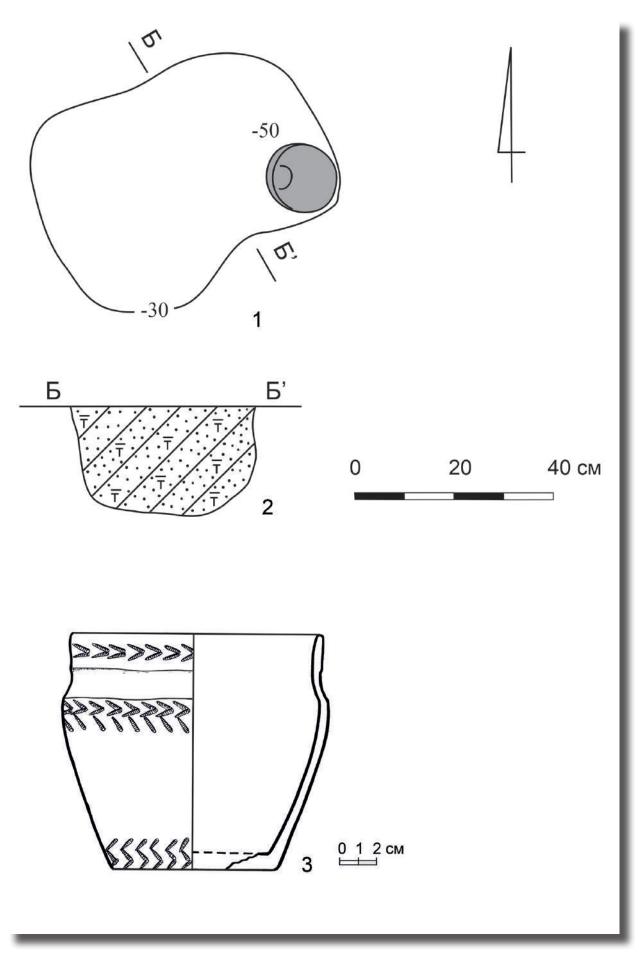


Рис. 1.186. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 21. 1 – План; 2 – профиль; 3– сосуд (с. 28)



Рис. 1.187. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 21. Сосуд (с. 28). ОФ-6492-28

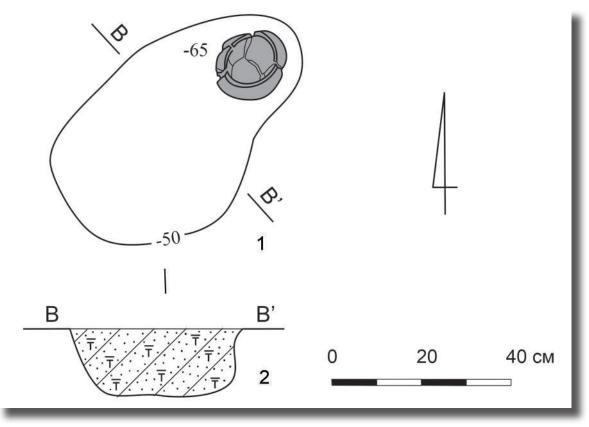


Рис. 1.188. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 23. 1 – 2 – План и профиль

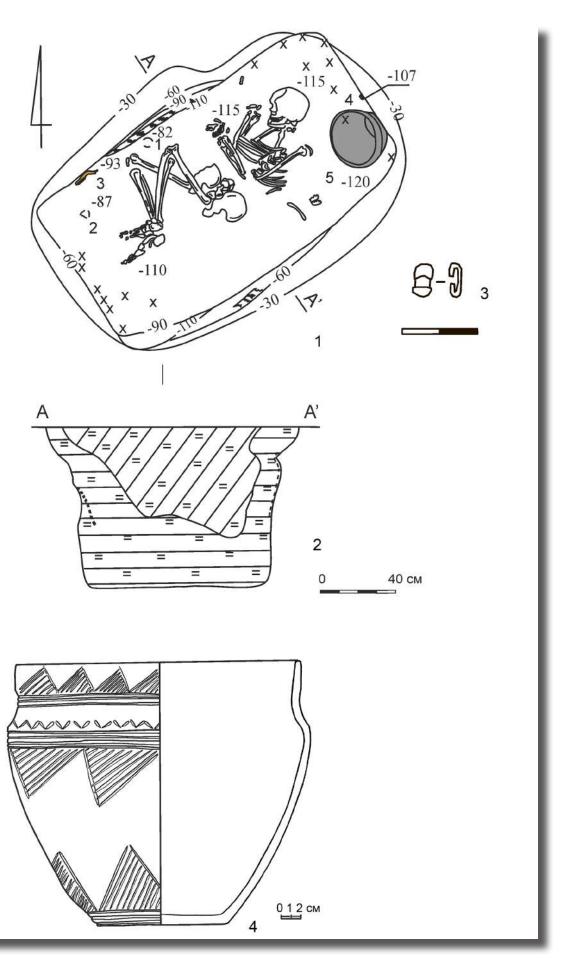


Рис. 1.189. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 24. 1 – План; 2 – профиль; 3 – бронзовая обойма; 4 – сосуд (с. 4)



Рис. 1.190. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 24. Сосуд (с.4). ОФ-6492-4

### **Яма 25** (рис. 1.89).

Впервые ее очертания зафиксированы на участке E/6 на глубине -25 см. Яма прямоугольная в плане  $(0.85 \times 0.6 \text{ м})$ , ориентирована с C3 на ЮВ (рис. 1.191, 1). Стенки отвесно опускались до дна, зафиксированного на глубине -53-55 см. В заполнении лежал серый перемешанный грунт с обильными вкраплениями белой глины и камушками (рис. 1.191, 2). В 10 см от середины ЮВ стенки на дне расчищен стоявший слегка наклонно сосуд (рис. 1.193). В середине ямы, на дне расчищена частично сохранившаяся выкладка (площадка) из астрагалов мелкого рогатого скота (рис. 1.191; 1.192). Всего здесь найдено 14 астрагалов. Девять из них лежали плотно друг к другу, в линию, вдоль продольной оси ямы. Первоначальное положение астрагалов, скорее всего, было в две тесные линии.

# **Яма 26** (рис. 1.89)

На участке  $\mathbb{K}/7$  с глубины -20 см. фиксировались очертания ямы трапециевидной в плане формы  $(1,0\times0.85\text{ м})$ , ориентированной по линии C-C3–Ю-ЮВ (рис.  $1.194,\ 1$ ). Северная и южная стенки ямы круто опускались до дна. Восточная стенка пологая, но с глубины -30 см, также довольно крутая. На этом уровне яма стала подпрямоугольной, уменьшилась по ширине до 0.48 м при сохранении прежней ориентировки. Дно фиксировалось на глубине -40 см. В заполнении лежал серый перемешанный грунт с включениями глины (рис.  $1.194,\ 2$ ). Во время выборки заполнения и на дне ямы в северной ее части встречены мелкие фрагменты керамики алакульского облика, обломки длинных трубчатых и реберный костей, бусин из рубленой бронзовой проволоки (рис.  $1.194,\ 4$ ) и белая фаянсовая бусина (рис.  $1.194,\ 3$ ).

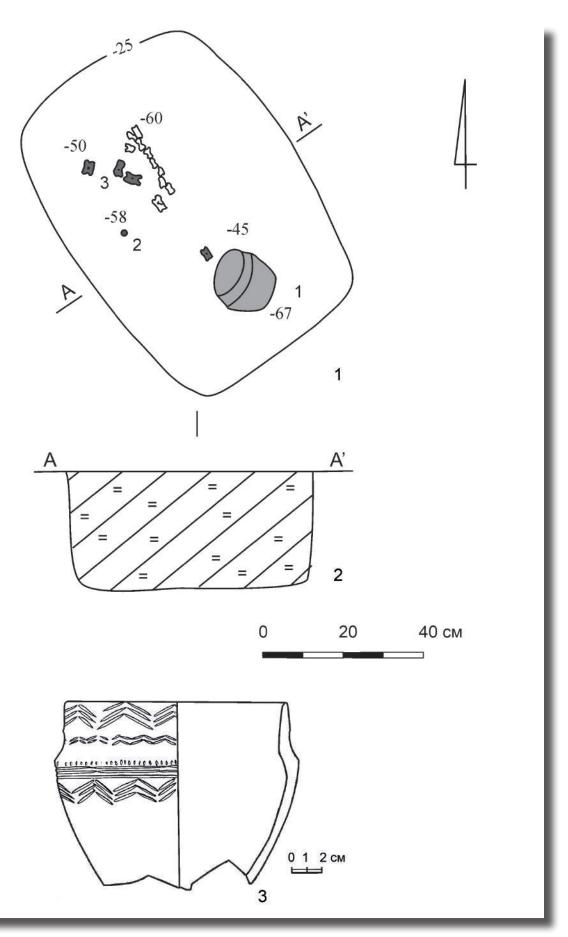


Рис. 1. 191. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. 1 – План (на плане: 1 – сосуд; 2 – бусина; 3 – астрагалы); 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 20)



Рис. 1.192. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. Остатки на дне

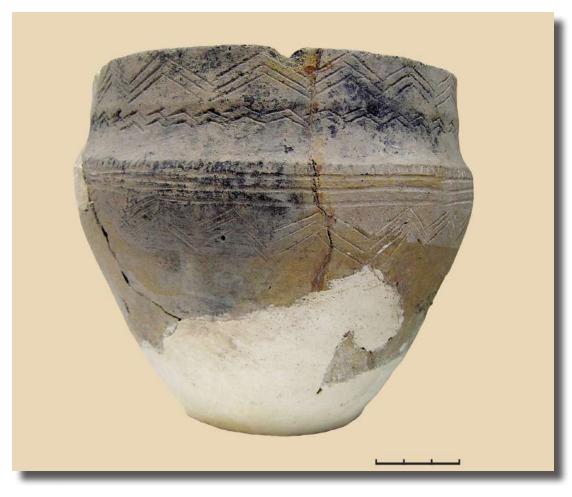


Рис.1. 193. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. Сосуд (с. 20). Гл. –45–65. ОФ-6492-20

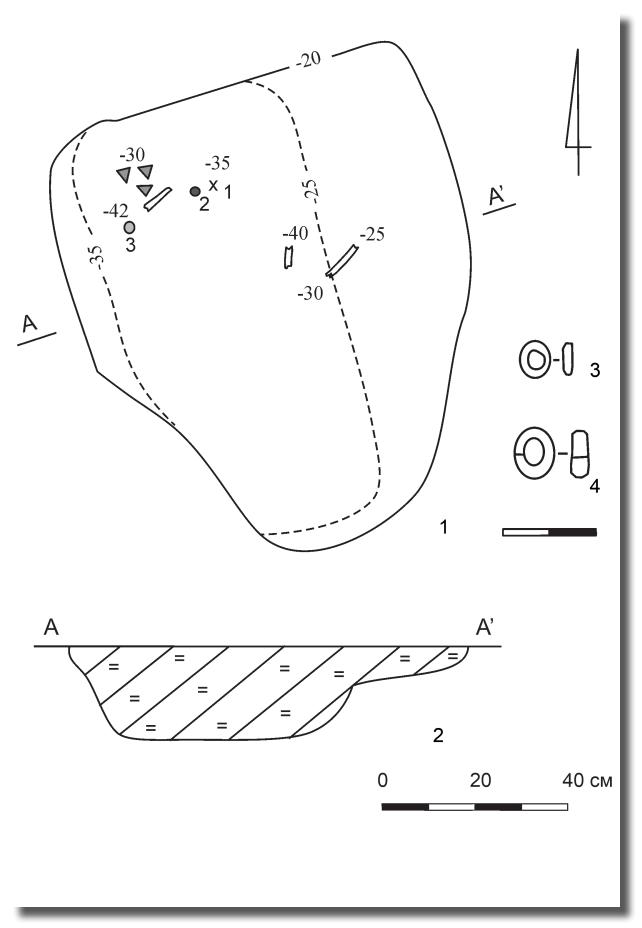


Рис. 1.194. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 26. 1 – План (На плане: 1 – бронзовые окислы; 2 – бронзовая проволочная бусина; 3 – фаянсовая бусина); 2 – профиль; 3 – фаянсовая бусина; 4 – бронзовая бусина

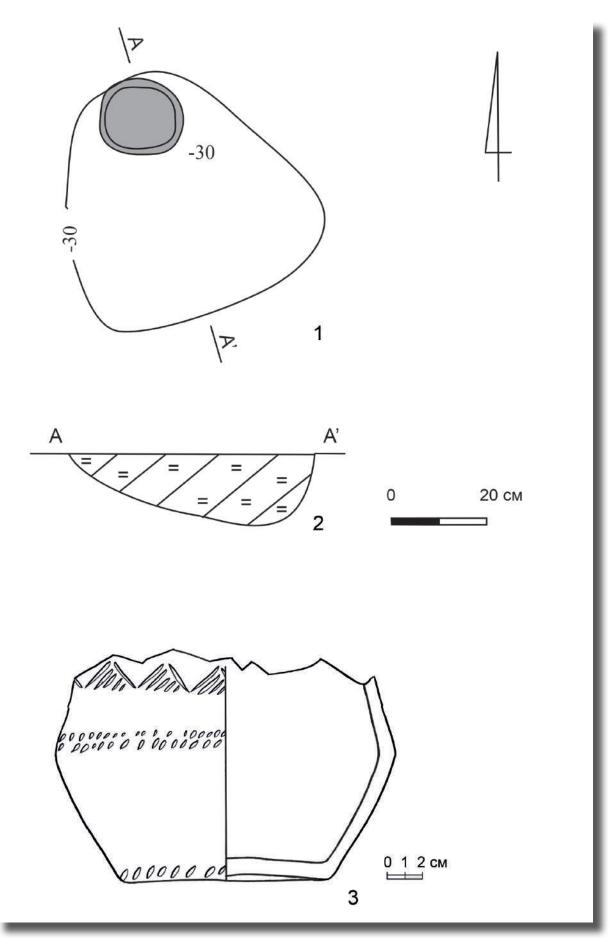


Рис. 1.195. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 27. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 75)

# **Яма 27** (рис. 1.89)

Локализована в ЮЗ части участка E/6, фиксировалась с глубины -30 см. Форма в плане подтреугольная  $(0.52 \times 0.5 \text{ м})$ , с сильно скругленными углами. Яма ориентирована по линии C-C3–Ю-ЮВ (рис. 1.195, 1). Наибольшая глубина -43 см (под отвесной до дна южной стенкой ямы). Северная стенка понижалась полого. В заполнении – перемешанный серый грунт с частицами глины (рис. 1.195, 2). В C-C3 углу ямы обнаружен раздавленный сосуд без верхней части (рис. 1.195, 3).

**Яма 28** (рис. 1.89; 1.90)

Достаточно обширная яма располагалась на площади участков  $\mathbb{K}/5$ –6;  $\mathbb{U}/5$ –6. Впервые яма оконтурена на глубине -30 см. Она имела неправильно треугольную в плане форму с наибольшими размерами  $4,3\times3,5$  м. В целом ее можно представить в разрезе как полого понижающуюся воронку (особенно полога она была в западном секторе очертаний), завершающуюся в середине неглубоким вертикальным колодцем: на участках  $\mathbb{K}/5$ –6 овальной в плане формы  $(1,75\times0,9\text{ м})$ . Дно ямы отмечено на глубине -150 см. Она оказалась заглубленной в материк на 1,25 м (рис. 1.90).

На уровне первой фиксации в периферийных частях ямы наблюдался перемешанный грунт с включением глины. В центре ямы, в заполнении – темно-серый грунт, насыщенный песком. Выборка заполнения ямы показала, что однородный темно-серый грунт залегает линзой до глубины –60 см. Ниже заполнение ямы до дна представлено описанным грунтом серого цвета с включениями глины, перемежающимся глинистыми затеками (рис. 1.90). На дне ямы фиксировалась тонкая прослойка интенсивно черного цвета.

На уровне первой фиксации в заполнении ямы встречены фрагменты керамики, обломки костей. В западном углу ямы, на глубине –53 см. расчищен сосуд (рис. 1.196). Другой сосуд обнаружен на глубине –65 см, у ЮВ угла ямы 33, в пределах заполнения ямы 28 (рис. 1.197). В центральной части заполнения ямы, на глубине –100 см расчищен череп лошади. Других материальных остатков яма не содержала. Особенностью описываемой ямы является наличие двух впущенных в ее заполнение ям (33 и 35). Яма 33 (в северном углу ямы 28) в нижней своей части углублена в материк. Яма 35 целиком отрыта в заполнении ямы 28, но, благодаря собственному более светлому заполнению, ее очертания великолепно читались на фоне заполнения ямы 28. Назначение самой ямы 28 не вполне ясно.

**Ямы 29 и 30** (рис. 1.89)

В ЮЗ углу раскопана, на площади участков  $\Pi/8$ –9 исследованы расположенные особняком от основной группы ямы 29 и 30. Их взаиморасположение, состав заполнения, характер остатков на дне, позволили считать их одновременным комплексом и рассматривать вместе. Их очертания впервые зафиксированы на глубине –30 см. На этом уровне ямы выглядели как два овала: 29 (1,6 × 1,0 м) и 30 (1,8 × 1,0 м), соединенных «перешейком» шириной до 0,7 м (рис. 1.198–1.199). Ямы отстояли друг от друга не более чем на 0,5 м; довольно строго они были ориентированы по линии 3–В. Дальнейшее исследование показало, что стенки круто, порой с отрицательным уклоном, опускались до дна (–80–85 см), а сами ямы приобрели устойчивую прямоугольную в плане форму. В материк ямы были заглублены на 0,5–0,55 м. Проход между ними фиксировался до дна, на нижних очертаниях приобрел направленность с СВ на ЮВ и сузился по ширине до 0,4 м, а у дна до 0, 25 м.

От описанных выше ям раскопа 4 ямы 29 и 30 отличались, прежде всего, своим заполнением. На уровне первой фиксации (-30 см) вдоль краев ям хорошо фик-

сировалась полоса прокаленной глины шириной от 3-4 до 35 см. В СЗ части ямы 29 и в ЮВ, ЮЗ частях ямы 30 фиксировались участки, заполненные глиной без следов огня. Основная (центральная) часть площади ям была заполнена перемешанным грунтом общего серого тона с камушками, угольками, кусками прокаленной глины и обугленного дерева. Дальнейшая выборка заполнения показала, что описанный выше перемешанный грунт на основной площади ям залегает до дна (рис. 1.200–1.201) и, по нашему мнению, может рассматриваться как заполнение грабительского вкопа. Участки глины без следов огня пятнами и кусками фиксировались до придонной части заполнения. Вдоль северной стенки ямы 29 изучен участок заполнения, оказавшийся непотревоженным грабительским вкопом. Именно здесь оказалось возможным получить определенное представление о первоначальной картине заполнения ям 29 и 30. В верхней части оно представлено «каймой» из прокаленной глины вдоль края ямы. Изнутри к ней примыкает полоса глины без следов огня. Этот слой глины залегает на слое прокаленной глины мощностью до 20 см. Вдоль северной стенки ямы 29 прокаленная глина сохранилась на ширину до 40 см. Особо следует подчеркнуть, что в основании описанного прокала фиксировался углистый слой толщиной 2–3 см, обугленные обломки деревянных плах (?) или брусьев (?). Остатки деревянных конструкций по длине достигали 35 см, по толщине – 8–10 см, по ширине – до 10 см. Углистый слой и обугленное дерево залегали на слое перемешанного грунта серого цвета с обильными включениями зелено-желтой глины и без всяких следов горения. Вне пределов грабительского вкопа, этот слой залегал до дна, фиксировался как в яме 29, так и в яме 30, и определен как первоначальное заполнение описываемых ям.

В заполнении ямы 29, в пределах грабительского вкопа, с глубины –55 см в западной части фиксировались обломки глиняных сосудов. Расчистка дна ям 29 и 30 показала полную идентичность остатков погребального обряда (рис. 1.198; 1.202). От ограбления менее пострадала яма 30. На ее дне, вдоль северной и западной стен, прослежено скопление кальцинированных костей. В ЮЗ углу расчищены 2 глиняных сосуда (рис. 1.204, 1, 3; 1.206–1.207). В непосредственной близости от горшечно – баночного сосуда, вдоль южной стенки, на дне обнаружены кости животного, скорее всего мелкого рогатого скота, среди которых – кость конечности. Еще одна длинная кость животного происходит из прохода в яму 29.

Изучение остатков на дне ямы 29 показало, что, как и в яме 30, в СЗ углу и вдоль северной стенки помещалось скопление кальцинированных костей (рис. 1.203), а вдоль западной стенки и в ЮЗ углу – остатки двух сосудов, до деталей аналогичных сосудам из ямы 30 (рис. 1.204, 2; 1.205). На дне ямы, у середины северной стенки, на глубине -75-80 см, расчищены два ребра животного.

Таким образом, в ямах 29 и 30 содержались остатки захоронений по способу кремации с единообразной планиграфией аналогичных остатков на дне, одинаковой картиной стратиграфии заполнения. Одновременность их сооружения доказывается и компактным параллельным их взаиморасположением.

# **Ямы 31 и 32** (рис. 1.88)

Расположены на площади участков  $\mathbb{Z}/6$ –7;  $\mathbb{E}/6$ –7 (рис.1.88). На глубине –45 см после того, как был полностью удален глинистый выкид неясного происхождения, покрывавший обширную площадь в упомянутых участках выявились очертания ямы  $\Gamma$ -образной формы. Предположив, что имеем дело с двумя ямами, очертания которых слились на верхних горизонтах, окончаниям ямы были присвоены номера: 31 – ориентированному с C3 на C3 на C3 на C3 на C3 на C3 на C4 на

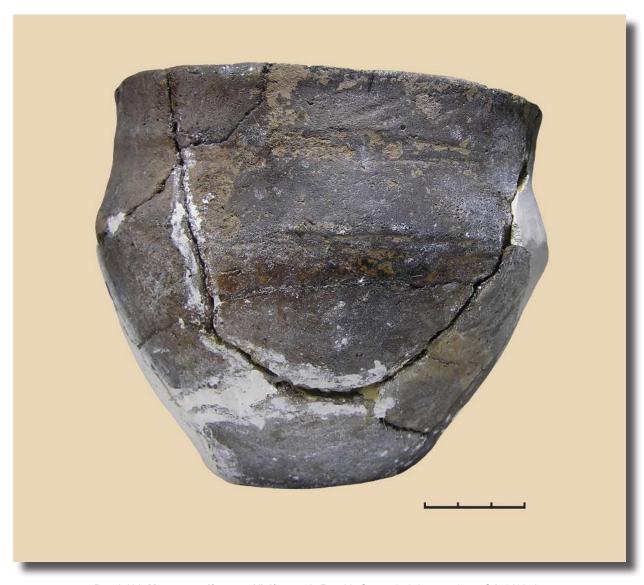


Рис.1.196. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 28. Сосуд (с.35), гл. –53 см. ОФ-6492–35

**Яма 31,** выраженной прямоугольной формы  $(1,9 \times 1,05 \text{ м})$ , была ориентирована с СЗ на ЮВ. Ее стенки отвесно опускались до дна, отмеченного на глубине -107-110 см (рис. 1.208; 1.209). Дно ямы ровное. Восточный угол и примыкающие к нему части стенок деформированы грабительским вкопом (яма 32). Заполнение ямы 31 неоднородно. Яма отрыта в тяжелых бело-зеленых глинах, которые практически без примесей и составили первоначальное ее заполнение, сохранившееся в СЗ части. Заполнение ЮВ части ямы от верхних очертаний и до дна было представлено темным перемешанным грунтом с песком и глиной. Этот грунт рассматривается как заполнение грабительского вкопа. С глубины –70 см (в 37–40 см. выше дна) непосредственно вдоль стен ямы вне пределов грабительского вкопа прослежен участками древесный тлен красно-коричневого цвета с сиренево-пепельной поверхностью. Расположение волокон позволяет видеть в нем остатки конструкций, оформлявших стенки ямы. Непосредственно у дна в СЗ части ямы зафиксирован древесный тлен не менее чем от трех плах (?) или бревен (?). Полосы тлена шириной до 5–7 см. прослежены на длину от 15 до 40 см. Направление волокон поперек ямы. Тлен двухслойный. Верхний слой сиренево-пепельный, а нижний - краснокоричневый. В центральной части дна ямы отмечено пятно овальной формы тлена пепельного цвета.



Рис.1.197. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 28. Сосуд (с. 58), гл. -65 см. ОФ-6492-58

В СЗ части ямы, вне пределов грабительского вкопа, расчищены берцовые кости ног и кости стоп погребенного, лежавшие в непотревоженном состоянии (рис. 1.210–1.211). Судя по их положению, погребенная взрослая женщина была положена в могилу на левый бок головой на ЮВ, с подогнутыми в коленях ногами. В области нижних эпифизов берцовых костей погребенной прослежены две низки бронзовых бус (по одной на ноге), украшавших, скорее всего, верхний край кожаной обуви (рис. 1.211; 1.212; 1.213). Непосредственно на костях и под ними полосой зафиксирован тлен черного цвета. Под костями же, на дне отмечены участки тонкого слоя красновато-коричневого тлена аморфной структуры. Характер покрытия дна могилы неясен. Хотя погребение 31 сильно разрушено грабителями, оно дополнило наши представления об одежде алакульских женщин. В районе коленного сгиба обнаружено более 250 фаянсовых бусин, 16 полусферических бронзовых бляшек с отверстиями для пришивания на противоположных концах диаметра и две бронзовые бляшки с тисненым концентрическим орнаментом и отверстиями для крепления.

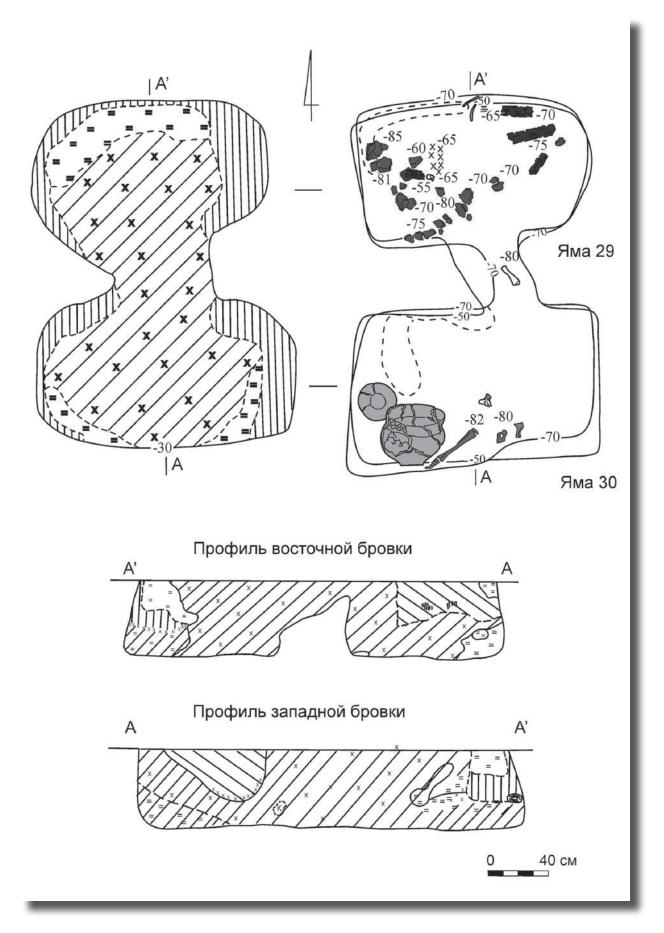


Рис.1.198. Могильник Кулевчи VI. Ямы 29 и 30. План и профили бровок

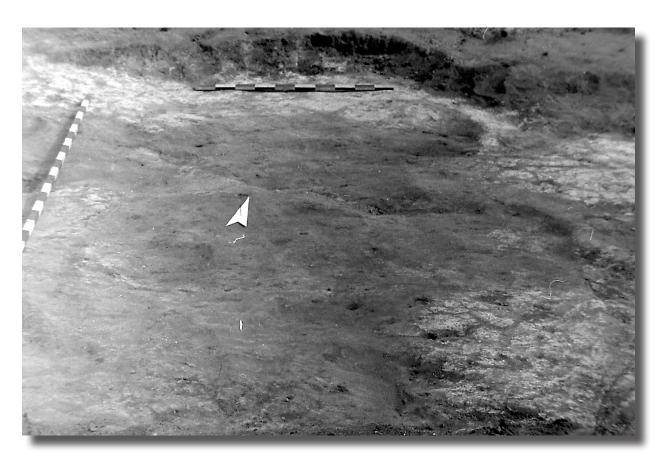


Рис.1.199. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Очертания по материку

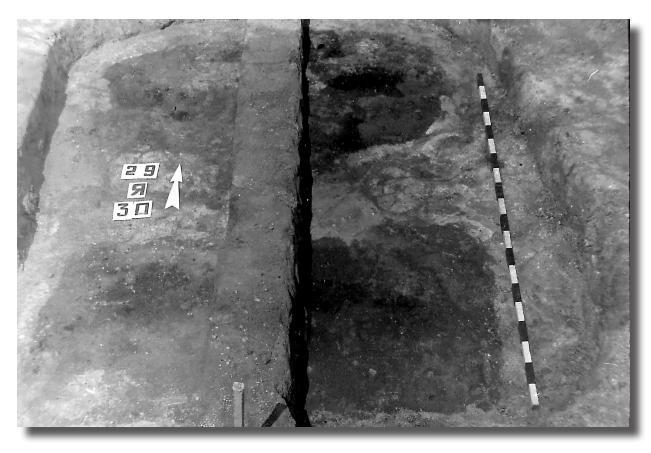


Рис.1.200. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Выборка заполнения. Вид с юга



Рис.1.201. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Выборка заполнения. Вид с запада

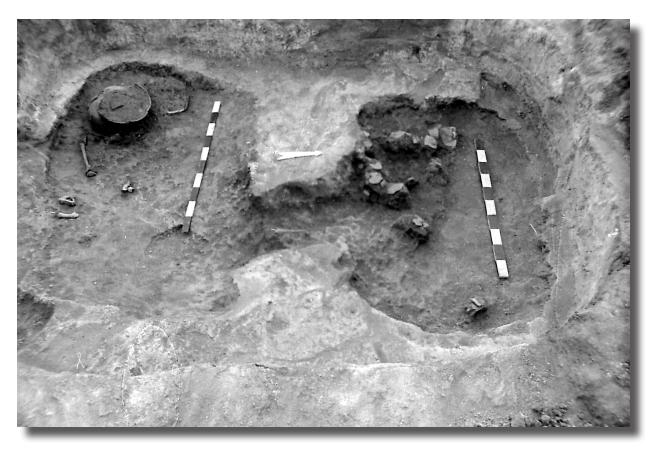


Рис.1.202. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Остатки на дне



Рис.1.203. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 29. Кальцинированные кости

Исходя из наблюдения за расположением полусферических бляшек, можно уверенно говорить, что они украшали край платья, в то время как фаянсовые бусы были нашиты на того ткань выше. Край платья, скорее всего, совпадал с коленным сгибом. Часть украшений лежала на черном описанном выше тлене; другая часть - под ним. Одна из полусферических бляшек, лежавшая лицевой стороной вверх оказалась буквально вдавленной сверху в тлен. В некоторых случаях удалось установить линейное расположение фаянсовых бусин. В абсолютном большинстве они располагались на глубине  $\,$  –103 –104 см, а единичные –  $\,$ от -101 до -107 см. В области грабительского вкопа, непосредственно у дна и на дне, в ЮВ его части, обнаружены фрагменты одного довольно крупного сосуда (рис. 1.214, 1), костяное кольцо с двумя отверстиями (рис. 1.208, 4; 1.215), многочисленные фаянсовые бусы, обломки выпукло-вогнутых браслетов, фрагмент бронзовой обоймы, а также кости таза, бедра, ребра одного взрослого человека. В 75 см СЗ края ямы 31 обнаружен сосуд (рис. 1.214, 2; 1.216), стоявший в вырытой в материке ямке на глубине -30 см. Сосуд был накрыт крышкой из стенки другого сосуда (рис. 1.214, 3).

Яма 32 была, скорее всего, вкопом в яму 31. Она была ориентирована с СВ на ЮЗ. Ширина ее в среднем 0,7 м. Длина до соединения с ямой 31 – 1,2 м. В разрезе яма линзовидная (рис. 1.208). Стенки довольно круты. Поверхность дна покато понижалась в сторону ямы 31, соединяясь с ней, образовывала нечто вроде уступа. Разница глубин ям около 20 см. В верхней части заполнения ямы лежал однородный темно-серый грунт. Ниже, до дна, – перемешанный грунт с включениями зеленоватой глины. Насыщенность глиной значительна. Из заполнения и со дна

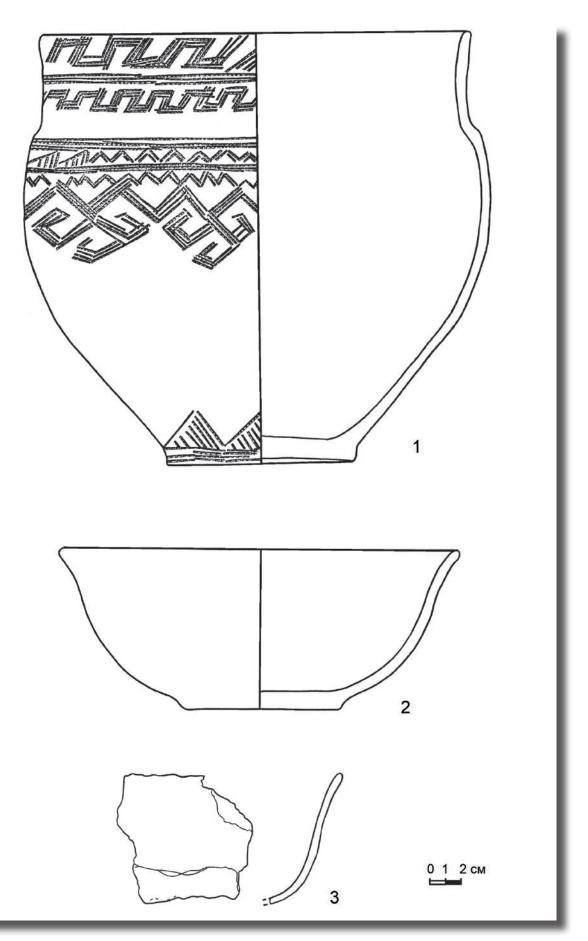


Рис.1.204. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Керамика. 1, 3 – яма 30, 2 – яма 29: 1 – сосуд (с. 3), 2 – чаша (с. 63), 3 – чаша (с. 108)



Рис.1.205. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 29. Сосуд (с. 63). Гл. –70 см. ОФ-6492-63



Рис. 1.206 Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 30. Сосуды in situ



Рис. 1.207 Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 30. Сосуд (с. 3). ОФ – 6492-3

ямы 32 происходят обломки сосуда, обнаруженного в яме 31, многочисленные фаянсовые бусы, амулеты из клыков животных, обломки бронзовых предметов (рис. 1.208, 5, 7, 8, 11), а также кости плеча, предплечья одного взрослого человека. Насыщенность ямы обломками столь велика, что создается впечатление, что предметы из ямы 31 выносили вместе с грунтом в яму 32 и здесь сортировали, выбрасывая в кучу ненужное.

В целом все, описанное выше, безусловно, относится к индивидуальному погребению взрослой женщины в яме 31.

**Яма 33** (рис. 1.89).

Исследована на площади участков  $\mathcal{K}/5$ –6, в северном углу ямы 28 (рис. 1.217, 1). Яма верхней частью своих очертаний находится в заполнении ямы 28, поэтому первая ее фиксация стала возможной на глубине -80 см. Яма неправильно-овальной в плане формы размерами на -80 см  $0.9 \times 0.5 \times 0.7$  м. Была ориентирована по линии СВ–ЮЗ. С глубины -95 см яма значительно сокращается в размерах с ЮВ стороны и приобретает неправильно-прямоугольную форму  $(0.9 \times 0.42 \text{ м})$ . Стенки ямы, за исключением ЮВ, круто опускались до дна. Дно отмечено на глубине -110–112 см. В заполнении ямы коричневатый, опесчаненный, слегка гумусированный грунт (рис. 1.217, 2). На дне ямы расчищены остатки костяка погребенного ребенка. В центральной части и ближе к ЮЗ стороне – сильно разрушенные длинные кости и неопределимые обломки других костей (таза?). У СВ стенки, в непотревоженном положении (?), находились пять реберных костей, позвонки, черепные кости. Три зуба погребенного извлечены из восточного угла ямы. Можно считать, что скелет ребенка растащен грызунами. В восточном углу ямы под ЮВ стенкой, расчищено

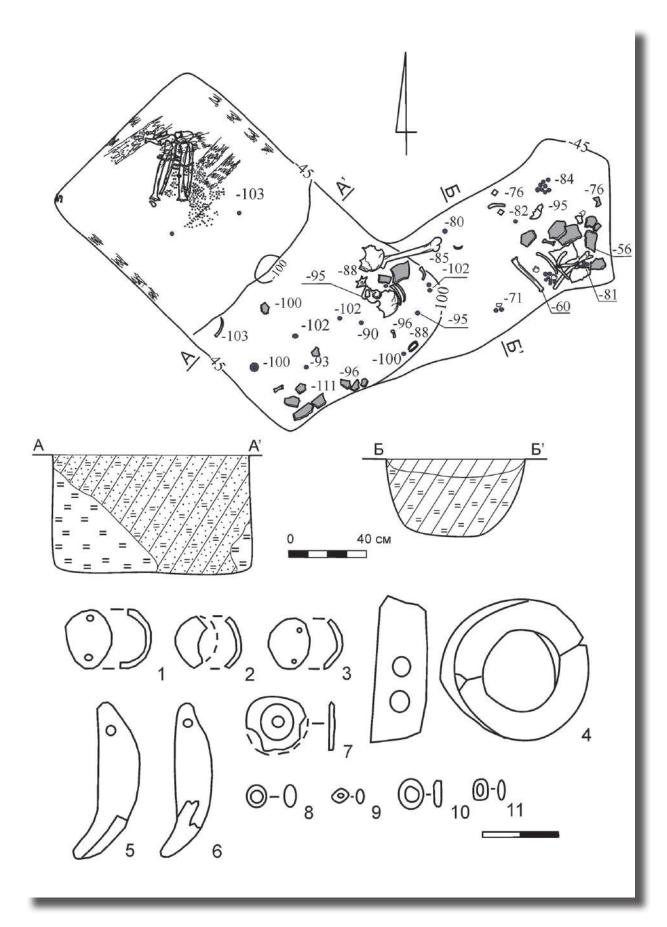


Рис.1.208. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 31-32. План и профили. Погребальный инвентарь. Яма 31: 1, 2, 3 – бронзовые полусферические бляшки; 4 – костяное кольцо; 6 –амулеты из клыков животного; 9, 10 – фаянсовые бусины. Яма 32: 7 – бронзовая бляшка; 5 – амулет из клыка животного; 8, 11 – фаянсовые бусины



Рис.1.209. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Расчистка остатков на полу погребальной камеры



Рис.1.210. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Кости ног погребенной с украшениями одежды и обуви

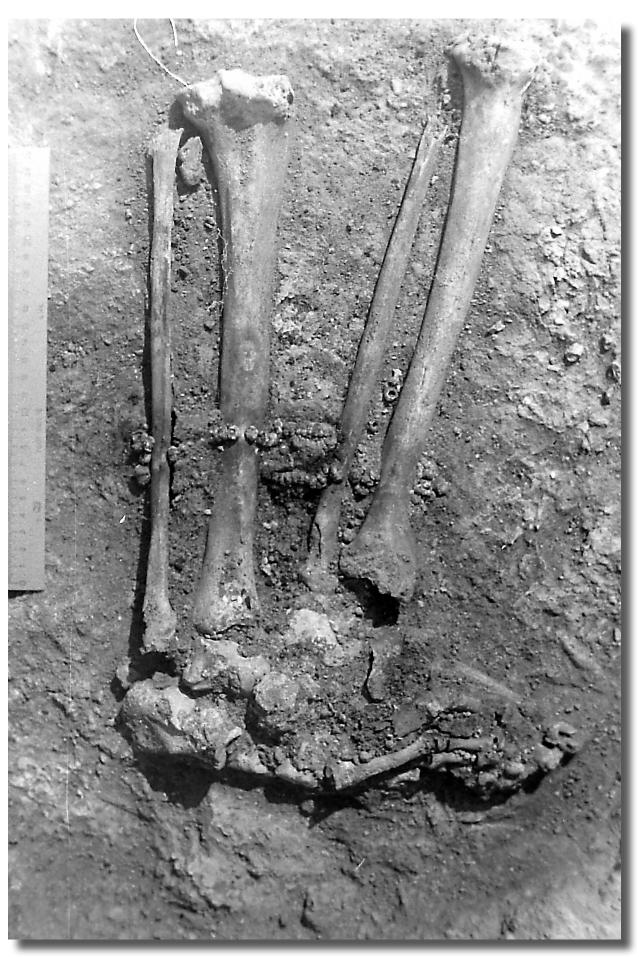


Рис.1.211. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Украшения верха обуви на костях ног погребенной



Рис.1.212. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Бронзовые бусы по верху обуви погребенной



Рис.1.213. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Бронзовые бусы. Гл. –103–107 см. ОФ-6492375

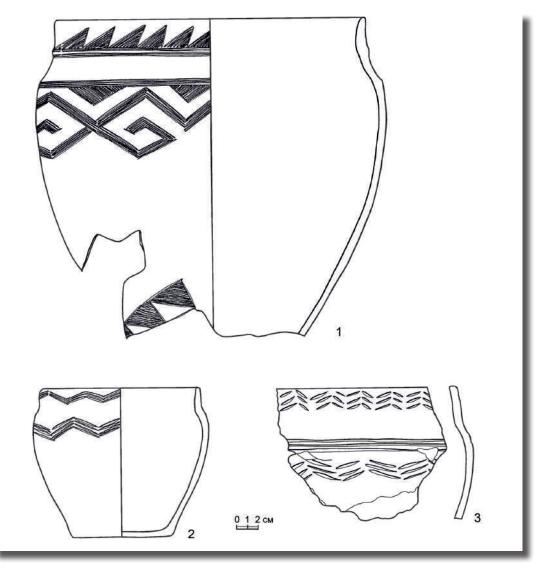


Рис.1.214. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Керамика. 1 – сосуд (с. 76) из заполнения; 2 – сосуд (с. 61) у края ямы; 3 – крышка сосуда у ямы (с. 81)



Рис.1.215. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Костяное кольцо. Гл. –100 см. ОФ – 6492385

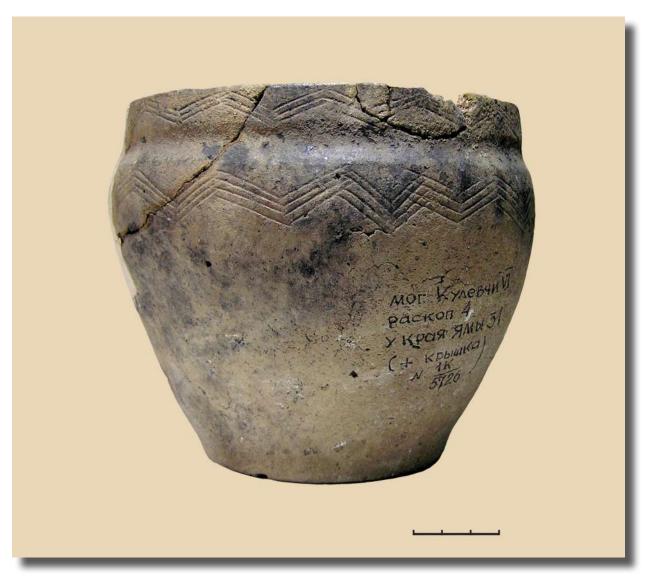


Рис.1.216. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Сосуд у края ямы (с. 61). Гл. –30 см. ОФ-6492-61

два тесно поставленных сосуда (рис. 1.218–1.219). Рядом с ними – три астрагала мелкого рогатого скота. В центре дна ямы – фаянсовая бусина и бронзовая скрепка (рис. 1.217, 3).

### **Яма 34** (рис. 1.89)

Находилась на площади участков Д/6–7. Очертания зафиксированы на глубине –45 см. Яма, прямоугольная в плане  $(0.9 \times 0.77 \,\mathrm{M})$ , была ориентирована по линии 3-Ю3–В-СВ (рис. 1.220, 1). Яма линзовидная в разрезе. Стенки полого опускались до дна. Дно отмечено на глубине до –75 см. У середины ЗЮЗ стенки расчищен сосуд (рис. 1.220, 3; 1.221). Никаких других остатков в яме не было. В заполнении – серо-коричневый грунт, насыщенный песком (рис. 1.220, 2).

### **Яма 35** (рис. 1.89)

Обнаружена на площади участков  $\mathcal{K}/5$ ,  $\mathcal{U}/5$ . Яма полностью отрыта в заполнении ямы 28 и была впервые оконтурена на глубине -80 см в виде светлого квадрата на темном фоне заполнения ямы 28. Размеры ее  $-0.48 \times 0.42$  м. Яма ориентирована по линии СВ–ЮЗ (рис. 1.222, 1). Стенки отвесны до дна. Дно зафиксировано на глубине -107-110 см. В заполнении – коричневый гумусированный песок (рис. 1.222, 2). На дне ямы расчищены остатки скелета ребенка (рис. 1.223).

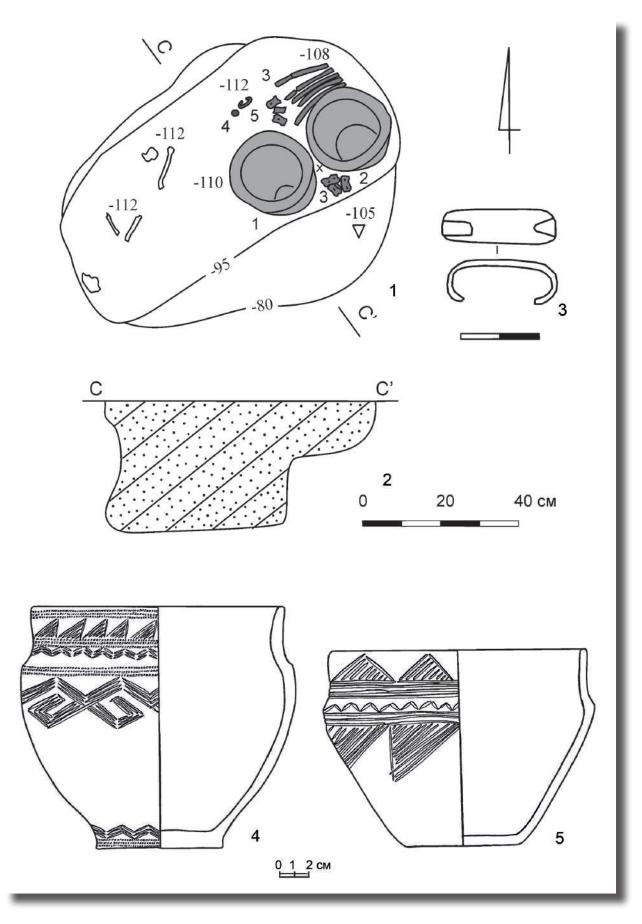


Рис. 1.217. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. 1 – 2 – План и профиль. На плане: 1, 2 – сосуды; 3 – астрагалы и кости МРС; 4 – фаянсовая бусина; 5 – бронзовая скрепка; х – зубы человека. 3 – бронзовая скрепка; 4– сосуд (с. 12); 5 – сосуд (с. 64)



Рис.1.218. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. Сосуд № 1 (с. 12). ОФ-6492-12



Рис.1.219. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. Сосуд № 2 (с.64). Гл. –115 см. ОФ-6492-64

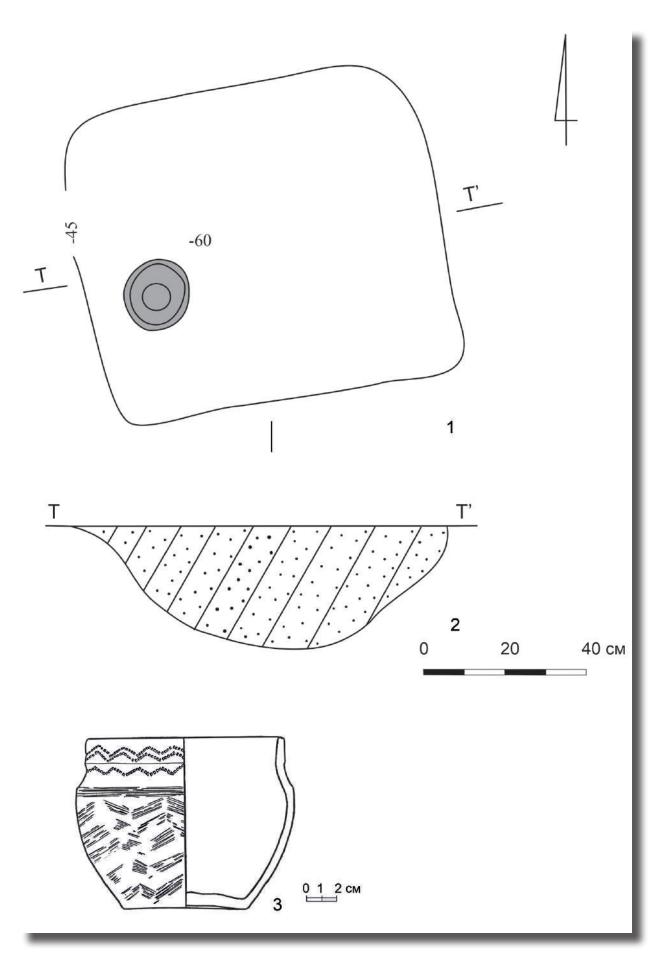


Рис. 220. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 34. 1 – План, 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 36)



Рис. 221. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 34. Сосуд (с. 36). Гл. –60 см. ОФ-6492-36

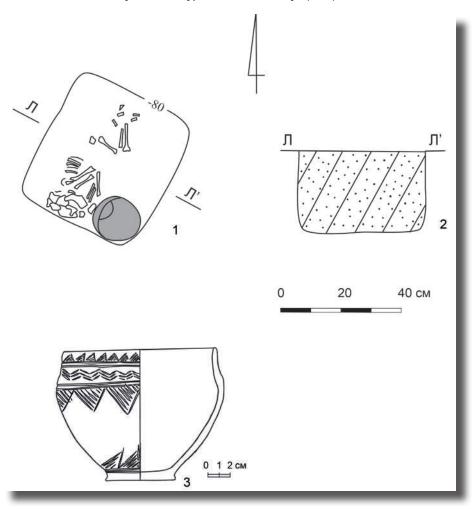


Рис. 1.222. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 55)

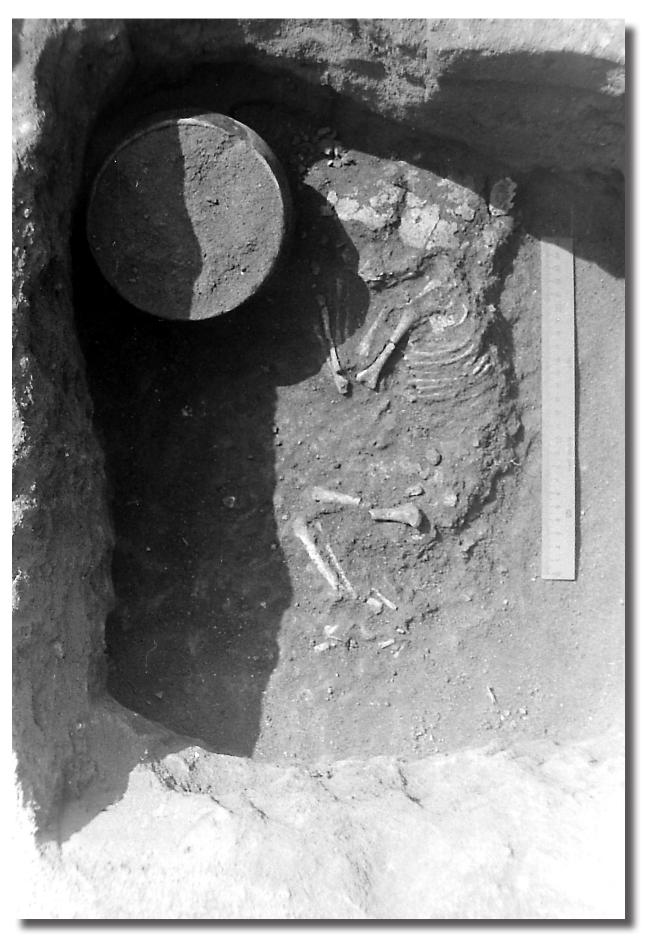


Рис. 1.223. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. Остатки на дне



Рис.1.224. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. Сосуд (с.55). Гл. -95 см. ОФ-6492-55

Судя по положению костей, погребенный был уложен на правый бок, скорченно, головой на ЮЗ. Руки согнуты в локтях (правая несколько сильнее), ноги согнуты в коленях в средней степени. Череп сильно разрушен. В южном углу ямы найден сосуд (рис. 1.222, 3; 1.224).

**Яма 36** (рис. 1.89)

На площади участков  $\Gamma/6$ –7,  $\mathbb{Z}/7$  с глубины -20 см фиксировались очертания ямы неправильной формы, вытянутой почти на 4 м с СВ на ЮЗ. Ширина ямы – от 2,0 до 2,7 м. Стенки ее полого опускались к центру. В центральной части глубина ямы от уровня фиксации – 0,4 м. В ее заполнении лежит однородный темно-серый опесчаненный грунт. Материальных остатков в яме не было. Ее назначение неясно.

**Яма 37** (рис. 1.89)

Вытянуто-овальные очертания ямы  $(3,5 \times 1,0 \text{ м})$ , ориентированной с СЗ на ЮВ, обнаружены на глубине -20 см зачисткой по материку на участке  $\mathcal{K}/8$ . Яма в разрезе линзовидная. Стенки пологие. Глубина от уровня первой фиксации не превышала 0,25 м. В заполнении лежал опесчаненный темно-серый грунт. Никаких материальных остатков яма не дала.

**Яма 38** (рис. 1.89).

Расположена на площади участка  $\rm H/7$ . Фиксировалась с глубины – 30 см. Имела неправильную форму длиной до 2,5 м, шириной до 1,35 м. Ориентирована с  $\rm C3$  на  $\rm IOB$ . Глубина ямы 0,2 м. Стенки полого опускались к центру. В заполнении зафиксирован однородный темно-серый грунт. Материальных остатков нет.

Особо следует описать канавообразное углубление, прослеженное на участках  $\mathbb{Z}/6-7$ ,  $\mathbb{E}/6$  (рис. 1.88). Оно фиксировалось с глубины -35 см. Прослежено с севера

на юг на протяжении более 4-х метров, при ширине 1,3–1,45 м. Углубление в разрезах линзовидное, глубиной 20 см от уровня первой фиксации. В заполнении коричневый грунт с песком и глиной. Углубление было перекрыто частично выкидом неясного происхождения и прорезано при сооружении ям 32 и 34. В СВ углу найден фрагментарно сохранившийся сосуд.

Описанное углубление скорее всего связано с оформлением надмогильной конструкции над погребением 5.

# 1.5. Погребальные сооружения и материалы кургана 5 (рис. 0.4)

Находился на слегка покатой к ЮВ–В поверхности СВ части площадки мыса, занятого могильником, вблизи восточного склона мыса, в 40 м. СВ насыпи кургана 2 (рис. 0.4). Пологая, округлая (диаметром 16 м) насыпь кургана возвышалась над окружающей местностью не более чем на 0,25–0,3 м (рис. 1.225). Курган находился в распаханной части мыса. Задернованность его поверхности слабая. Раскопки велись вручную, по секторам, послойно, по горизонтам (рис. 1.227).

## Стратиграфия насыпи

Под тонким слоем дерна повсеместно фиксировался пахотный слой мощностью до 20–25 см (рис. 1.225). В периферийных частях кургана слой распашки лежал на материке. Зачисткой по материку здесь были выявлены борозды от плуга шириной до 40 см, тянущиеся в направлении 3–В. Грунт пахоты перемешанный, темно-серого тона с песком и мелкими камушками. Остатки надмогильного земляного сооружения практически полностью «растащены» распашкой. Слой пахоты вне пределов могильных ям лежал на погребенной почве, местами мощностью до 25 см. Погребенная почва была представлена коричневато-серым однородным опесчаненным грунтом и залегала на материковых глинах. Не исключено, что в центральных участках в верхней части слоя погребенной почвы присутствовала прослойка насыпного грунта надмогильного сооружения, однако визуально она от погребенной почвы не отличалась.

Зачисткой по материку в пределах подкурганной площадки были выявлены 5 ям и остатки трех связанных с ними ровиков (рис. 1.225; 1.226).

С поверхности кургана поднят обломок каменного наконечника стрелы (рис. 1.229). В пахотном слое в различных частях кургана отмечено несколько мелких фрагментов керамики. Из грунта насыпи кургана, над ямой 2, с глубины +17 см, извлечен сосуд (рис. 1.228).

#### Описание ям

**Яма 1** (рис. 1.225; 1.226)

В центральной части подкурганной площадки, с глубины +3 см, фиксировались очертания крупной подпрямоугольной ямы  $(2,4\times1,85\text{ м})$ , ориентированной полинии 3-Ю3–В-СВ (рис. 1.230). В СВ углу ямы с уровня первой фиксации «читался» образованный к северу выступ шириной до 1,15 м. длиной (от соединения с собственно ямой) до 1,6 м. Через 5–10 см ниже уровня первой фиксации яма несколько сократилась в размерах  $(2,15\times1,6\text{ м})$  и приобрела более правильную форму. Стенки ямы отвесно опускались до дна. Дно, отмеченное на глубине -88-90 см, относительно ровное. Яма была заглублена в материк на 0,9 м.

В процессе выборки заполнения выступа ямы установлено, что стенки, за исключением северной, круто опускались до глубины –50–55 см. На этом уровне наблюдали дно «входной ямы», полого понижающееся в сторону собственно ямы 1, а с глубины –60 фиксировался уступ до дна основной ямы (–88 –90 см).

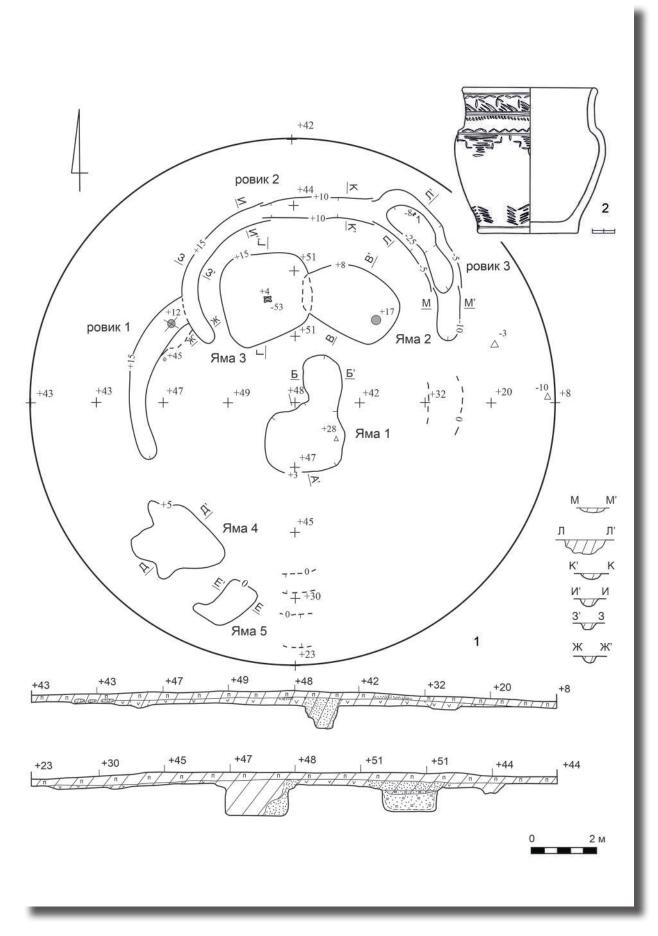


Рис. 1.225. Могильник Кулевчи VI. Курган 5.1 – Общий план и профили бровок; 2 – сосуд (с. 27) из насыпи



Рис. 1.226. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Подкурганная площадка после зачистки по материку



Рис. 1.227. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Вскрытие объектов культурного слоя на подкурганной площадке



Рис. 1.228. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Насыпь. Сосуд (с. 27). Гл. + 17 см. ОФ-6492–27



Рис. 1.229. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Обломок каменного наконечника с поверхности насыпи

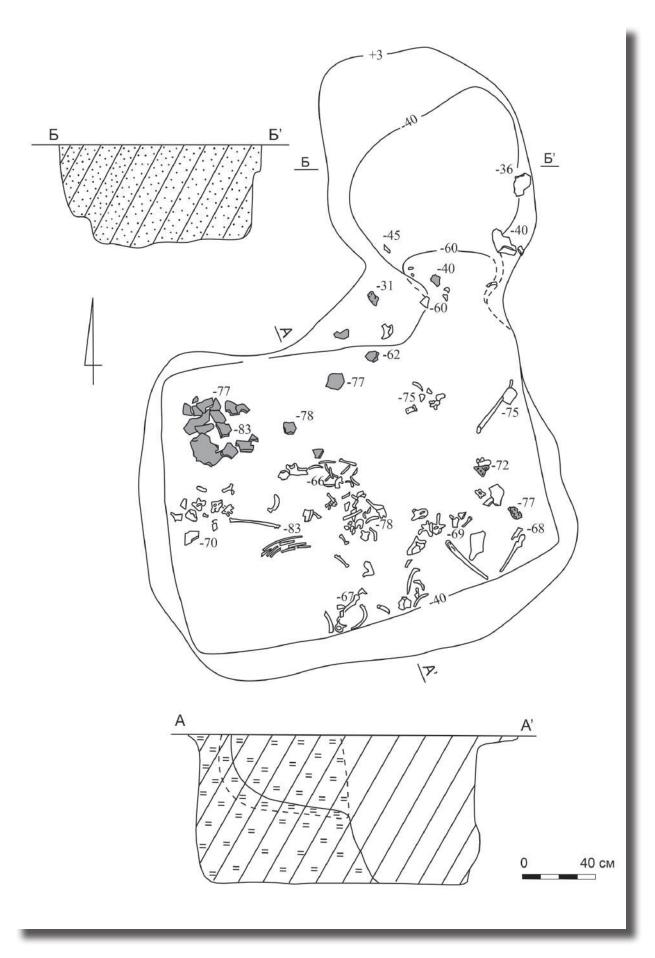


Рис. 1.230. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 1. План и профили

Основу заполнения ямы 1 и ее «выходной ямы» составляла однородная темно-серая гумусированная супесь (рис. 1.230). Лишь в северной части ямы было отмечено некоторое количество включений глины. От уровня первой фиксации в северной части ямы полосой шириной до 10 см вдоль края наблюдалась желтая глина. Между северным бортом ямы и прослойкой глины фиксировался слой серо-коричневой супеси шириной до 20 см с включениями глины. Выборка заполнения показала, что прослойка глины круто опускалась вниз до глубины -40-45 см, затем полого опускалась в южную половину ямы, выклиниваясь на глубине –50 см и отделяя однородную темно-серую супесь от серо-коричневой с включениями глины, залегавшей ниже, вдоль северной стенки и в области СЗ угла до дна. Описанная серо-коричневая супесь, скорее всего, является грунтом первичной засыпки ямы, а темно-серая супесь – грунтом заполнения грабительского вкопа. С грабительским вкопом, вероятно, связана и «входная яма». Яма сильно пострадала от грабителей. В придонной части заполнения и по всему дну фиксировалсь следы грабежа: лежавшие в беспорядке кости одного взрослого мужчины зрелого возраста (50-60 лет), обломки крупного сосуда (рис. 1.231). Первоначально сосуд, видимо, находился в СЗ углу дна, поскольку именно здесь было найдено большинство его обломков, лежавших компактно (рис. 1.230). Скорее всего, можно говорить о западной ориентировке погребенного.

**Яма 2** (рис. 1.225; 1.233).

Изучена в СВ секторе подкурганной площадки. Здесь, с глубины +8 см, фиксировались очертания обширной ямы (рис. 1.232), неправильно овальной в плане  $(3.05 \times 2.05 \text{ м})$ , ориентированной с CB на ЮВ и в западной своей части на этом уровне смыкающейся я ямой 3 (рис. 1.233). До глубины -5-10 см все стенки ямы были пологи и производили впечатление сильно разрушенного уступчика. С глубины –15 см ямы 2 и 3 разделились очертаниями. Яма 2 уменьшилась в размерах (1,9 х 1,4 м), приобрела прямоугольную форму с легким выступом в СЗ углу, при сохранении прежней ориентировки. Стенки отвесные до дна (-85-90 см). Дно ровное, без перепадов. В целом яма углублена в материк на 95 см. На уровне первой фиксации участками вдоль краев ямы фиксировалась полоса светлого супесчаного грунта шириной до 10 см (рис. 1.233). В заполнении ямы, до придонной части (-55-60 см), фиксировалась темно-серая гумусированная супесь. В СВ части площади ямы она была менее однородна, с включениями пятен желтого материкового песка. С глубины –55–60 см и до дна в заполнении ямы наблюдалась светло-серая гумусированная супесь с комками белой материковой глины. На дне ямы - тонкая черная прослойка - результат разложения органических веществ в могиле.

При разборке остатков насыпи над ЮВ частью ямы 2, непосредственно под слоем пахоты, на глубине +17 см был расчищен сосуд (рис. 1.228), поврежденный в верхней части плугом.

Яма ограблена в древности, следы грабежа явственно прослежены в придонной части заполнения и особенно на дне, которое оказалось буквально усеянным обломками костей и погребального инвентаря (рис. 1.234; 1.235). Со дна могилы извлечены кости двух погребенных детей: 9–10 и 12–13 лет, обломки не менее четырех сосудов (рис. 1.236, 1–4), обломки бронзового браслета со спиральным окончанием (рис. 1.233, 4–5), фаянсовые бусы (рис. 1.233, 2), амулеты из клыков Canis (рис. 1.233, 3), костяная муфта (рис. 1.233, 1).

Яма 2 содержала, скорее всего, двойное захоронение подростков. По расположению обломков инвентаря и костей, погребенных на дне, можно предположить восточную ориентировку погребенных.

# **Яма 3** (рис. 1.225;1.240)

В СЗ секторе подкурганной площадки с глубины +15 см фиксировались очертания ямы неправильной в плане формы  $(2,75\times1,7-2,8\ \mathrm{m})$  (рис. 1.237), восточной своей частью смыкавшейся с очертаниями ямы 2 (рис. 1.225). До нулевой глубины все стенки ямы опускались полого, образуя подобие уступчика. С нулевого уровня яма значительно сократилась в размерах  $(2,25\times1,8\ \mathrm{m})$ , приобрела устойчивую прямоугольную форму и ориентировку по линии 3-HO3-B-CB. Стенки ямы отвесны до дна за исключением северной, деформированной в придонной части. Дно наблюдалось на глубине  $-65-70\ \mathrm{cm}$ . Яма была заглублена в материк более чем на  $0,8\ \mathrm{m}$ .

На уровне первой фиксации яма выглядела как пятно темно-серой гумусированной супеси, обрамленного вдоль краев полосой светло-серой супеси шириной 7–20 см. (рис. 1.237). Ниже наблюдалась залегавшая горизонтально прослойка коричневатого перемешанного грунта с включениями глины (рис. 1.238). Ее мощность достигала 10–15 см. Ниже описанной прослойки до дна в заполнении фиксировалась светло-серая супесь с включениями материковой глины. За счет разложения органических остатков у стенок ямы и на дне этот слой несколько интенсивнее окрашен. Мощность его достигает 37–45 см. Внутри слоя нередко фиксировались различно окрашенные горизонтальные прослойки.

В центральной части заполнения, на глубине -53 см был обнаружен обломок бронзовой обоймы. С глубины +4 см, в 40 см. от ЮВ стенки, в заполнении наблюдали скопление астрагалов крупных животных (крупного рогатого скота, лошади) (рис. 1.237). Астрагалы оказались рассеянными по глубине от +4 до -47 см, а два из них были обнаружены на дне (рис. 1.241). Общее количество астрагалов -38 принадлежали крупным животным и 1 – мелкому рогатому скоту.

На дне ямы расчищены остатки трех детских костяков (рис. 1.240; 1.241). Судя по положению костей, погребенные дети были положены в могиле скорченно, головой на BCB.

#### Костяк 1

Погребенный 1 (возраст 6 лет) был уложен, судя по положению костей, на левый бок, в 30 см от ССЗ стенки. Руки сильно согнуты в локтях. Кисти – у нижней челюсти. Ноги слабо подогнуты в коленях. Костей стоп не оказалось. За головой погребенного 1 расчищен баночный сосуд (рис. 1.242, 1; 1.243). За костяком погребенного 1, на дне ямы, найдено украшение из створки раковины моллюска Pectunculus sp. (рис. 1.244; 1.248, 11), а в области таза – две бронзовые бочковидные бусины.

### Костяк 2

Костяк погребенной 2, судя по украшениям и размерам зубов, – это была девочка 6 лет, лежал на правом боку вплотную к костяку погребенного 1 (рис. 1.245). Руки сильно согнуты в локтях. Левая рука погребенной 2 лежала на правой руке погребенного 1. Ноги довольно сильно согнуты в коленях. Областью коленного сгибы кости ног погребенной 2 лежали вплотную к бедренным костям погребенного 1. Кости стоп отсутствовали. За черепом погребенной 2, в 15–30 см от ВСВ стенки, обнаружены развалы двух сосудов (рис. 1.242, 2–3; 1.246–1.247). В одном из них найдены: половина костяной муфточки (рис. 1.244, 4), амулет из зуба Сапіз (рис. 1.248, 8), бронзовая бусина (рис. 1.248, 1). В области шейных позвонков лежали мелкие обломки бронзовой бляшки с пунсонным орнаментом. Среди обломков черепных костей – овальная бронзовая бляшка с остатками сквозного отверстия (рис. 1.245, 1). У затылочной части черепа погребенной 2 обнаружен фрагментированный бронзовый выпукло-вогнутый обруч с несомкнутыми кон-

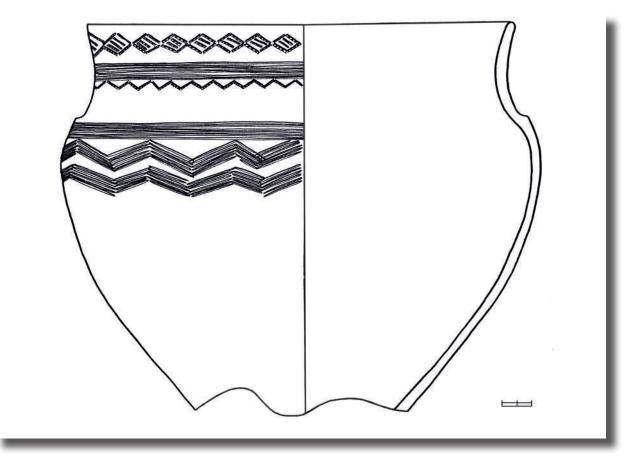


Рис. 1.231. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 1. Сосуд (с. 77)

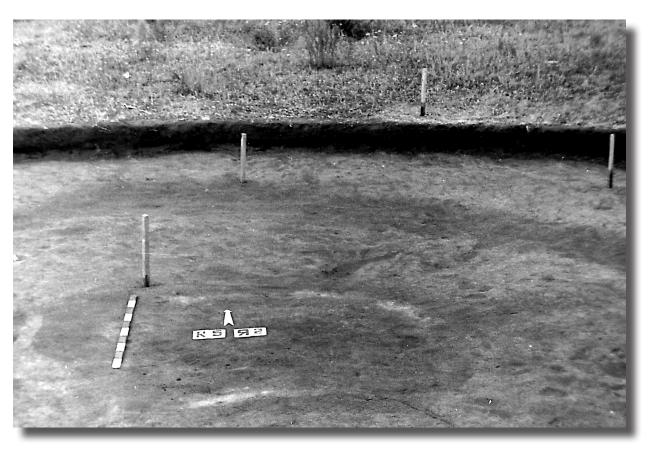


Рис. 1.232. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Очертания по материку

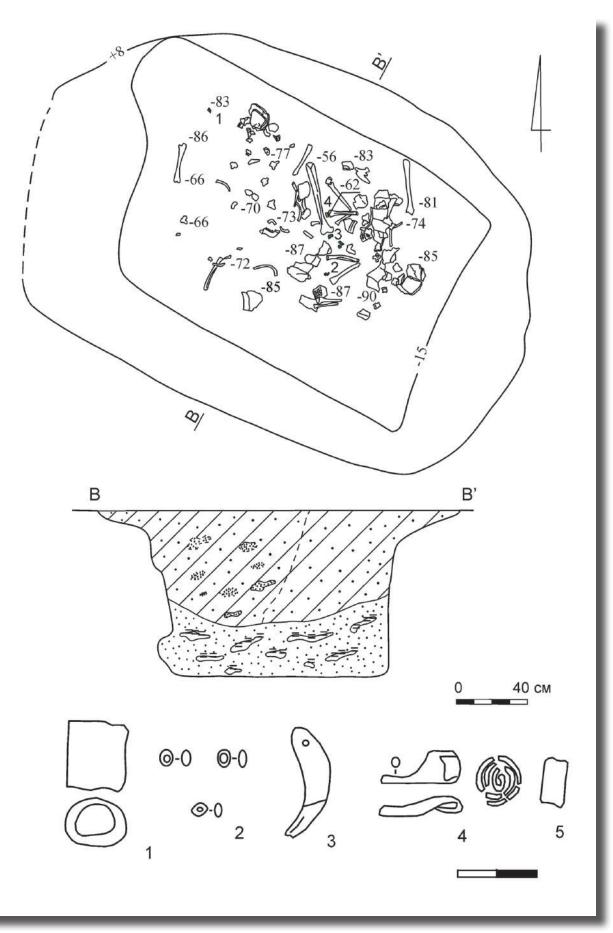


Рис. 1.233. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. План, профили и погребальный инвентарь: 1, 2 – обломки бронзо вых браслетов; 3 – фрагмент бронзовой обоймы(?); 4 – костяная муфта)



Рис. 1.234. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Материалы в грабительском вкопе



Рис. 1.235. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Расчистка остатков на полу погребальной камеры

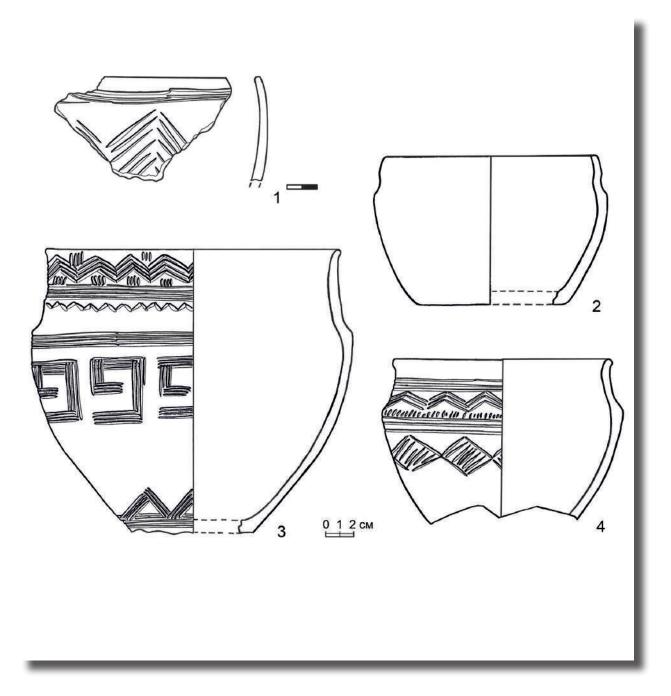


Рис. 1.236. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. 1–4 – керамика: 1 – фрагмент сосуда (б/с); 2 – сосуд (с. 74); 3 – сосуд (с. 66); 4 – сосуд (с.70)

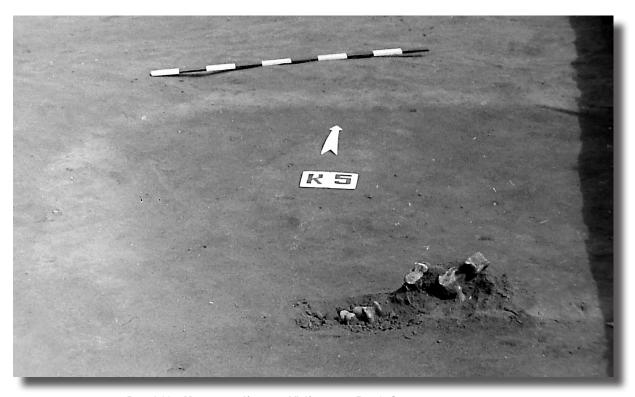


Рис. 1.237. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Очертания по материку



Рис. 1.238. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Выборка заполнения

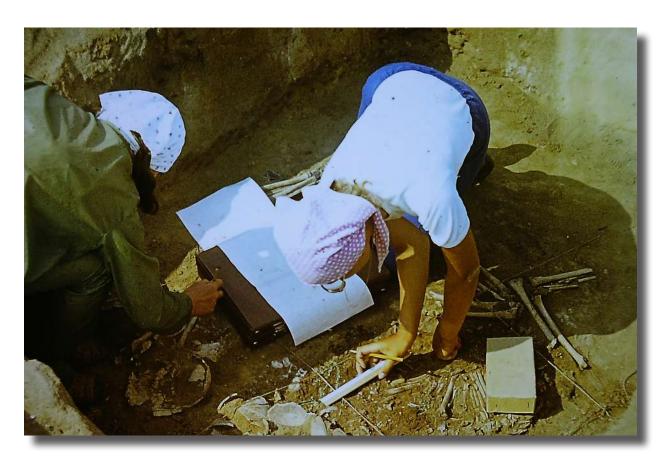


Рис. 1.239. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Фиксация остатков на полу погребальной камеры

цами с внутренним диаметром 9-11 см (рис. 1.245, 3). В 1,5 см от окончаний обруча наблюдали отверстия диаметром 1,5 мм. В промежутке между окончаниями бронзового обруча – обломок крупной бронзовой обоймы. Зафиксировано, что от окончаний бронзового обруча отходят четыре «ленты» бронзовых обоймочек (рис. 1.249, 4–6; 1.250; 1.251), первоначально укрепленных на кожаных ремешках. Размеры обойм – 4-6 × 7-9 мм. Ленты заканчивались четырьмя бронзовыми листовидными привесками (рис. 1.249, 7–10; 1.250), у трех из которых сохранились накладки в верхней части. В каждой «ленте» до 60 обойм. Длина лент в среднем 30 см. К лентам же обойм, нанизанных на ремешки, крепились амулеты из зубов Canis (рис. 1.249, 5-6; 1.250). К этому же комплексу украшений следует отнести и обломки гладкой бронзовой трубчатой пронизи, найденные среди плечевых костей. Бронзовый обруч, вероятнее всего, выполнявший функцию головного венчика или его имитации, и ленты обойм с привесками и амулетами отнесены к украшениям головного убора и кос погребенной. В непосредственной близости от описанных украшений, за спиной погребенной, расчищено скопление астрагалов мелкого рогатого скота (9 экз.). Можно уверенно говорить, что первоначально они были плотно уложены в некую емкость (коробочку, мешочек). В области грудной клетки погребенной 2 лежал камень. На костях ее рук, в районе запястий расчищено по одному браслету из бронзовой проволоки овальной в сечении (диаметром 2 мм) со спиралевидными щитками (рис. 1.248, 9–10, 12–14). На фалангах пальцев рук - по одному бронзовому проволочному двухвитковому перстню со спиралевидными щитками (рис. 1.248, 7). В 2,5–3 см выше нижних эпифизов берцовых костей погребенной 2 – по низке бус, свернутых из бронзовой проволоки (рис. 1.252; 1.248, 2).

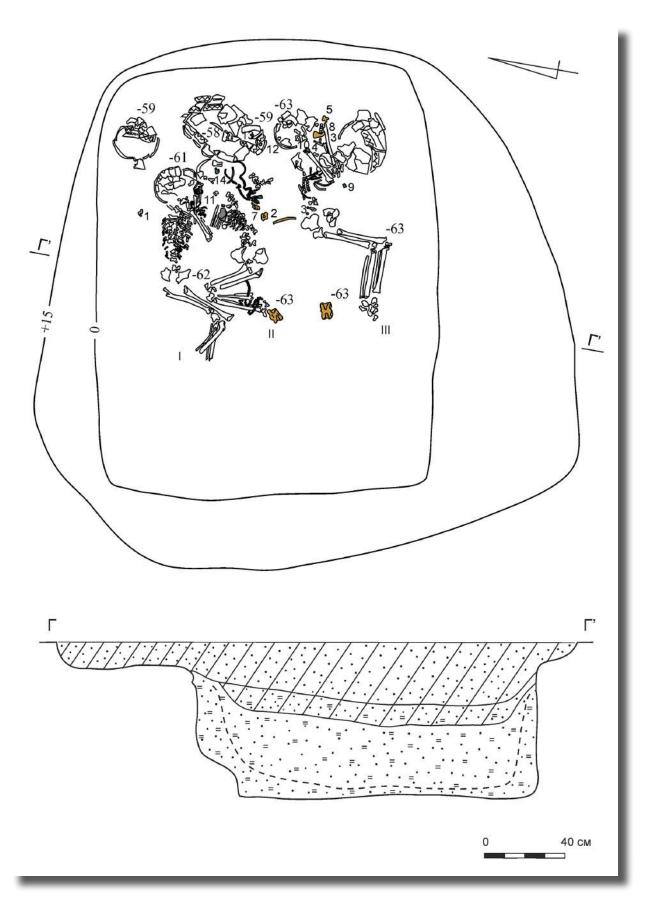


Рис. 1.240. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. План и профиль. На плане: 1 – раковина; 2 – обойма и астрагал; 3 – фаянсовые бусины; 4 – бронзовая бляшка овальной формы; 5 – астрагал; 6 – камень; 7 – зубы животного; 8 – кость МРС; 9 – бронзовая обойма; 10 – две бронзовые бусины; 11 – бронзовая гладкая трубчатая пронизь; 12 – зуб животного в сосуде; 13 – половина костяной трубочки в сосуде; 14 – бронзовая бляшка



Рис. 1.241. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Остатки на полу погребальной камеры

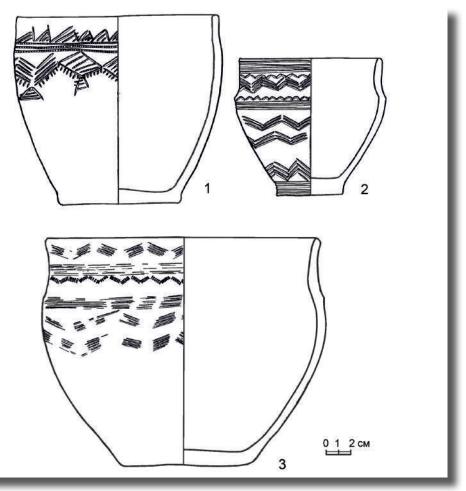


Рис. 1.242. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. 1–3 – сосуды. 1 – сосуд (с. 59); 2 – сосуд (с. 39), 3 – сосуд (с. 10)

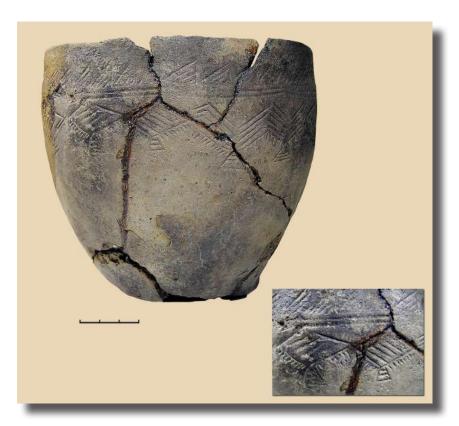


Рис. 1.243. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с. 59) у погребенного 1. Гл. –59. ОФ-6492-59



Рис. 1.244. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Украшение из створки раковины. ОФ-6492-416



Рис. 1.245. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Костяки погребенных 1 и 2



Рис. 1.246. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с. 10). Гл. –62 см. ОФ-6492-10



Рис. 1.247. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с. 39). ОФ-6492-39

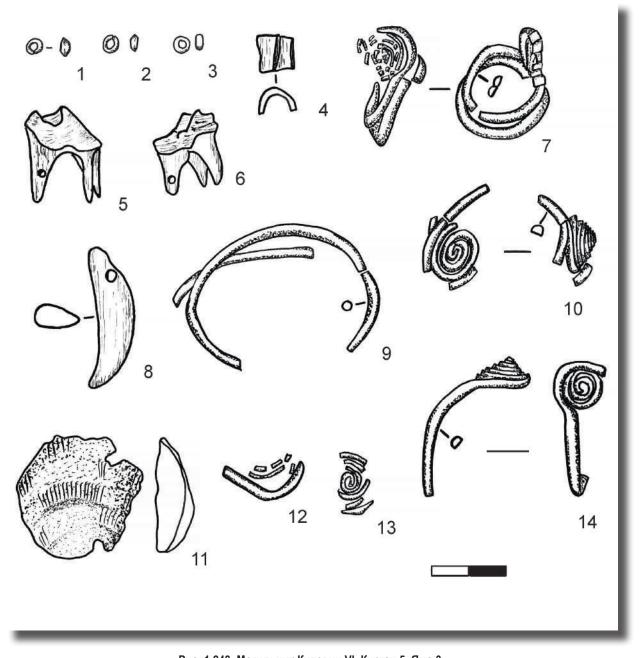


Рис. 1.248. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Погребальный инвентарь: 1, 2, 7, 9, 10, 12–14 – бронза; 3 – фаянс; 4, 5, 6, 8 – кость; 11 – раковина

#### Костяк 3

В 30 см ЮВ костяка погребенной 2 расчищен костяк погребенной 3 (девочка 7 лет). Судя по положению костей, погребенная была положена на левый бок скорченно: руки сильно согнуты в локтях, ноги слабо подогнуты в коленях. Кости стоп сохранились частично. Перед лицевой частью черепа кость конечности мелкого рогатого скота. У тазовых костей погребенной 3 обнаружено ребро животного. Перед лицевым отделом черепа – сосуд. У ключицы погребенной 3 – овальная бронзовая бляшка с четырьмя сквозными отверстиями (рис. 1.249, 2; 1.253). Две фаянсовые бусины лежали у костей таза (рис. 1.248, 3). Под развалом сосуда расчищено скопление из 11 астрагалов мелкого рогатого скота. В области локтевого сгиба лежала бронзовая обойма.

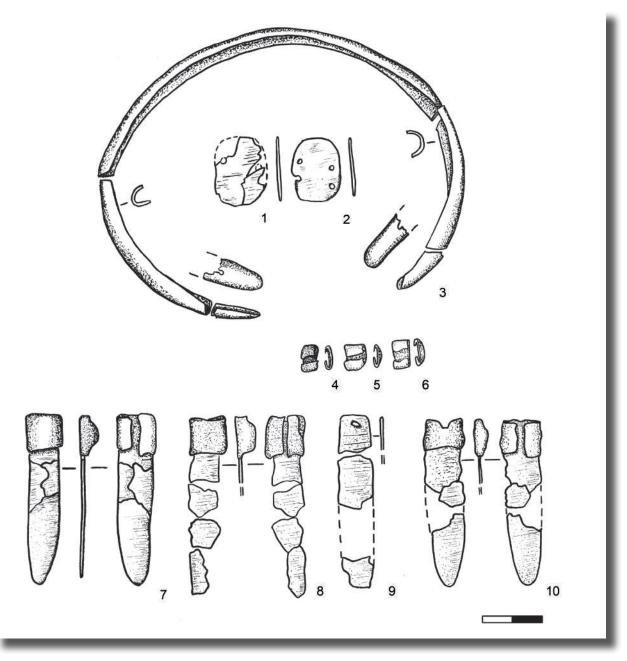


Рис. 1.249. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Погребальный инвентарь: 1–2 – бронзовые бляшки; 3 – бронзовая гривна; 4–6 – бронзовые обоймы; 7–10 – бронзовые листовидные привески

**Яма 4** (рис. 1.225; 1.254)

Обнаружена в ЮЗ секторе подкурганной площадки. Первые очертания ее были получены при зачистке по материку на глубине +5 см. На уровне первой фиксации яма имела неправильную форму наибольшим размером 3-B-2,7 м; С-Ю -2,15 м. С ЮЗ стороны стенка ямы до глубины -15 см опускалась очень полого. За счет этого яма к уровню -15 см сильно сократилась в плане  $(1,8\times1,0$  м), приобрела вытянутые с СЗ на ЮВ очертания. Ниже стенки ямы были практически отвесны. С глубины -60 см яма вновь сильно сократилась в размерах до  $1,2\times0,5$  м, при сохранении прежней ориентировки по линии СЗ–ЮВ. На уступчике ямы, на глубине -49-59 см, расчищен череп лошади. Дно зафиксировано на глубине -70-72 см. Яма была заглублена в материк на 77 см. В верхней части заполнения зале-

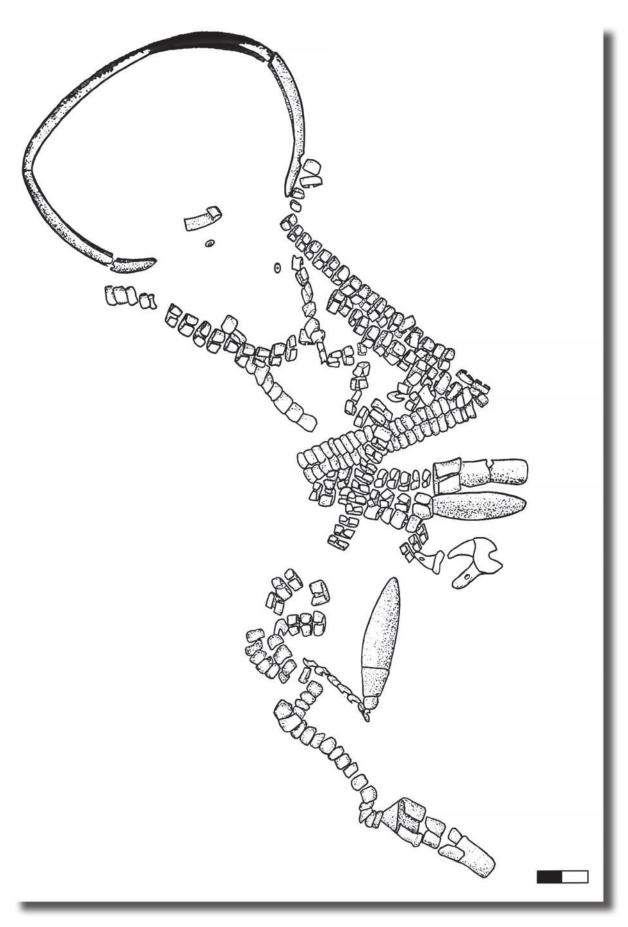


Рис. 1.250. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Головной венчик и накосник

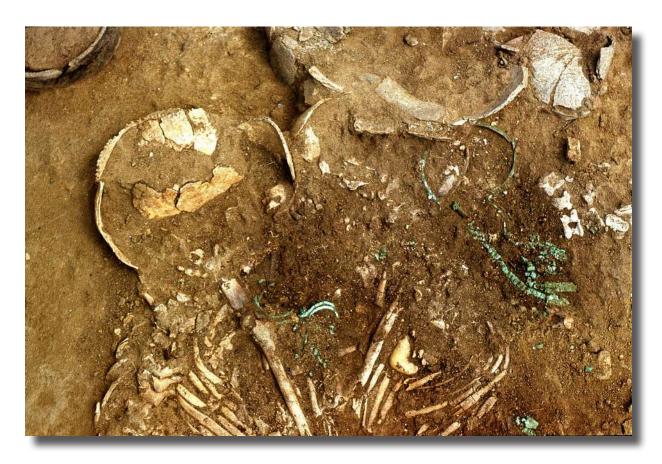


Рис. 1.251. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Черепа погребенных 1 и 2. Украшения погребенной 2

гала однородная темно-серая гумусированная супесь слоем мощностью до 30 см. Ниже, до дна, яма оказалась заполненной светло-серой супесью с включениями пятен белой материковой глины. Отмечено, что в придонной части заполнения, под СВ стенкой, частицы глины были рассеяны более равномерно. В заполнении ямы на глубине –23 см был обнаружен камень. Других остатков не отмечено.

**Яма 5** (рис. 1.225; 1.255)

Находилась в ЮЗ секторе, в 1 м ЮВ ямы 4. Впервые ее очертания были зафиксированы на нулевой глубине. На этом уровне она имела неправильную прямоугольную форму  $(1,56\times0,9\text{ m})$ , ориентировку с СВ на ЮЗ и выступ  $(0,45\times0,33\text{ m})$  в западном углу. На глубине -5 см яма резко сократилась в размерах, приобрела округлую форму  $(0,7\times0,8\text{ m})$ . Ровное дно ямы было зафиксировано на глубине -20 см. В верхней части заполнения ямы, линзой мощностью до 16 см, залегала темно-серая супесь, которую круто окаймляла вдоль краев ямы серо-желтая гумусированная супесь с включениями глины, которая залегала до дна. Кроме трех необработанных камней, на дне ямы ничего не было.

#### Описание ровиков

Из приведенного выше описания ясно, что лишь ямы 1–3 могут быть уверенно определены как погребения. Особенностью кургана 5 явилось то, что каждому из погребений соответствовало изогнутое канавообразное углубление (ровик), к нему относящееся. На подкурганной площадке кургана 5 зафиксировано 3 таких объекта.

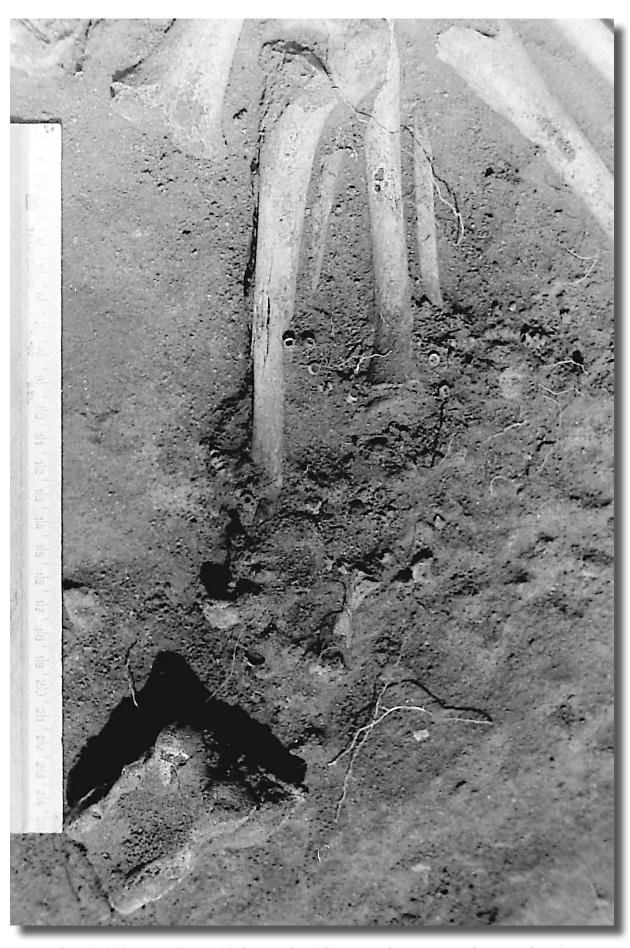


Рис. 1.252. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Бронзовые бусы по верху обуви погребенной 2



Рис. 1.253. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Бронзовая бляшка у костяка погребенной 3

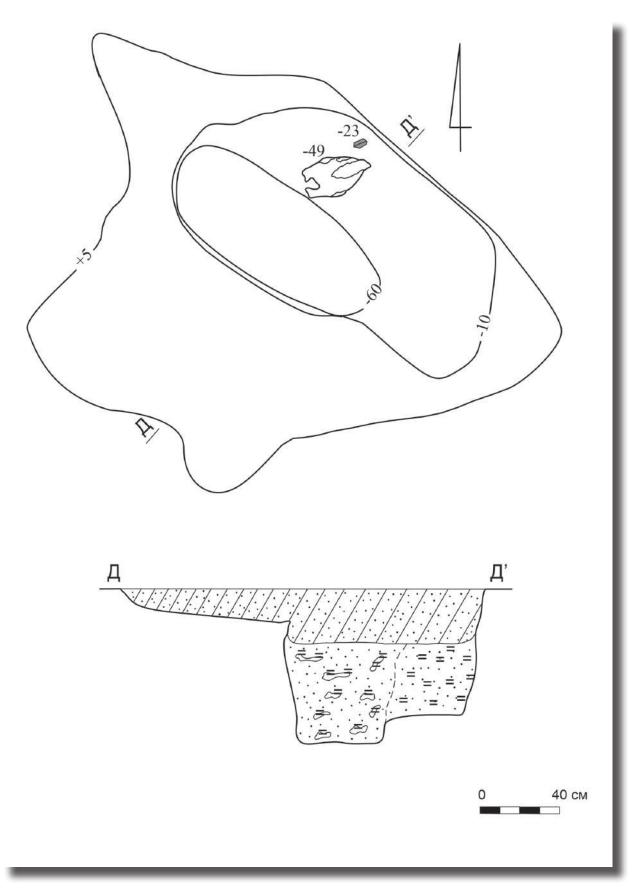


Рис. 1.254. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 4. План и профиль

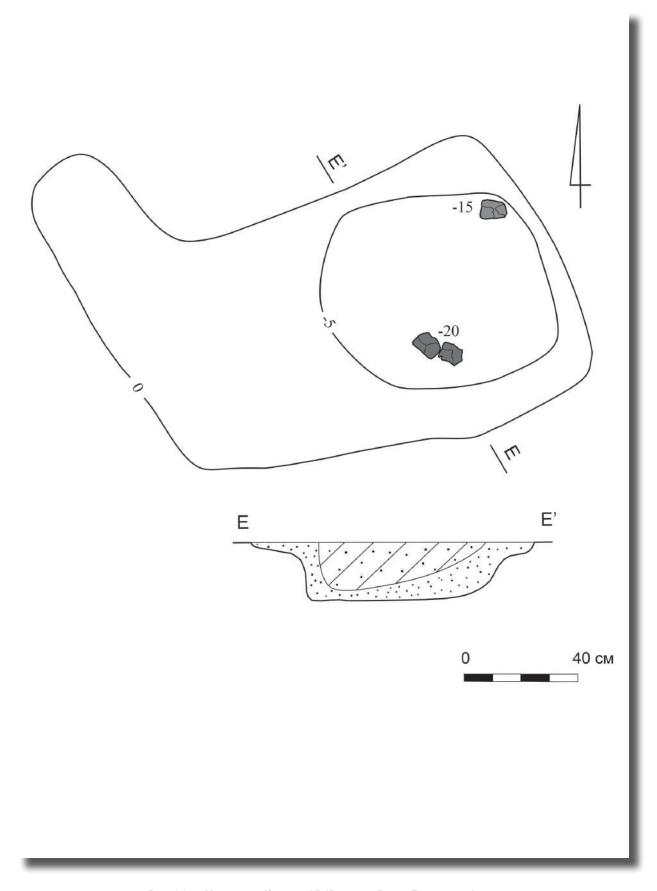


Рис. 1.255. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 5. План и профиль

#### Ровик 1

Судя по планиграфии, относился к могильной яме 1. Зачисткой по материку на глубине +15 см прослежен его отрезок, расположенный по дуге западнее, СЗ ямы 1 (рис. 1.225–1.226). Внутренний край ровика был удален от центра могильной ямы на расстояние 4,5–5,0 м. Ровик представлял собой канавообразное углубление 0,6–0,85 м со стенками, покато понижающимися до дна. Глубина ровика от уровня материка не превышала 15 см. Общая длина прослеженного отрезка ровика – около 5 м. В его заполнении лежала темно-серая супесь. У северного окончания отрезка ровика 1 в заполнении, на глубине +12 см, был расчищен сильно разрушенный баночный сосуд.

#### Ровик 2

В северной части ровик 1 прорезан ровиком 2 (рис. 1.225–1.226). При раскопках было надежно зафиксировано, как более темное заполнение ровика 2 прорезает ровик 1. Сооружение ровика 2, по нашему мнению, было связано с ямой 3. Ровик 2 был расположен по дуге с запада, СЗ, С от нее. Внутренний край ровика здесь был удален от центра могильной ямы на 2,0 м. Ровик 2 зафиксирован по материку на глубине +10 +15 см, на расстоянии около 9 м. Ширина его по материку колебалась от 0,45 до 0,65 м. Стенки полого опускались до дна. Глубина ровика 2 достигала 15–20 см (в материке). В заполнении лежал темный супесчаный грунт.

#### Ровик 3

Зафиксирован зачисткой по материку в СВ секторе подкурганной площадки (рис. 1.225). Канавообразное углубление по дуге с СВ–В огибало могильную яму 2. Внутренний край ровика был удален от центра могильной ямы на 2,3–2,6 м. Ровик был прослежен на расстояние 5,1 м. Своим СВ окончанием ровик смыкался с ровиком 2, отличаясь от него по ширине и глубине. Ровик достигал ширины 1,24 м при глубине до 0,4 м. В заполнении ровика лежал темный опесчаненный грунт. В заполнении ровика, у его СВ окончания, на глубине –8 см были обнаружены зубы крупного рогатого скота.

#### Промежуточные выводы

- 1. Комплекс кургана 5 может быть уверенно определен по керамике и металлическим украшениям как алакульский.
- 2. Благодаря ровикам, при раскопках кургана 5 удалось проследить постепенное формирование погребального ансамбля. Наиболее ранним должно считаться погребение 1, надмогильное сооружение которого отграничивал ровик 1. Затем нему пристраивается надмогильная конструкция над погребением 3, ограниченная ровиком 2, прорезающим ровик 1. Наконец, последним здесь сооружается (и это видно как по соотношению ровиков 2 и 3, так и погребение 2 и 3) погребение 2, надмогильную конструкцию которого по основанию ограничивает ровик 3.
- 3. Положение погребенных 1 и 2 (по 6 лет каждому) в погребении 3 кургана 5 интересно в плане традиционного осмысления контрпозиции мужчин и женщин в алакульских погребениях исходя из семейно-брачных отношений.
- 4. Набор украшений погребенной 2 из погребения 3 кургана 5 пополняет ряд вариантов алакульских женских головных уборов.

Далее – рисунки 1.256 – 1.268 (условные обозначения)

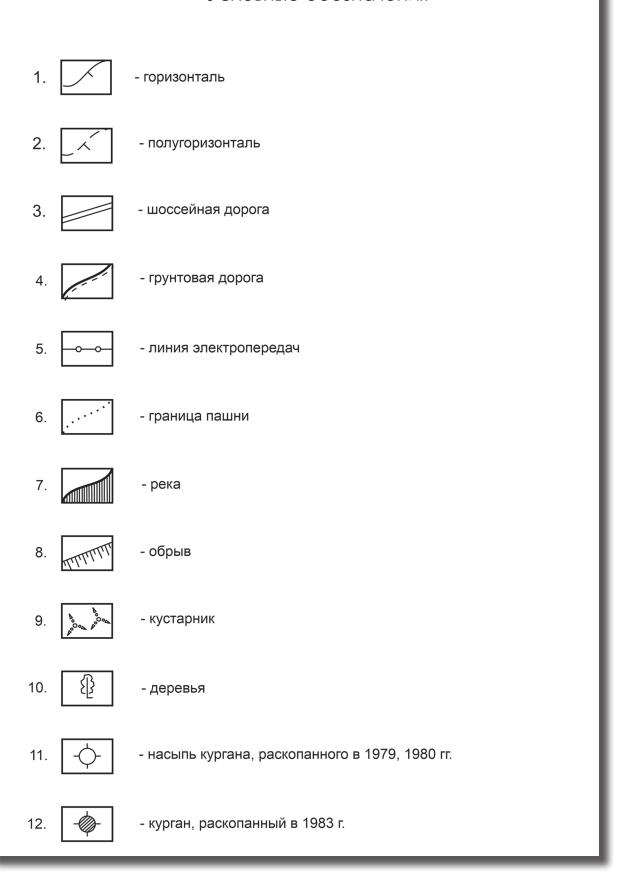


Рис. 1.256. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения общие

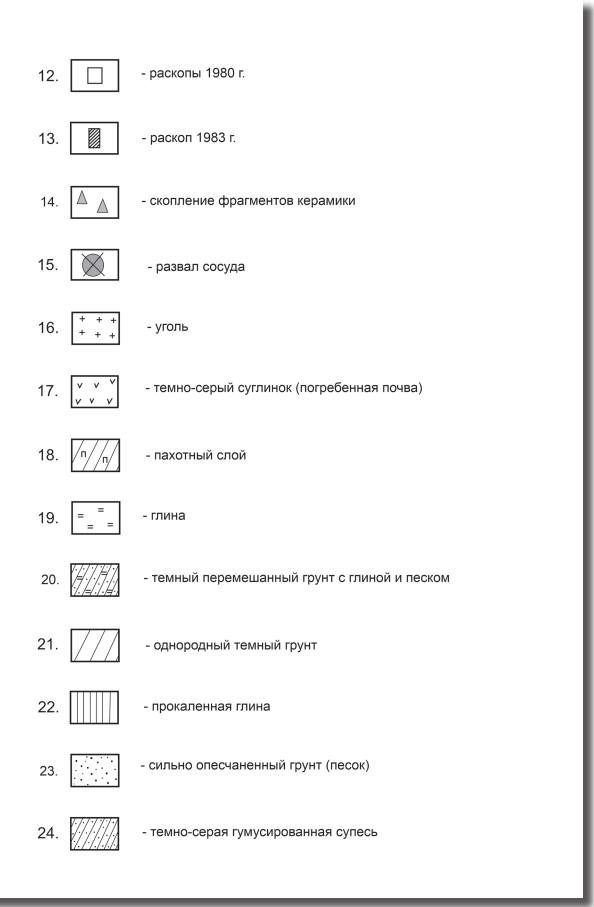
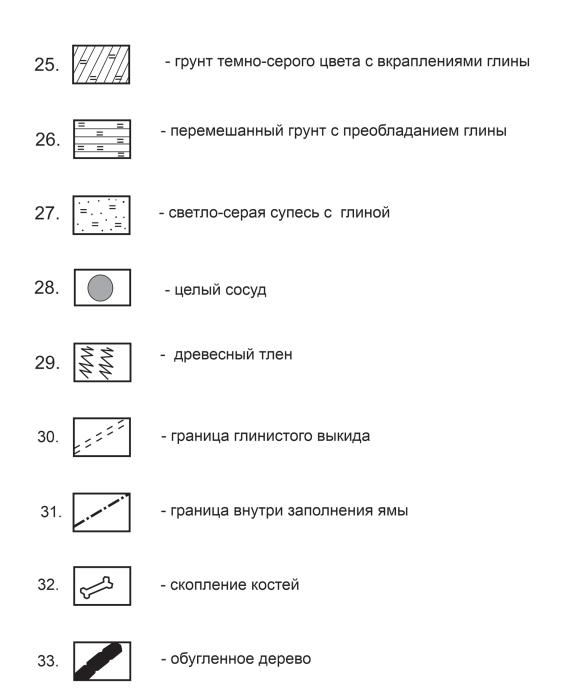


Рис. 1.257. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения общие



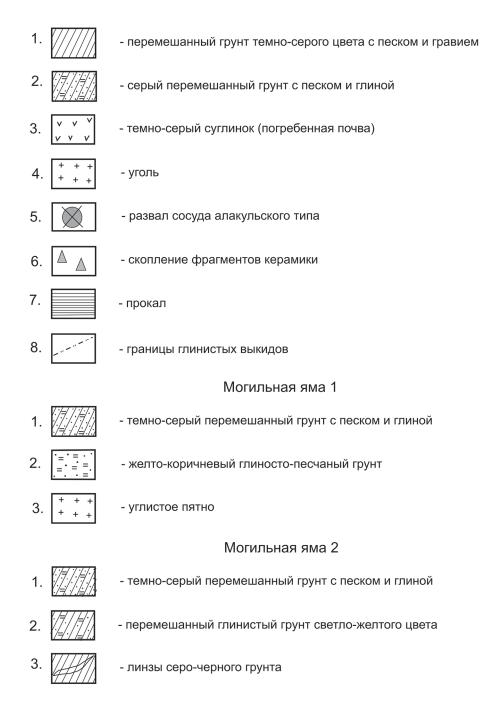


Рис. 1.259. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 1

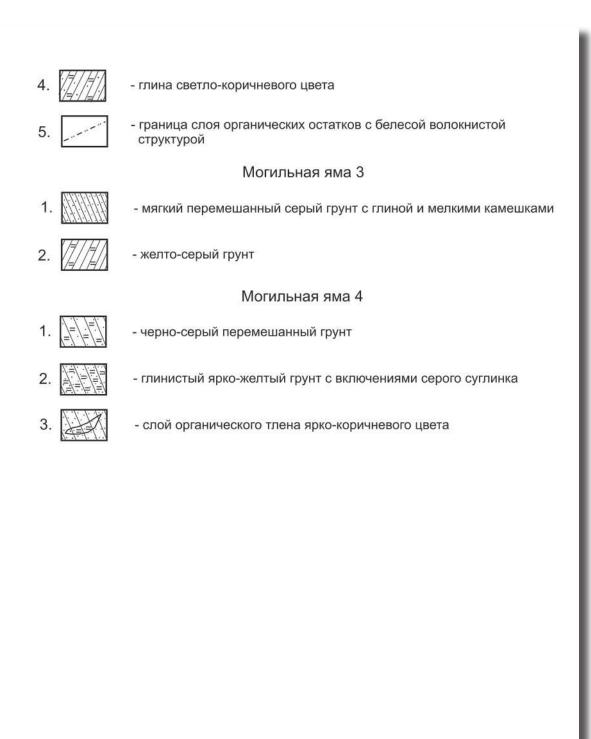


Рис. 1.260. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 1

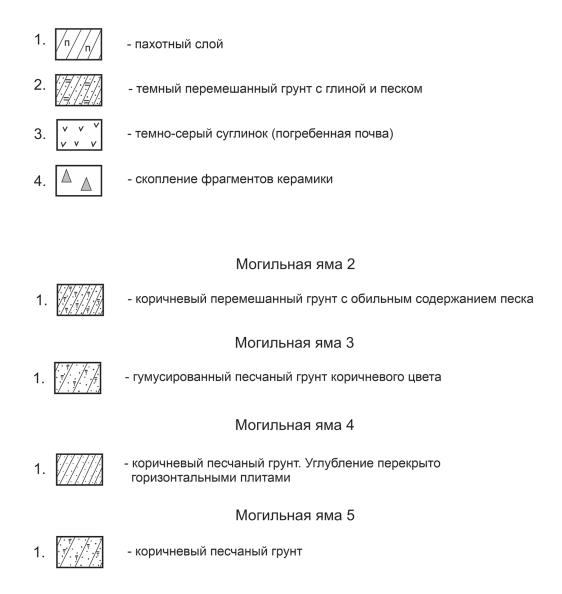


Рис. 1.261. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 2

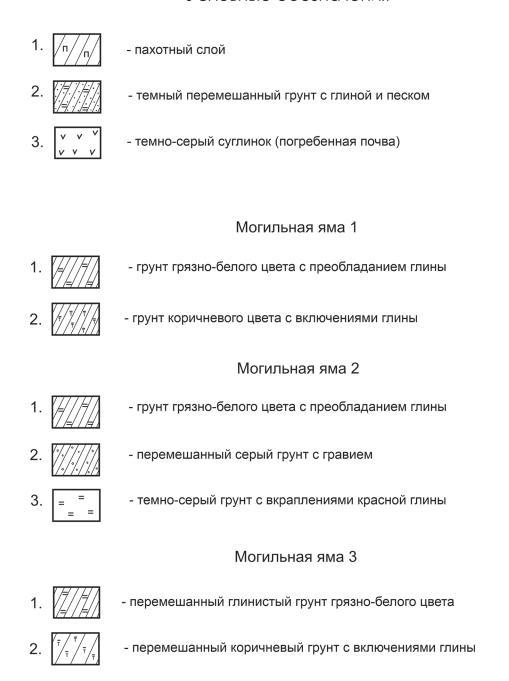


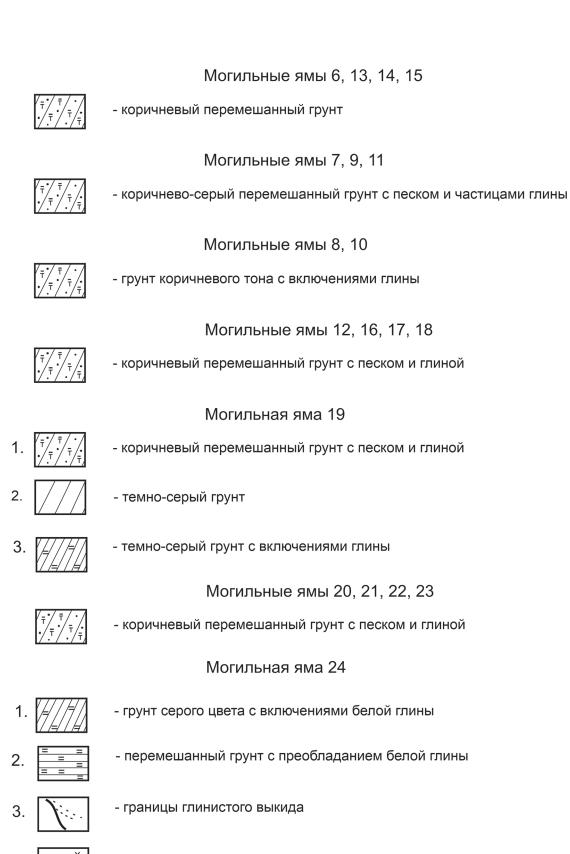
Рис. 1.262. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 3

#### Могильная яма 1

- грунт темно-серого цвета с вкраплениями глины - темно-серый грунт с включениями желтой глины - светло-коричневый грунт с преобладанием глины с включениями мелкой гальки Могильная яма 2 - коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины Могильная яма 3 - коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины - перемешанный грунт с преобладанием желтой глины Могильная яма 4 - коричневый перемешанный грунт с песком и частицами глины Могильная яма 5 - перемешанный темно-серый грунт с вкраплениями желто-красной глины - пестрый сыпучий грунт серого тона - перемешанный грунт с преобладанием белой глины - темно-серый грунт с включениями глины

Рис. 1.263. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4

- глина зеленоватого оттенка



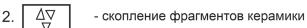
5 **\$\frac{\frac{2}{3}}{2}** - красно-коричневый древесный тлен

- угли

Рис. 1.264. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4

# Могильная яма 25 - грунт серого цвета с обильными вкраплениями белой глины и камешками - скопление фрагментов керамики Могильные ямы 26, 27

## 



#### Могильная яма 28



- 3. /// однородный темный грунт
- 4. ( темно-серый однородный грунт, насыщенный песком

#### Могильные ямы 29 и 30

- 1. \_\_\_\_\_ прокаленная глина
- 2. = = глина без следов огня
- перемешанный грунт серого цвета с обильными включениями зелено-желтой глины без всяких следов горения

Рис. 1.265. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4

#### Могильные ямы 31 и 32



#### Могильная яма 1

1. //////// - однородная темно-серая гумусированная супесь

2. 🖫 / - серо-коричневая супесь с включениями глины

/////// - серо-коричневая гумусированная супесь с включениями глины

#### Могильная яма 2

1. 😿 📈 - светлый супесчаный грунт с включениями желтого материкового песка

2. - светло-серая гумусированная супесь

3. = = - - комки белой материковой глины

#### Могильная яма 3

1. /////// - темно-серая гумусированная супесь

2. /=/=/=/ - коричневый перемешанный грунт с включениями глины

3. = = = - светло-серая супесь с включениями материковой глины

#### Могильная яма 4

1. /////// - темно-серая гумусированная супесь

2. - светло-серая гумусированная супесь

3. = = - - включения пятен белой материковой глины

4. = - - светло-серая супесь с равномерными включениями белой глины

#### Могильная яма 5

2. - серо-желтая гумусированная супесь с включениями глины

- темно-серая супесь

#### Выводы по главе

- 1. В 1979–1983 гг. Н.Б. Виноградовым в могильнике Кулевчи VI были изучены 5 распаханных земляных (за исключением кургана 2, в земляной насыпи которого обнаружено до 30 обломков каменных плит) насыпей.
  - 2. Диаметр насыпей курганов 1, 2, 5 составляет 16-20 м, высотой 0,25-0,3 м.
- 3. На подкурганных площадках выявлены 54 ямы. Большинство из них содержало остатки погребений.
- 4. Планиграфия подкурганных площадок могильника, за исключением кургана 3, единообразна: периферийные ямы располагались по дуге относительно центральных ям.
- 5. Помимо ям и углублений на подкурганных площадках курганов 1, 2, 4, 5 фиксировались части кольцевых рвов, связанных с определенными погребениями. В курганах 2, 4 в заполнение рвов впущены ямы с детскими погребениями.
- 6. Обнаружены захоронения взрослых людей: ямы 1 и 4 в кургане 1; яма 1 в кургане 2; яма 2 в кургане 3; ямы 1, 5, 24, 31 в кургане 4; яма 1 в кургане 5 ( $1.8 \times 1$  м и  $2.3 \times 2.55$  м; глубина 0.2–1.2 м).
- 7. Во всех ямах этой группы найдены остатки деревянных погребальных камер и поперечных перекрытий.
- 8. Ямы содержали индивидуальные (курган 2, ямы 1 и 4) и коллективные (курган 4, ямы 1 и 5) захоронения.
- 9. Большинство погребений совершено по обряду ингумации. Тела уложены в скорченном положении, на левом боку, головой преимущественно на В и ЮВ (в индивидуальных погребениях) и на Ю или ЮВ (в коллективных).
- 10. В погребениях, совершенных по способу ингумации, найдена алакульская керамика.
- 11. Несколько погребений совершено по обряду кремации: детские погребения в яме 3 (курган 2) и на уровне погребенной почвы близ ямы 1, двойное погребение в яме 2 (курган 3), погребения в ямах 29 и 30 (курган 4).
- 12. На дне ямы 2 кургана 3 в момент совершения погребения предположительно находилась объемная антропоморфная «кукла».
- 13. В погребениях с остатками кремации (за исключением ямы 3 кургана 2 с алакульской керамикой) находились сосуды алакульско-федоровского типа.
- 14. В результате раскопок составлена обширная коллекция из 100 керамических сосудов и свыше 2 тыс. бронз. украшений (бусы, обоймы, височные кольца, подвески, браслеты, перстни), которые в шести погребениях были элементами декора головных уборов, платья, обуви, накосников.

#### ГЛАВА 2

### Аналитические исследования материалов раскопок могильника позднего бронзового века Кулевчи VI

#### 2.1. Радиоуглеродная хронология могильника Кулевчи VI в системе древностей уральского бронзового века

Могильник Кулевчи VI, начиная с первых публикаций (Виноградов, 1984), оказался включен в схемы периодизации (Зданович, 1983). Несмотря на отсутствие полномасштабной публикации первичных материалов (они были представлены только в диссертации Н.Б. Виноградова (1983)), наименование памятника стало звеном культурогенетических построений у ряда авторов (Зданович, 1988; Матвеев, 1998; 2000 и др.) В этой связи нет ничего удивительного в том, что данный ключевой памятник был одним из первых включен в программу серийного радиоуглеродного датирования в начале 2000-х гг. (Епимахов, Хэнкс, Ренфрю, 2005; Hanks, Epimakhov, Renfrew, 2007). Задачей проекта в тот момент было формирование максимально полной выборки дат для различных культур бронзового века. Решение ее осложнялось крайне неравномерным числом доступных для анализа исходных материалов и акцентом на синташтинские древности. В результате возник некоторых перекос в сторону последних, который только усугубился в дальнейшем при реализации международных проектов (Epimakhov, Krause, 2013). Тем не менее удалось сформулировать схему периодизации зауральского бронзового века с опорой на радиоуглеродную хронологию.

Эта схема стала широко использоваться (Епимахов, 2014; Молодин, Епимахов, Марченко, 2014; Berseneva, 2018) как средство упорядочивания разнокультурных материалов, реже как инструмент для реконструкции исторических процессов. Впрочем, в отличие от синташтинских, алакульские и отчасти петровские памятники стали предметом дискуссии (Григорьев, 2016; Епимахов, 2016; Поселение Мочище, 2018, с. 163–168; Краузе и др., 2019), которая пока далека от завершения. Камнем преткновения остается большая серия ранних датировок, в основном происходящих из лесостепной зоны (могильники Чистолебяжский и Хрипуновский<sup>1</sup>, поселение Мочище и пр.).

Возвращаясь к могильнику Кулевчи VI, следует отметить, что были получены три датировки по могилам кургана 5 и кургана 4 (см. таблицу 2.1.1). Материалом для датирования стали кости человека и домашнего животного. Анализ образцов был выполнен в Оксфордской лаборатории (Oxford Radiocarbon Laboratory, UK) в соответствии со стандартными требованиями начала 2000-х гг. К сожалению, в этот период измерение и предоставление заказчику ряда показателей не являлось обязательной процедурой, так, нам неизвестны количество коллагена, показатель  $\delta^{13}$ С, соотношение азота и углерода. Между тем эти цифры могут быть критически важны при объяснении отклонений результатов от предполагаемых значений, реконструкции диеты (Ventresca Miller et al., 2017; Hanks et al., 2018).

Полученные результаты подвергнуты калибровке. Для калибровки использована программа OxCal 4.3 (Bronk, Ramsey, 2009), калибровочная кривая IntCal13 (Reimer et al., 2013). В нашем случае нет никаких резких отклонений, хотя некоторая разница в конвенционных значениях прослеживается. Калибровка в значительной степени нивелирует эти расхождения и формирует достаточно протяженный

 $<sup>^{1}</sup>$  Часть из них после калибровки относится к XXV–XXIV и даже XXIX вв. до н.э.

интервал – 130–200 лет для разных анализов (95,4 % вероятности). Протяженность интервалов никак не связана с качеством обработки или исходных материалов, т.к., судя по небольшому квадратическому отклонению, коллаген был получен в достаточном для анализа количестве. Причина длительности вероятностного интервала состоит в особенностях калибровочной кривой (рис. 2.1.1) – именно на интересующий нас участок приходится локальное «плато». Иначе говоря, интересующие нас события равновероятно могли происходить практически одновременно либо довольно существенно отстоять друг от друга. Радиоуглеродный метод не дает возможности в заданных материалом рамках принять однозначное решение.

Кость животного оказалась несколько древнее человеческих. Это выглядит слегка неожиданным при условии, что не оказали воздействия неконтролируемые аналитиками факторы (Bronk, Ramsey, 2008). Среди вероятных объяснений – действие резервуарного эффекта, связанного и с пресноводными водоемами (Shishlina et al., 2012; Плихт, Шишлина, Зазовская, 2016 и др.). Обычно его следы обнаруживаются в костях потребителей рыбы, но в нашем случае он может быть следствием потребления воды из колодцев внутри жилищ. Тема колодцев довольно подробно представлена в историографии (Епимахов, 2012; Алаева, 2015; Корякова, Пантелеева, 2019), но этот аспект до сих пор не обсуждался<sup>2</sup>.

Таблица 2.1.1 Результаты датирования могильника Кулевчи VI

Памятник	Комплекс	Шифр даты	Материал	<sup>14</sup> С-дата, л.н. (BP)	Калиброванные значения, гг. до н.э.	
					68.2 %	95.4 %
Кулевчи VI, мог.	р. 4, п. 24	OxA-12526	Кость чел.	3501±32	1890-1770	1920–1740
Кулевчи VI, мог.	р. 4, п. 31	OxA-12527	Кость жив.	3542±30	1940-1780	1960–1760
Кулевчи VI, мог.	к. 5, п. 3	OxA-12528	Кость чел.	3457±30	1880-1690	1880–1690

С точки зрения археологических дефиниций, материалы погребений не имеют значимых отличий и связаны с алакульской традицией. Тем интереснее оказывается оценка результатов в общей системе хронологии и периодизации уральского бронзового века, точнее соотношение алакульских петровских и синташтинских дат. Сравнение показывает значительное наложение трех интервалов, для алакульских и петровских серий доходящее до идентичности. Стратиграфических и планиграфических аргументов в определении последовательности трех рассматриваемых традиций немного (Виноградов, 2011; Древнее Устье, 2013; Куприянова, Зданович, 2015) и связаны в основном с Южным Зауральем. Отражает ли это общую картину? По мнению С.А. Григорьева (2016; Поселение Мочище, 2018), не вполне. Автор настаивает на том, что секвенция «синташта – петровка –алакуль» отражает только ситуацию в степной зоне Южного Зауралья и не может автоматически экстраполирована на другие территории, в частности на лесостепное Зауралье (Поселение Мочище, 2018, с. 142). С этим трудно не согласиться, как и

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Предположение выдвинуто Н. Бороффкой (Немецкий археологический институт), но пока не прошло специальную проверку. Речь не только о физико-химических исследованиях, но и об определении дебета колодцев и масштабах их влияния на общую систему обеспечения водой (Корякова, Пантелеева, 2019, с. 24).

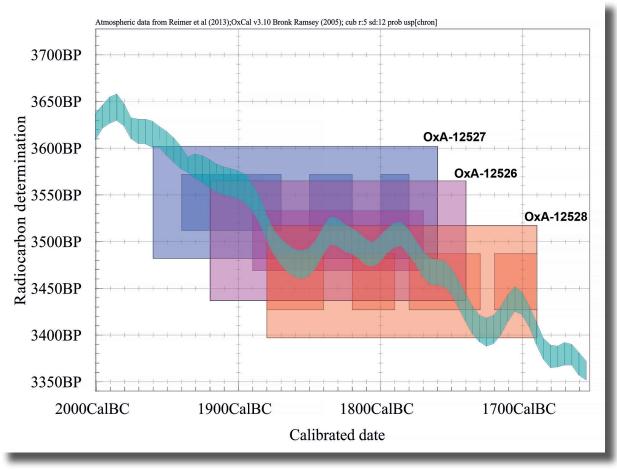


Рис. 2.1.1. Результаты калибровки радиоуглеродных дат могильника Кулевчи VI. Голубым тоном выделена калибровочная кривая на участке 2000–1650 гг. до н.э. (программа OxCal v. 4.3)

с тем, что никакого разрыва традиций не было. Во всяком случае, погребальные объекты предшествующего периода нередко использовались и для последующего путем пристройки участков рвов или совершения захоронений и жертвоприношений (Кривое Озеро, Степное VII, Троицк-7). Разумеется, эти факты (на самом деле не столь уж многочисленные) не являются строгим контраргументом синхронизации перечисленных культурных традиций.

Однако и для хорошо исследованного Зауралья, где упомянутая последовательность, как будто, не вызывает нареканий выразить эту разницу в цифрах оказывается весьма непросто. Значительная часть синташтинских, петровских и алакульских дат приходится на вторую половину XX – первую половину XVIII в. до н.э. (калиброванные значения). Не являются исключением и датировки рассматриваемого могильника. Таким образом, с точки зрения формальной логики, радиоуглеродные даты не дают ответа на вопрос о хронологическом приоритете<sup>3</sup>. Принятие во внимание многократно упомянутых стратиграфических свидетельств указывает на две альтернативы интерпретации.

Первая из них связана с методологией. Основным культурно-дифференцирующим признаком считается керамика, для которой строятся типологически ряды и реконструируются линии эволюции. Примеры сочетаний разнотипной керами-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> К сожалению, в нашем распоряжении очень немного стратифицированных объектов, снабженных радиоуглеродными анализами (комплекс поселения и могильника Каменный Амбар). В этом случае имеется возможность использования баесовой статистики для сужения интервалов, определения длительности функционирования этапов и хронологических разрывов. Хотя речь идет о математических моделях, их построение способно существенно обогатить выводную часть (Чечушков и др., 2018).

ки, особенно в материалах поселений, не редкость. Не исключено, что связь между культурой населения и обликом керамики не была столь жесткой, как принято считать и в одном социуме могли существовать разные (с точки зрения археолога) культурные традиции<sup>4</sup>.

Второй вариант интерпретации предполагает очень высокую скорость формирования алакульской традиции с сохранением «пережитков» предшествующих культур. В этом случае направление изменений будет улавливаться только в тенденции, а мизерность стратиграфических фактов вполне объяснима. История алакульской культуры, вероятно, была более протяженной в сравнении с предшествующими, на это в частности указывают результаты комплексного проекта по хронологии Лисаковских могильников (Panyushkina et al., 2008). Алакульская традиция в этой части степного Притоболья существовала не менее 120 лет в XVIII—XVII вв. до н.э. С учетом других результатов датирования верхняя граница может быть еще моложе, т.е. могильник Кулевчи VI в рамках алакульской культуры должен быть отнесен к числу не самых поздних, хронологически близких к петровской культуре.

## 2.2. Антропологическое изучение Южного Урала и сопредельных территорий и место могильника Кулевчи VI среди памятников позднего бронзового века региона

Территория Южного Урала в ранние периоды истории может рассматриваться как крупнейший очаг культурогенеза, в котором, образно говоря, родилась эпоха поздней бронзы Казахстана и Восточной Европы (Бочкарев, 2010). Антропологический материал для бесписьменных периодов истории является одним из важнейших источников информации о древних популяциях, процессах расогенеза и пр. Первоначально необходимо понимать, что Зауралье является территорией, которая связывает не только андроновский и срубный мир, но и степное, лесостепное и лесное население, что сильно сказывается не только на сложности понимания процессов по археологическим данным, но и приводит к крайне широкому спектру антропологических вариантов фиксируемых в поздней бронзе на территории региона. Прежде чем приступить к анализу немногочисленного материала из могильника Кулевчи VI, остановимся на кратком изложении истории и основных тенденциях изучения антропологических материалов Зауралья и близлежащих территорий согласно хронологическому принципу. Надо понимать, что во второй и третьей четверти XX века, ввиду малого количества источниковой базы, исследователи использовали принцип комплектования обобщенных серий с больших территорий, использование этих данных в сравнительном анализе уже невозможно, так как серии часто объединяют различные археологические культуры и типы памятников.

Наиболее ранняя работа по палеоантропологии Южного Урала, причем относящаяся непосредственно к эпохе бронзы, связана с именем М.Н. Комаровой. Автором было изучено 10 (5 мужских и 5 женских) черепов, происходящих из подкурганных погребений левобережья реки Урал. На черепах были отмечены длинноголовость (долихоцефалия и субдолихоцефалия), яйцеобразная (овоидная) форма в горизонтальной проекции, средняя высота мозговой коробки по высот-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Технологический анализ керамики в подавляющем большинстве случаев, например, указывает на смешение нескольких традиций, среди которых непросто выделить ядро. Достаточно обратиться к любому case-study, связанному с бронзовым веком.

но-продольному и высотно-поперечному указателям. Орбиты низкие и среднеширокие, угловатой формы (Комарова, 1927). На основе изучения данных материалов, с оговоркой на малочисленность серии и ее плохую сохранность, было сделано заключение о принадлежности серии к европеоидному расовому стволу. Исходя из современных археологических представлений, данные материалы относятся к алакульской культуре позднего бронзового века.

В 1932 г. вышла работа Г.Ф. Дебеца, посвященная антропологическим материалам андроновской культуры Минусинской котловины. К этим материалам он причислил ранее описанные М.Н. Комаровой черепа Южного Урала. Сравнивая эту объединенную серию с материалами предшествующей по времени афанасьевской культуры, автор высказал предположение о приходе андроновского населения с Запада (Дебец, 1932). В своем фундаментальном труде 1948 г., где были представлены масштабные по хронологическому интервалу и географическому охвату антропологические материалы с территории СССР, Г.Ф. Дебец среди степных вариантов эпохи бронзы Евразийских степей, наряду с протоевропейским, выделил самостоятельный, так называемый андроновский краниологический вариант. От протоевропейского типа он отличается прямым лбом, относительно более высоким черепным указателем и наиболее резко выраженной низко- и широколицестью, большим носовым указателем. В этой работе автор отстаивал ранее высказанную точку зрения, о том, что формирование андроновского типа связано с Западной Сибирью (Дебец, 1948). М.М. Герасимов, оппонируя Г.Ф. Дебецу, высказался о возможности сложения древнейших форм андроновской культурной общности в более южных областях, подразумевая, в том числе районы Казахстана и Средней Азии. Исследуя череп женщины из Алексеевского могильника, М.М. Герасимов отмечает его близость именно к черепам Урала и Алтая, чем к находкам из Минусинской котловины (Герасимов, 1955).

Большой массив данных был опубликован в работах В.В. Гинзбурга (1962), В.П. Алексеева (1964), В.А. Трофимовой (1972). Все исследователи отмечают, что андроновский краниологический тип населения эпохи бронзы был широко распространен на территории степей от Урала до Енисея. Тем не менее новые более массовые материалы позволяют уверенно говорить о том, что население андроновской культуры все-таки не является единым в антропологическом отношении, хотя «классический» (выделенный Г.Ф. Дебецем) андроновский тип местами в нем преобладает.

Большое значение для расогенетических построений имели материалы могильника Тасты-Бутак I в Актюбинской области. Первый исследователь данных материалов В.В. Гинзбург (1962) отмечает наличие необычных, в целом грацильных черепов и относит их к средиземноморской расе европеоидного ствола. В дальнейшем такой тип был отмечен и по материалам других могильников Актюбинской области, а также могильника Хабарное Оренбургской области (Гинзбург, Трофимова, 1972). В целом для таких черепов свойственны долихокрания, неширокое, высокое, резко профилированное лицо, сильно выступающий нос.

Авторы отмечают сложность процессов этногенеза в различных регионах Казахстана. Формирование андроновских популяций этих территорий произошло на базе более древнего местного населения, относившегося к восточной ветви протоевропейской расы на обширной территории от Урала до Алтая с последующим взаимодействием с населением соседних территорий. По данным авторов, так называемый «андроновский» расовый тип более характерен для северных и восточных районов распространения андроновской общности; для других территорий более характерными являются протоевропейский и средиземноморский типы (Гинзбург, Трофимова, 1972).

Следует сказать, что по вопросу расогенеза западных групп андроновской культуры, в частности, по материалам могильника Хабарное I, археологически интерпретированного Э.А. Федоровой-Давыдовой как смешанного, имеющего одновременно черты срубной и алакульской культур, было высказано дополнительное мнение. Так, по В.П. Алексееву, серия Хабарное I имеет промежуточное положение между гипоморфными и гиперморфными европеоидами, что было обусловлено смешением гиперморфного андроновского населения и узколицего варианта. В данном случае В.П. Алексеев видит генетическую связь андроновского населения именно со срубным (Алексеев, 1964). Таким образом, предполагается метисация между западными андроновскими группами и носителями срубной культуры.

В 1967 г. вышла обобщающая статья В.П. Алексеева, посвященная антропологии андроновской культуры. Автор разбивает археологические памятники на территории: Западно-Казахстанскую, Северо-Казахстанскую, Центрально-Казахстанскую, Восточно-Казахстанскую и Хакасско-Минусинскую котловину. Территориальная разбивка не всегда совпадает с историко-культурной общностью памятников, но это позволило объединить малочисленные группы и свести их в таблицы, позволяющие вести сравнение и статистическую обработку новых поступлений антропологического материала. Были выделены особенности населения андроновской культуры в сравнении с населением смежных степных культур эпохи бронзы: оно обладало известным антропологическим однообразием, выражавшимся в повышении черепного указателя и увеличении высоты черепной коробки. В наиболее чистом виде это фиксируется по антропологическим материалам Хакасско-Минусинской котловины. В составе андроновского населения Казахстана фиксируется примесь антропологического типа, который восходит к доандроновскому населению Средней Азии и, очевидно, имеет южное происхождение. Наиболее явно это проявляется у населения бронзового века Западного Казахстана. В качестве дополнительной причины увеличения доли средиземноморского компонента предполагается контакт с населением срубной культуры (Алексеев, 1967).

М.С. Акимова исследовала антропологию из памятников трех археологических культур бронзового века Башкирского Приуралья: андроновской, срубной и абашевской (Акимова, 1968). Для черепов андроновской и срубной культур характерен резко выраженный европеоидный тип. Черепа абашевской культуры из могильника Чуракаевский отличаются смягченными европеоидными чертами и имеют слабо выступающий нос (Акимова, 1968). Они отличаются от других имеющихся материалов абашевской культуры. По данным материалам был сделан вывод о проживании в эпоху бронзы на территории Приуралья разнородного населения.

Позже, в 1970 г., Ю.А. Дурново были опубликованы данные по 5 мужским черепам эпохи бронзы из Ново-Баскаковских курганов, полученных из раскопок А.В. Збруевой. Их сравнение с черепами населения андроновской культуры Минусинского края и срубной культуры Среднего и Нижнего Поволжья показало, что башкирский материал оказался ближе к срубному населению Поволжья (Дурново, 1970).

Страничку в изучении антропологии раннего бронзового века Южного Урала открывают публикации Т.С. Кондукторовой и М.С. Акимовой, посвященные материалам ямной культуры Оренбургской области. Череп из погребения могильника Увак имеет черты протоевропейского типа (Кондукторова, 1962). Два черепа из могильника Герасимовка I морфологически близки к черепам срубной культуры Поволжья (Акимова, 1968).

Начиная с 1980-х гг. в связи поступлением в ходе активных археологических работ обширного палеоантропологического материала возрастает интерес к проблемам расогенеза носителей древних восточноевропейских культур, особенно занимавших пограничные территории между Европой и Азией.

Опубликовано несколько работ по материалам ямной и полтавкинской культур раннего и начала среднего бронзового века, происходящим из могильников Оренбургской области (Яблонский, Хохлов, 1994; Хохлов, 1998, 1999, 2000, 2003, 2013). Эти материалы позволили получить более полную информацию о физическом типе носителей культур раннего бронзового века Приуралья. В основном, это население представляло варианты протоевропейского краниологического типа, однако были отмечены и специфические для серий ямной культуры черепа. Данные приуральские серии черепов рассматривались также в сумме с синхронными материалами Самарского Поволжья (Хохлов, 1998, 1999). По мнению А.А. Хохлова, население ямной культуры Приуралья (датировано средней периодом эпохи бронзы) отличается от носителей этой культуры Волго-Уралья, датируемой раннебронзовым веком, имея тяготение по комплексу черт именно в сторону южноевропеоидного типа. Вероятно, это связано с притоком новых групп, генетически восходящих к потомкам южного ареала ямной культуры, в генофонде которых вероятно влияние майкопско-новосвободненского населения (Хохлов, 2003; Хохлов, Мимоход, 2008). Параллельно отмечается, что среди населения приуральского варианта ямной культуры встречаются краниологические комплексы, которые можно увязать с древнеуральским типом (Хохлов, 1998, 1999, 2000). Ранняя полтавкинская серия связана генезисом с местными группами ямной культуры при возможном дополнительном влиянии со стороны южного населения, вероятно, нижневолжский ямных групп, не исключено, что и предкавказских (Хохлов, 2013).

В последние годы была проанализирована небольшая сборная серия из ямных могильников Шоктыбай, Жиренкопа, Кумсай с территории Актюбинской области. Анализируемые черепа обладают собственной морфологической спецификой в ряду краниологических серий ямной и афанасьевской культур. Она проявляется в некоторой горизонтальной уплощенности лица на фоне общей матуризации. Высказано предположение о наследовании указанных черт от местного нео-энеолитического населения среднеазиатских степей. Они не исчезают во времени и проявляются в более поздних материалах, относящихся к заключительному этапу среднего бронзового века Южного Урала, в частности синташтинско-потаповских (Хохлов, Китов, 2012; Бисембаев и др., 2015; Хохлов и др. 2016).

Хронологическими последователями ямно-полтавкинских коллективов на Южном Урале считаются носители синташтинской и петровской культур. Долгое время эти культуры Южного Урала оставались без внимания. Возникший вакуум был частично заполнен публикацией Г.В. Рыкушиной синташтинских и петровских антропологических материалов могильника Кривое Озеро (Рыкушина, 2003). Анализируя полученный материал, автор сделала вывод о пришлом характере группы, небольших ее размерах и потенциально высокой плодовитости. На основании высокого процента патологий, вызванных специфическими эпидемиями, была предположена вероятность исчезновения в дальнейшем этой популяции. В данной статье Г.В. Рыкушиной приводятся данные измерений по 10 черепам, к сожалению, в ней практически не уделено внимание расовым признакам.

По материалам 25 кургана Большекараганского могильника синташтинского времени Р.У. Линдстромом была предпринята попытка введения в научный оборот данных по измерениям нескольких черепов (Lindstrom, 2002). Автор относит

их к протоевропеоидному типу, отмечает отсутствие признаков монголоидности. Также отмечено отсутствие патологий во всех материалам могильника. С другой стороны, по данным М.Б. Медниковой фиксируются следы гипоплазии на зубах останков детей из того же кургана, что свидетельствует о перенесенных периодах голодания и нехватке для организма белковой пищи (Медникова, 2001). К сожалению, данные работы не затрагивали вопроса о генезисе населения, захороненного в данном кургане.

Антропологические материалы из синташтинских и петровских могильников Танаберген II, Восточно-Курайлинский I, были охарактеризованы А.А. Хохловым как крайне гетерогенные. Обе казахстанские серии отличаются от синхронных и, в определенной степени, близкокультурных Волго-Уральских памятников потаповского типа (могильники Потаповка I, Утевка VI) долихокранией и тенденцией к узколицести, что свидетельствует о присутствии в них каких-то южных по происхождению форм. В ряде своих работ этот автор отстаивает точку зрения, что один из основных антропологических компонентов в памятниках синташтинского культурного типа связан с носителями уралоидного в широком смысле антропологического типа. Причем, он представлен в каждом из могильников и фиксируется в основном на женских черепах. По всей видимости, их потомки в досинташтинское время освоили и казахстанские степи (Хохлов, 1996, 2000, 2001, 2017).

Исследования 2000–2003 гг. в Оренбургской области<sup>5</sup> синташтинских погребений могильника Буланово I дали 16 скелетов различной сохранности. Предварительное рассмотрение антропологических материалов по данным краниологии и одонтологии позволило авторам сделать вывод о гетерогенности населения. Наличие в серии черепов с уралоидными чертами, а также одного с признаками монголоидности приводит авторов к выводу о связи популяции, оставившего данный могильник, с территорией Западной Сибири (Хохлов, Китов, 2009). Отмечено сходство булановской серии с материалами сейминско-турбинского времени из могильника Ростовка, расположенного в Омской области и изученного в свое время В.А. Дремовым (Дремов, 1997).

Совокупный анализ синташтинских и потаповских материалов позволил сделать вывод, что характерной чертой физического облика популяций данных культурных образований является сочетание различных морфологических вариаций, с доминантой европеоидного и присутствием уралоидного компонента. Вместе с тем выделяется группа лиц со специфическим набором краниологических признаков. Это матуризованные, широколицые мужчины с набором ярких особенностей в строении лица. Анализ погребального обряда данных индивидов указывает на высокий социальный статус в синташтинско-потаповском обществе. Сложение населения с характерными антропологическими особенностями, вероятно, произошло в энеолите на территории современного Казахстана в результате контактов степных популяций (европеоидного облика) и групп местного урало-казахстанского населения (уралоидного облика). Это привело к формированию пласта населения, изначально метисного происхождения, условно названного «степной казахстанский», который принял участие в процессе морфогенеза, и, опосредованно, культорогенеза синташтинских и потаповских общностей (Хохлов, Китов, 2014; Хохлов, 2017; Китов и др., 2018).

Несколько работ посвящено анализу антропологических материалов поздней бронзы, полученных из могильников срубной культуры (Шевченко, Юсупов,

 $<sup>^5</sup>$  Исследования проводились археологическим отрядом Оренбургского педагогического университета под руководством М.В. Халяпина.

1991; Юсупов, 1989; Хохлов, 2000а, 2000б; 2003; Бужилова, 2005). По результатам изучения краниологии серий отмечены различия антропологических типов, связанные с географической локализацией. Были выделены два основных комплекса. Первый – более характерен для северо-западных и центральных групп Башкирии; он укладывается в характеристику протоевропейского антропологического типа, представленного низко- и широколицым, матуризованным вариантом. Второй тип соотносится с южными и юго-западными группами Башкирии, выделяющимися гипердолихокранностью, более узким и высоким лицом, которые отнесены к одному из вариантов древней средиземноморской расы. Ни в одном из комплексов не обнаруживается следов монголоидной примеси. Выделение среди срубной культуры Южного Урала двух расовых типов позволяет говорить о самостоятельном происхождении каждого из них, различиях во времени и разных путях расселения индоевропейцев в эпоху бронзы по территории Южного Урала (Юсупов, 1989; Шевченко, 1986; Шевченко, Юсупов, 1991).

Население срубной культуры, оставившее могильник близ Каргалинских рудников – Уранбаш-Южный в Оренбургской области, судя по краниологическим особенностям, вероятно, происходит от местных коллективов ямно-полтавкинского времени. Вместе с тем на некоторых черепах фиксируются черты, предполагающие связи с носителями других морфологических комплексов, в частности южноевропеоидного, что, вероятно, говорит о наличии протекавших в то время спорадических контактов (Хохлов, 2004а, 2004б).

Анализ материалов срубного времени проведен на материалах Николаевского могильника на территории Башкирского Приуралья А.И. Нечвалодой и В.В. Куфтериным. Одна из статей посвящена изучению кремированных скелетных останков, широко представленных в андроновской общности (Нечвалода, Куфтерин, 2007). В других – исследуется антропология бронзового и раннего железного века из того же могильника. В результате краниологического анализа срубная выборка не нашла существенных аналогий ни в одной из привлеченных для сравнения групп (однако не указано, какие группы были взяты для сравнения). Один из черепов был определен как «несколько грацилизированный вариант протоевропейского расового типа» с некоторыми монголоидными и негроидными чертами (Нечвалода, Куфтерин, 2006). Данный факт наличия негроидного комплекса признаков, по мнению одного из авторов, подтверждает выдвинутое А.В. Шевченко предположение о существовании каких-то очень сильных («южных»?) связей большинства Восточно-Европейских культур бронзового века (Куфтерин 2005, Нечвалода, Куфтерин, 2006).

Изучение синкретичного срубно-алакульского (с доминантой алаукульских особенностей) кургана Селивановского II могильника в Южном Зауралье было отражено в ряде работ В.В. Куфтериным и А.И. Нечвалодой. Так анализ посткраниального скелета позволил сделать вывод о мономорфности выборки. Результаты анализа на фоне групп срубной культуры региона выделяют данную группу, приближая ее к синкретичным срубно-алакульским Южного Приуралья. При этом тенденция к удлинению голени, по мнению авторов, является возможной фиксацией «южного» импульса (Куфтерин, Нечвалода, 2016; 2017). Одонтологический анализ данной серии выявил ее принадлежность к кругу форм «западного одонтологического ствола», что, в совокупности с результатами анализа поскраниального скелета, выявляет южный вектор связей представителей данного населения (Куфтерин, 2017). Анализ краниологической составляющей позволили выделить гипоморфность, только одного черепа пригодного для анализа (Куфтерин, 2017б). Близкий территориально могильник Юлалы-8 не дал презентативного материала, способного

внести ясность в вопросы формирования антропологического облика региона, и позволил лишь определить женско-детский характер половозрастного состава памятника (Куфтерин, 2016).

Население срубно-алакульской контактной зоны было проанализировано Е.П. Китовым и А.А. Хохловым. Так, по коллекциям из могильников Актюбинской, Челябинской и Оренбургской областей были изучены краниологические материалы и отмечена неоднородность как внутри каждого могильника, так и между разными памятниками. Зауралье можно разделить на три условные территории: южная, тяготеющая к Мугаджарам, территория степной полосы (современная Челябинская область) и лесостепная – от р. Уй к северу.

- Южная памятники кожумбердынского типа алакульской культуры представлена носителями южноевропеоидного краниологического комплекса.
- В степной полосе Челябинской области изученные серии находят аналогии с носителями достаточно массивного краниологического комплекса, связанного со срубной культурой Приуралья.
- На границе лесостепной и степной зоны население, связанное с лесостепным вариантом алакульской культуры, представлено несколько ослабленным европеоидным обликом (мезокранная форма черепной коробки, слабое выступание носа, уплощенность лицевого отдела на верхнем уровне, прогнатизм альвеолярной части и малая глубина клыковой ямки).

На основании анализа антропологических особенностей населения всех перечисленных зон был сделан вывод о формировании пласта населения на границе лесной и лесостепной зоны Зауралья и Западной Сибири, который подпитывался за счет привнесения генов носителей окружающих близких культурных групп, в первую очередь со срубными и алакульскими (степными) традициями. Выводы, полученные по данным краниологии, подтверждаются и данными одонтологии (Китов, 2007, 2008а, 2008б, 2008в, 2011; Китов, Хохлов, 2008).

Следует отметить значительный вклад А.Н. Багашева в изучении антропологии бронзового века Западной Сибири. Он пересмотрел краниологические материалы андроновской культурно-исторической общности, исходя из современных взглядов на периодизацию хронологию и культурные составляющие. Так, андроновская серия, опубликованная В.П. Алексеевым, была искусственно собранной и включала краниологический материал нескольких близких между собой культур. А.Н. Багашев разграничил имеющиеся андроновские серии по культурно-историческому признаку. Им выделены варианты андроновской общности: федоровский, алакульский, черноозерско-томский. Каждый вариант соответственно был разбит по географическому принципу еще на несколько отдельных серий. Это позволило значительно уточнить картину расселения и взаимодействия между собой различных групп европеоидного населения на территориях восточнее Южного Урала, вместе с тем связанных с популяциями степного Приуралья близостью как в материальной, так и в духовной сфере (Багашев, 2000).

При обзоре материалов с территории Южного Урала встает вопрос об участии в протекавших в регионе процессах расогенеза носителей так называемого «уралоидного» краниологического комплекса. Этот комплекс, с разной долей встречаемости, отмечен на антропологических материалах практически во всех приуральских культурах среднего и позднего бронзового века. У исследователей нет единства в использовании терминологического аппарата относительно населения, имеющего специфический набор краниологических признаков. Здесь

следует упомянуть также о материалах с территорий Урала добронзового времени. Уже первые находки эпохи неолита, относящиеся к шигирской культуре (из коллекции Свердловского музея – один череп был найден близ Миасса, второй – на Шигирском торфянике), Г.Ф. Дебецем отнесены к уральско-лапоноидной группе (Дебец, 1953). М.М. Герасимов также отмечал несомненное сходство их между собой. Подчеркивая малые размеры черепной коробки и специфику параметров лицевого отдела, он относит их к раннему варианту субуральского типа (Герасимов, 1955).

В дальнейшем количество черепов подобного типа возросло. Интерпретация их, однако, неоднозначна. В разное время их относили к лапоноидному типу (Герасимова, 1986), восточно-уральскому типу (Гохман, 1986), древнеуральскому типу/расе или уралоидам (Хохлов, 1996, 1998, 2007), протоуралоидам (Яблонский, 1998, 2002).

Имеется много работ о значительные доли уралоидности в краниологических материалах некоторых волго-уральских культур эпохи бронзы (Хохлов, 1996, 1998, 2000, 2007, 2013; Яблонский, 1998, 2002). В одной из сравнительно недавних публикаций А.А. Хохлов на основании суммы изученного материала неолита-бронзы Волго-Уралья довольно подробно описал древние сублапаноидный и субуральский антропологические типы, их единство и различия (Хохлов, 2007, 2017).

В связи с проблемой происхождения древней уральской расы необходимо упомянуть о работах, связанных с неолитом и энеолитом территории «Большого» Урала и близлежащих территорий.

На территории Костанайской области были обнаружены погребения доандроновской эпохи с охрой. К сожалению, опубликована лишь часть антропологической коллекции. Публикация антропологического материала носит описательный характер, что не позволяет его полноценно использовать их в анализе (Логвин и др., 2006; 2009).

Из прилегающих к Южному Уралу территорий нужно отметить небольшую серию черепов с поселения Ботай. Г.В. Рыкушиной они были охарактеризованы как архаичные, характеризующиеся крупными размерами и общей массивностью, значительной уплощенностью лицевого скелета в горизонтальной плоскости при резкой профилировке в вертикальной. Отмечена неоднородность антропологического состава. Один из женских черепов был определен как метисный европеоидно-монголоидный, либо относящийся к одному из вариантов экваториальной расы (Рыкушина, Зайберт, 1984).

В результате последующего изучения Ботайского поселения (исследования 2004–2006 гг.) был найден еще один мужской череп, имеющий морфологическое сходство с одним из ранее изученных Г.В. Рыкушиной черепов. А. Исмагуловой он охарактеризован как представитель матуризованного варианта древнеевропеоидной расы, с архаичными элементами (Зайберт и др., 2007). По мнению А.А. Хохлова, «ботайские» люди представляют собой результат метисации европеоидного степного населения и уралоидного. По результатам анализа череп из энеолитического Гладунино-3 оказался сходным с двумя черепами из поселения Ботай (Хохлов, Нечвалода, 2002). В целом этот череп характеризуется как европеоидный, но с чертами горизонтальной уплощенности лицевого отдела. А.А. Хохлов находит аналогии подобным комплексам на материалах синташтинского времени. По его мнению, миграционный темп, набирающий скорость в эпоху средней бронзы в степной и лесостепной зоне Восточной Европы, при-

вел в итоге к смешению разноэтничных группировок и образованию довольно выразительных культурных образований. В Приуралье и Зауралье в этот процесс активно включились местные слои населения, связанные с уралоидной антропологической формацией. По-видимому, именно они составили базисный пласт населения, на котором сформировались потаповско-синташтинские популяции (Хохлов, 2000, 2013). Возможно, все эти материалы указывают на существование особого степного антропологического типа, складывавшегося в степной части Азии еще в нео-энеолитический период. Условно его можно было бы именовать «степной казахстанский». И не последнюю роль в выделении такого антропологического субстрата играют именно ботайские материалы. Видимо, этот тип проявился в «ямной» среде западной части Казахстана, а в дальнейшем составил одну из антропологических основ группы, имеющей приоритет в организации синташтинско-потаповского общества и поддержания его единства (Хохлов, Китов, 2014; 2015)

Необходимо также отметить работы Л.Т. Яблонского, поставившего вопрос о проживании на территории Западной Сибири и в Приуралье европеоидов, у которых мезо-брахикрания сочеталась с пониженным сводом мозговой коробки, узким лбом и общей горизонтальной уплощенностью лица. Таксономически они обособлены как от «протоевропеоидов» запада, «средиземноморцев» юга, так и от «монголоидов» востока Евразии. Было высказано предположение, что данные популяции имеют собственную генетическую линию развития, сыгравшую важную роль в процессе формирования физического типа современных народов, антропологически принадлежавших к уральской расе. Новый неолитический череп со стоянки Шидерты 3 он относит к протоуральской группе и отодвигает границы ареала этой группы на юг до территории Павлодарской области (Яблонский, 1998, 2002).

В этой связи необходимо отметить, что желание соотнесения черепов с экваториальными чертами (Ботай) или «негроидными» (Николаевский могильник) характеристиками с популяциями более южных регионов малоперспективно. По имеющемуся массиву данных, население уралоидного облика по всей видимости имеет автохтонное развитие и свой специфический набор морфологических признаков, который может быть соотнесен с некоторыми вариантами экваториальной расы, но не имеет с ними генетической связи.

Итак, к настоящему времени накоплено весомое количество разработок по антропологии эпохи бронзы Волго-Уралья, Западной и Южной Сибири, однако для территории Южного Урала таких материалов, как и самих работ значительно меньше. На основе их изучения намечены основные процессы, которые протекали в регионе. Тем не менее содержание работ не позволяет полностью решить проблемы формирования антропологического состава носителей распространенных здесь культур. К примеру, остается неясным вопрос о происхождении, таксономическом положении и участии населения с так называемыми уралоидными чертами в процессах, проходивших на этих территориях. Впрочем, нет четкого понимания и в вопросах генезиса европеоидных комплексов эпохи бронзы Южного Урала.

В свете новых археологических открытий периодизация памятников эпохи бронзы этого региона претерпела ряд изменений. Термин андроновская общность практически не используется в последнее время в связи с тем, что в обиход вошли обозначения меньшего масштаба, характеризующие локальные археологические комплексы.

На стыке этапов эпохи бронзы выделены новые археологические культуры, а немногочисленные работы, посвященные антропологической характеристике их носителей, обозначили существенный интерес к этой теме. В антропологических исследованиях в последние два десятилетия получили широкое распространение новые методики, широко используются методы многомерной статистики для обработки массового материала. Назрела необходимость повторно пересмотреть существующие антропологические материалы, обнародовать новые, рассмотреть целостную картину расогенеза носителей культур эпохи бронзы в системе Южноуральского региона.

#### Антропологическое изучение костных материалов из могильника Кулевчи.

Перед анализом материалов из могильника Кулевчи VI необходимо отметить, что материал изучался Г.В. Рыкушиной в процессе раскопок, были опубликованы половозрастные определения. Сохранился лишь краткий отчет, включающий в себя, в основном, половозрастные определения. В связи с данным фактом мы позволили себе пересмотреть антропологические коллекции и дать половозрастные данные в том виде, который был представлен Г.В. Рыкушиной с небольшими дополнениями.

В процессе работы над костными останками из могильника Кулевчи были изучены кости 39 индивидов (табл. 2.2.1). Одонтологические особенности представлены в таблице 2.2.2. Краниометрическая характеристика представлена в таблице 2.2.3. Сохранность практически во всех случаях крайне неудовлетворительная. Кости не целые, сломы старые, затертые, что может говорить либо об их переотложенном состоянии во время обряда захоронения, либо о последующем ограблении. Не исключено, что могли быть и оба действия последовательно.

Из особенностей можно отметить белый налет на корнях зубов в челюстях у нескольких индивидов. По мнению Г.В. Рыкушиной, эта субстанция могла быть клеем, на который посмертно крепили зубы. Возможно, сложный обряд захоронения имел место в культурах позднего бронзового века. Помимо так называемых «кукол», также практиковалась кремация, и, по всей видимости, выкладка мацерированных костей. Большое количество манипуляций с телами погребенных фиксируется в раннем железном веке на территории, занятой различными культурами сакского облика Южной Сибири, Алтая, Казахстана, Киргизии (территория совпадает с расселением культур эпохи бронзы андроновского круга). При этом все индивиды имели высокий социальный статус (Руденко, 1953, 1960; Китов, 2013; Китов, Китова, Оралбай, 2016; Китов, Тур, Иванов, 2019 и др.). Один из самых ярких примеров использования различных практик-манипуляций с телами человека перед захоронением фиксируется на материалах тесинской культуры (Гиря и др., 2020). При этом каких-либо массово встречающихся следов ритуальных действий с телами и черепами погребенных на материалах савромато-сарматских погребальных памятниках не зафиксировано (Китов, Мамедов, 2014). Вероятно, что истоки широкого распространенных различных действий с телами в раннем железном веке могли корениться в предшествующей эпохе бронзы. Возможно, что различные ритуальные действия с отдельными частями тел, создание «кукол», выкладка мацерированных костей может фиксировать вероятные истоки зарождения слабо известных нам обрядов в погребальной практике эпохи бронзы. Вероятно, погребальные обряды алакульской культуры явились одной из отправных точек возникновения сложных обрядов мумификации тел в раннем железном веке, получивших свое максимальное развитие у представителей пазырыкской культуры и тесинской культуры на следующем этапе истории.

Таблица 2.2.1 Половозрастные определения по скелетированным останкам из могильника Кулевчи VI

№ п/п	Курган	Яма	Скелет	Пол	Возраст
1	2	3	4	5	6
1	1	1	_	жен.	30-35
2	1	2	1	жен.	8
3	1	2	2	муж.	9
4	1	3	1	реб.	10
5	1	3	2	реб.	12 лет
6	1	3	из лаза	5	18-30 лет
7	1	3	из лаза	подросток	12-14 лет
8	1	4	_	муж.	18-25
9	2	2	_	реб.	новорожд
10	2	3	_	_	_
11	2	4	_	реб.	2-3 мес.
12	3	1	_	реб.	6 мес.
13	4	1	1	жен.	25-30
14	4	1	2	муж.	25-30
15	4	1	3	жен	18-20
16	4	1	4	жен	50-60
17	4	3	_	реб.	новорожд.
18	4	4	_	реб.	6 мес.
19	4	5	граб. вкоп.	муж.	40-50
20	4	5	граб. вкоп.	жен.	30-35
21	4	5	граб. вкоп.	реб.	5 лет
22	4	5	граб. вкоп.	реб.	новорожд.
23	4	5	граб. вкоп.	реб	8 лет
24	4	5	1	реб	11-12 лет
25	4	5	2	муж.	25-30
26	4	9	_	реб	новорожд
27	раскоп 4	24	_	муж.	25-35
28	раскоп 4	31	_	жен.	взросл.
29	раскоп 4	33	_	реб	5
30	раскоп 4	35	_	реб	5
31	5	1	_	муж.	50-60
32	5	2	1	реб.	9–10 лет
33	5	2	2	реб	14 лет
34	5	2	3	муж.	45-55
35	5	3	1	реб	6 лет
36	5	3	2	реб.	6 лет
37	5	3	3	реб	7 лет

**Краниологическое изучение черепов.** Для изучения оказались пригодны лишь 3 черепа, в связи с древним ограблением могил и плохой сохранностью костей. *Кулевчи 6 курган 1 погребение 1.* Череп женский, биологический возраст был определен как 30–35 лет (рис. 2.2.1), применялась незначительная реставрация. Череп долихокранный при очень большой длине и средней ширине мозговой коробки.



Рис. 2.2.1. Череп индивида женского пола из погребения 1, кургана 1, могильника Кулевчи VI

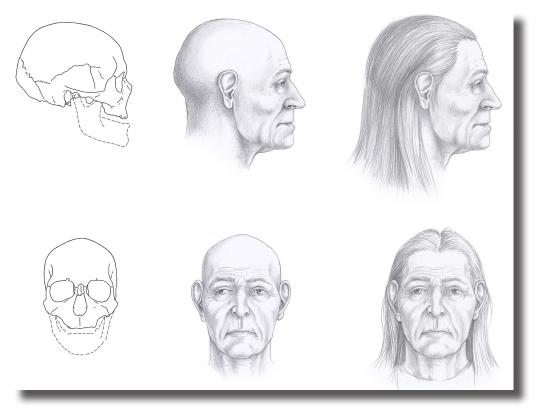


Рис. 2.2.2. Графическая реконструкция лица по женскому черепу из погребения 1, кургана 1, могильника Кулевчи VI (автор реконструкции Д.В. Поздняков)



Рис. 2.2.3. Череп индивида мужского пола скелета 2 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI

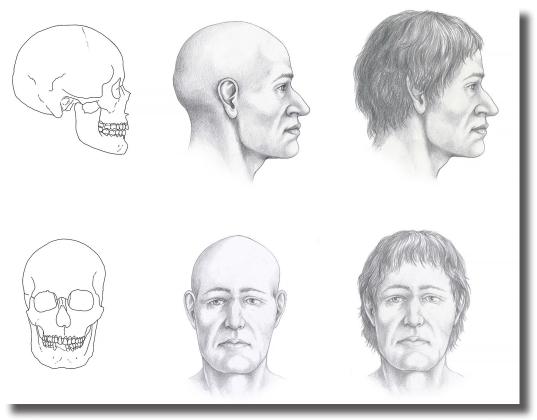


Рис. 2.2.4. Графическая реконструкция лица по мужскому черепу скелета 2 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI (автор реконструкции Д.В. Поздняков)

Высотный диаметр от ba и высота свода черепа от po – в категории больших размеров. Горизонтальная окружность через g, поперечная дуга po-br-po u cагиттальная дуга оценивается большой величиной. Длина основания черепа и лица очень большие. Значение наименьшей ширины лба среднее. Угол профиля лба от n малый. Ширина основания черепа большая.

Лицевой скелет высокий, широкий на всех горизонтальных уровнях. В вертикальной плоскости лицо мезогнатное, при слабопрогнатной альвеолярной части. Орбиты широкие при средней высоте, мезоконхные по указателю. Нос лепторинный – высокий при малой ширине. Переносье среднеширокое и очень высокое. Угол выступания носовых костей по отношению к вертикальной плоскости лица большой. В горизонтальной плоскости лицо крайне резко профилировано на верхнем уровне и резко – в плоскости zm'-ss-zm'. Клыковая ямка глубокая. Нижняя челюсть отстутствует. Череп европеоидный характеризуется как близкий по своим характеристикам к южным группам алакульской культуры региона, что подтверждается реконструкцией лица по черепу (рис. 2.2.2). Все реконструкции были выполнены старшим научным сотрудником Отдела археологии палеометалла Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (ИАЭТ СО РАН), кандидатом исторических наук Поздняковым Дмитрием Владимировичем<sup>6</sup>.

Кулевчи 6 к. 4 п. 1 ск. 2. Череп мужской, биологический возраст был определен как 25–30 лет (рис. 2.2.3). Череп изначально имел крайнюю форму посмертной деформации черепной коробки. Для ее реставрации она была дефрагментирована и собрана заново, что позволило достаточно точно представить форму и особенности. Череп мезокранный при средней длине и средней ширине мозговой коробки. Высотный диаметр от po – в категории больших размеров. Горизонтальная окружность через g и поперечная дуга po-br-po большие. Сагиттальная дуга оценивается большой величиной. Значение наименьшей ширины лба имеет малую величину. Угол профиля лба от n средний. Ширина основания черепа малая.

Лицевой скелет средневысокий, среднеширокий на верхнем уровне и среднем уровне, узкий по значению скулового диаметра. В вертикальной плоскости лицо и альвеолярная часть – мезогнатные. Орбиты широкие при малой высоте, хамэконхные по указателю. Нос лепторинный – невысокий при малой ширине. Переносье среднеширокое и средневысокое. Угол выступания носовых костей по отношению к вертикальной плоскости лица очень большой ( $38^{\circ}$ !). В горизонтальной плоскости лицо резко профилировано на верхнем уровне и крайне резко – в плоскости zm'-ss-zm'. Нижняя челюсть характеризуется средней угловой и большой передней шириной, очень большой шириной ветви, средней высотой и малой толщиной тела.

Череп европеоидный, характеризуется как близкий по своим характеристикам к южным группам алакульской культуры региона, что подтверждается реконструкцией лица по черепу, выполненной Д.В. Поздняковым (рис. 2.2.4).

Кулевчи 6 к. 4 п. 1 ск. 4. Погребение принадлежало женщине старше 55 лет (рис. 2.2.5). Черепная коробка была крайне фрагментирована, восстановлена с помощью реставрации. Череп долихокранный при очень большой длине и средней ширине мозговой коробки. Высотный диаметр от  $p_0$  – в категории очень больших размеров. Горизонтальная окружность через g и поперечная дуга  $p_0$ - $p_0$ - $p_0$  большие. Сагиттальная дуга оценивается большой величиной. Наименьшая ширина лба больших размеров. Ширина основания черепа большая.

Лицевой скелет практически не сохранился, представлен лишь верхней частью носовых костей. Переносье узкое и очень высокое. Угол выступания носовых ко-

 $<sup>^6</sup>$  Авторы выражают благодарность Позднякову Д.В. за визуализацию внешнего облика (графические реконструкции) индивидов из могильника Кулевчи VI



Рис. 2.2.5. Череп индивида женского пола скелета 4 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI

стей визуально, по отношению к вертикальной плоскости лица, по всей видимости, большой. Нижняя челюсть отсутствует.

Анализируя представленные выше черепа, можем выделить два женских черепа как морфологически близкие друг другу. К сожалению, сравнение ограничено плохой сохранностью одного из них. Однако обе черепных коробки долихокранные, имеют длинную, среднеширокую и очень высокую черепную коробку, а также большое выступание носовых костей. Мужской череп имеет небольшие отличия от женских. Так, его черепная коробка мезокранная, средней длины и средней ширины. По лицевому отделу женский череп покрупнее, но при этом угол выступания носовых костей меньше, чем у мужского, все же при большом его значении. В целом все они близки к южному варианту алакульской культуры в Зауралье.

Одонтологическая характеристика. Одонтологическое описание серий выполнялось в соответствии с методикой А.А. Зубова (1968, 1973). Исследование охватило основные расоводиагностические признаки. Проведено описание частот встречаемости признаков в серии. Были объединены данные по женским, мужским индивидам, а также по детям и подросткам. Молочная смена зубов изучена не была.

Анализируя крайне небольшую серию, можно отметить, что в группе отсутствуют шестибугорковые первые нижние моляры (табл. 2.2.2). Присутствует невысоким процентом дистального гребня тригонида, коленчатой складки метаконида и лопатообразной формы верхнего первого резца. При этом повышена частота бугорка Карабелли. Данное сочетание признаков с учетом малой численности наблюдений может указывать на южный грацильный тип с небольшим добавлением восточного (в нашем случае индивидов уралоидного) облика.

### Основные одонтологические параметры в серии из могильника Кулевчи VI (в %)

ГРУППА*	shov I <sup>1</sup> (2+3)	dtc	dw	$M_1 6$	Cara M¹ (2–5)	M <sub>1</sub> 4	$M_2 4$	2med (II)	tami	$M^2 = \sum 3,3+$	1 eo (3)
Серия из могиль-											
ника											
Кулевчи VI	16,7 (6)	25 (8)	14,3 (7)	0(7)	25,0 (8)	0 (7)	100 (4)	0(7)	28,6 (7)	80 (5)	0 (5)

Условные обозначения:  $\mathbf{shov}\ \mathbf{I}^1\ (\mathbf{2+3})$  – лопатообразность  $I^1\ (баллы\ 2+3)$ ,  $\mathbf{dtc}$  – дистальный гребень тригонида  $M_{_I}$ ,  $\mathbf{dw}$  – коленчатая складка метаконида  $M_{_I}$ ,  $\mathbf{M_1}\ \mathbf{6}$  – шестибугорковые  $M_{_I}$ ,  $\mathbf{Cara}\ \mathbf{M}^1\ (\mathbf{2-5})$  – бугорок Карабелли на  $M^1\ (баллы\ 2-5)$ ,  $\mathbf{M_1}\ \mathbf{4}\ u\ \mathbf{M_2}\ \mathbf{4}$  – четырехбугорковые  $M_{_I}\ u\ M_{_2}$ ,  $\mathbf{2}\ \mathbf{med}\ (\mathbf{II})$  – место впадения 2-й борозды метаконида на  $M_{_I}$ ,  $\mathbf{tami}$  – внутренний средний дополнительный бугорок на  $M_{_I}$ ,  $\mathbf{M}^2\Sigma\mathbf{3}$ ,  $\mathbf{3+}$  – сильно редуцированные формы коронки  $M^2\ ($ mun по Дальбергу),  $\mathbf{1}\ \mathbf{eo}\ (\mathbf{3})$  – лирообразная (тип  $\mathbf{3}$ ) форма  $\mathbf{1}$ -й борозды эоконуса (то же "параконуса") на  $M^1$ .

Подводя итоги анализа антропологической серии, можно отметить, что она имеет южноевропеоидный облик, который фиксируется по данным краниологии, что подтверждают и одонтологические данные (табл. 2.2.3).

Так, по уже имеющимся данным во время позднего бронзового века территория Южного Урала условно может быть разделена на три части в соответствии с местоположением могильников и происходящих из них серий. В северной части локализуются серии черепов с максимальной долей уралоидного компонента; в средней – серии, в краниотипе которых наиболее сильно отразилось влияние гиперморфных европеоидов, находящих аналоги в населении срубной культуры Башкирии; в южной части локализовано южноевропеоидное население алакульской культуры (Китов, 2007, 2008, 2011; Китов, Хохлов, 2008; Хохлов, 2013).

Эта антропологическая картина подтверждается и условным делением степной южнозауральской группы памятников на три группы погребальных комплексов, различающихся как географическими, так и культурными параметрами. Первый вариант условно назван северо-восточным; он включает в себя памятники, находящиеся на границе степной и лесостепной полосы в среднем течении рек Уй и Караталы-Аят. Второй вариант – центральный, ограничен реками Караталы-Аят на севере и Синташта на юге (основное ядро срубно-алакульской контактной зоны). Третий – юго-западный – концентрируется в Оренбуржье и на юге Зауральской Башкирии (Алаева, 2015; 2016).

В связи с южноевропеоидным обликом рассматриваемой нами серии и соотнесением ее с носителями кожумбердынских культурных традиций интересны разработки В.В. Ткачева о Мугоджарском горно-металлургическом центре. Данный регион который совпадает по своим границам с распространением кожумбердынского варианта алакульской культуры и носителями южноевропеоидных краниологических черт (Ткачев В., 2011; Ткачев В., Юминов, Байтлеу, 2014). Вывод о синташтинской основе в сложении алакульской культуре бесспорен (Хохлов, 1996; Хохлов 2017). Но при этом южноевропеоидные характеристики населения южной – степной части алакульской общности кожумбердынского облика подразумевают их сложение на достаточно широком пласте населения, уходящем своими корнями на территорию от Западного и Южного Казахстана. Как нам видится, более детальное исследование южной части Мугоджар повлечет за собой увеличение территории расселения носителей южноевропеоидного облика, идентичного но-

сителям культурных традиций западного варианта алакульской археологической культуры на юг.

Чаще всего индивидов подобного южноевропеоидного облика связывают с импульсом из степей Предкавказья, объединяя привнесение инноваций в культуре с процессами миграций больших групп населения. Большой массив накопленных данных по южноевропеоидному населению в эпоху бронзы, тяготеющему к южным степным регионам в Волго-Уралье и Западном Казахстане, предполагает наличие здесь субстрата, с набором устойчивых южноевропеоидных морфологических характеристик. В связи с более ранними находками (Коскудук I) его можно отнести к местному очагу расогенеза (Хохлов и др., 2015; Хохлов, Китов, 2016). Возможно, миграции населения в ранние периоды эпохи бронзы из Предкавказья с морфологически близким комплексом черт наложились на группы южноевропеоидного облика с Западного Казахстана, а также южных районов Казахстана, Туркмении и Узбекистана. Однако источниковой базы явно недостаточно для более дробного деления групп подобного облика.

Происхождение носителей таких краниологических черт еще не ясно – их истоки можно связывать и с волго-уральскими реминисценциями, и с предкавказским регионом, и с районами Южной Азии. Но наиболее вероятно на территории Прикаспия и Западного Казахстана в эпоху энеолита – бронзы существование местного очага расогенеза, откуда происходят носители южноевропеоидных краниологических форм – носителей степных культурных традиций<sup>7</sup>.

Таблица 2.2.3 Краниометрические характеристики черепов из могильника Кулевчи VI

		к. 4 п. 1 ск. 2	к. 4 п. 1 ск. 4	к. 1 п. 1
Признак	Линейные:	муж.	жен.	жен.
		25-35 лет	≥55 лет	30-35 лет
1	2	3	4	5
1	Продольный диаметр	184,0	185,0	184,0
8	Поперечный д.	145,0	135,0	182,0
17	Высотный д.	_	_	132,0
20	Ушная высота	128,0	118,0	114,0
5	Длина осн. черепа	_	_	107,0
9	Наим.ширина лба	93,0	99,0	93,0
10	Наиб.ширина лба	125,0	126,0	115,0
11	Шир.осн.черепа	122,0	126,0	123,0
12	Ширина затылка	111,0	110,0	110,0
25	Сагиттальная дуга	388,0	_	353,0
26	Лобная дуга	140,0	132,0	128,0
27	Теменная дуга	140,0	119,0	121,0
28	Затылочная дуга	108,0	_	104,0
29	Лобная хорда	125,0	116,0	114,0
30	Теменная хорда	128,0	109,0	112,0
31	Затылочная хорда	94,0	_	86,0
40	Длина осн.лица	_	_	104,0
43	Верхняя ширина лица	103,0	110,0	106,0
45	Скуловой диаметр	129,0	_	130,0
46	Средняя ширина лица	96,0	_	95,0
47	Полная высота лица	112,0	_	_

Продолжение табл. 2.2.3

			Прооблист	ue maon. 2.2.,
1	2	3	4	5
48	Верхняя высота лица	68,0	_	71,0
51	Ширина орбиты	44,4	_	42,8
51a	Ширина орбиты от d.	_	_	39,8
52	Высота орбиты	32,5	_	34,2
54	Ширина носа	23,0	_	21,5
55	Высота носа	50,0	_	51,0
sc.	Симотическая ширина	8,7	7,3	8,0
SS.	Симотическая высота	4,0	4,7	4,8
mc.	Максиллофр.ширина	16,3	17,5	18,2
ms.	Максиллофр.высота	6,3	9,9	7,3
dc.	Дакриальная ширина	_	_	21,5
ds.	Дакриальная высота	_	_	12,8
FC.	Глуб.клыковой ямки	_	_	5,8
Sub.NB	Высота изгиба лба	28,0	26,5	25,0
	Угло		,	
32	Наклона лба	90,0	_	78,0
GM/FH	Профиля лба от g.	85,0	_	74,0
72	Общелицевой	83,0	_	84,0
73	Среднелицевой	82,0	_	88,0
74	Альвеолярной части	80,0	_	73,0
75	У.наклонанос.костей	45,0	_	56,0
75(1)	Выступания носа	38,0	_	28,0
77	Назомалярный	136,0	140,0	134,0
zm.	Зигомаксиллярный	123,0	-	129,0
ZIII.	Указа			123,0
8/1.	Черепной	78,8	73,0	98,9
17/1	Высотно-продольный	-	-	71,7
17/8	Высотно-поперечный	_	_	72,5
20/1	Высотно-прод.от р.	69,6	63,8	62,0
20/8	Высотно-попер.от р.	88,3	87,4	62,6
9/8	Лобно-поперечный	64,1	73,3	51,1
9/43	Фронто-малярный	90,3	90,0	87,7
$\frac{3/43}{40/5}$	Выступания лица		30,0	97,2
48/45	Верхнелицевой	52,7	_	54,6
47/45	Общелицевой	86,8	_	34,0
52/51	Орбитный	73,2	_	79,9
$\frac{52/51}{54/55}$	Носовой	46,0	_	42,2
SS/SC.	Симотический	46,0	64,4	60,0
ms/mc.	Максиллофронтальный	38,7	56,6	40,1
ds/dc.	Дакриальный	30,7	30,0	59,5
Описательные:	дакриальный		_	33,3
Надпереносье		2,0	2,0	_
Затыл. бугор.		2,0	4,0	1,0
Сосцев. отр.		2,0	2,0	
•			4,0	2,0
Перносов. к.	   нижнян 	3,5	_	
65		челюсть:		
66	Мыщелковая ширина	102,0	_	<del>-</del>
67	Угловая ширина		_	_
07	Передняя ширина	47,5	_	_

1	2	3	4	5
69	Высота симфиза	_	_	_
69(1)	Высота тела	32,5	_	_
69(3)	Толщина тела	11,5	_	_
70	Высота ветви	_	_	_
71a	Наим. ширина ветви	35,4	_	_
C.	У. выст. подбородка	_	_	_

### 2.3. Характеристика возрастных и гендерных групп могильника позднего бронзового века Кулевчи VI

#### Состав, группировка, позиция и ориентация погребенных.

Половозрастной состав погребенных. Могильник Кулевчи VI к моменту раскопок состоял из пяти погребальных комплексов, насчитывавших 48 могильных 
ям. В них были обнаружены останки 37 погребенных (см. раздел Е.П. Китова). 
Антропологические определения существуют не для всех могильных ям. 22 небольшие 
ямы, возможно, являлись детскими погребениями, но останков не содержали. 
Минимум три человека были кремированы, включая одного ребенка (?) (курган 3, 
яма 2; курган 2, яма 3). Ямы 29 и 30 кургана 4 оказались сильно разрушены, и, вероятно, так же содержали кремации. С учетом ям, не содержавших останков, кладбище могло служить местом упокоения для 64 покойных.

Сначала коснемся маленьких ям. Непотревоженные маленькие ямы без человеческих останков на могильниках эпохи бронзы не являются чем-то необычным для археологов, работающих в степной или лесостепной зонах Урала и Западной Сибири. Как правило, это небольшие и неглубокие ямы, соответствующие маленькому размеру умершего (?). Обычно они содержат 1–2 сосуда, иногда бусины или остатки мелких бронзовых украшений.

Мнения ученых по поводу этих ям расходятся. Часть специалистов считает, что «пустые» ямы могли быть захоронениями новорожденных (или недоношенных детей), хрупкие кости которых полностью разрушились (Матвеев, 1998, с. 101). Другие исследователи полагают, что эти ямы имели какое-то иное назначение (Молодин, 1984, с. 40–42), возможно, были своеобразным типом жертвенного места (Кривцова-Гракова, 1948, с. 71–73). Современные антропологические исследования показывают, что детские кости, действительно, намного больше подвержены разрушению под влиянием факторов погребального контекста, нежели кости взрослых людей или животных (Bello et al., 2006; р. 24–26), так как в их составе меньше минеральных веществ и больше органических. Другие антропологи считают, что, если останки взрослых в среднем имеют хорошую сохранность, то и детские кости должны неплохо сохраняться (Lewis, 2011, р. 4).

По нашему мнению, конфигурация ямы, присутствие посуды, иногда украшений, а также наличие аналогичных по типу погребений, в которых сохранились зубы, черепные кости или тлен костей ребенка, позволяют предполагать, что это были именно захоронения. С одной стороны, доказать это безоговорочно нельзя. С другой – нет оснований отрицать, что некоторые ямы могли быть жертвенными комплексами, или кенотафами. Сходной позиции придерживались и авторы публикации могильника Урефты I (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 72), и мы склонны согласиться с ними.

Таким образом, соотношение детей (индивидов до 15 лет) и взрослых в могильнике Кулевчи можно оценивать в двух вариантах. Первый – принять во внимание только обнаруженные и антропологически изученные останки. Соответственно, в

выборку попадают 14 взрослых и 23 ребенка. При таком подходе детские захоронения составляют 62,2 %.

Во втором варианте можно попробовать учесть максимальное количество погребенных. К погребениям взрослых можно добавить ямы 29 и 30 кургана 4, а также, с большой вероятностью, две кремации из кургана 3. К детским – 22 ямы без сохранившихся останков. В результате получается 18 взрослых и 45 детей. В этом случае доля детских захоронений возрастает до 71,4 % (табл. 2.3.1).

Таблица 2.3.1 Возрастной состав погребенных в могильнике Кулевчи VI

Дети до 2 лет	2-10 лет	10-15 лет	15-40 лет	Старше 40 лет	Взрослый без определения воз- раста / кости не сохранились	Ребенок без определения возраста / кости не сохранились	Всего
10	9	4	9	4	1 + ямы 29 и 30 кургана 4 (кремации?) + курган 3, яма 2 (две кремации) + курган 2, яма 3 (кремация)	22	64

Трудно сказать, какой вариант подсчетов больше соответствует действительности из-за большого количества неизвестных. Мы не знаем, все ли ямы без останков были погребениями, сколько индивидов было захоронено в ямах 29 и 30 кургана 4 и каков был возраст смерти кремированных индивидов и т.д. Но нельзя и игнорировать эти захоронения. Тем не менее количество взрослых захоронений при любых подсчетах меньше, нежели детских, дети составляли более 60 % погребенных на могильнике. Доля детей до 2 лет среди детей с антропологически определенным возрастом составляет 43.5 % (10 индивидов). При добавлении в эту категорию ям с несохранившимися или неопределимыми останками (22 ямы), процент детей до 2 лет возрастает до 71,1 % от всех погребений индивидов до 15 лет (диаграмма 2.3.1).

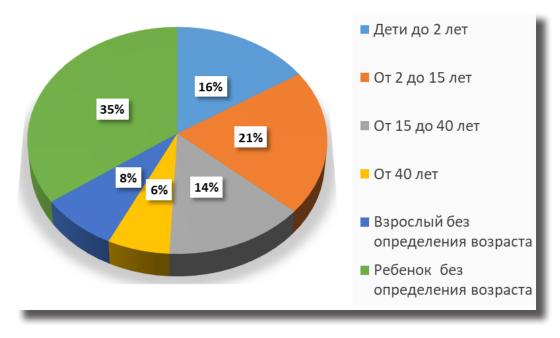


Диаграмма 2.3.1. Возрастной состав погребенных в могильнике Кулевчи VI

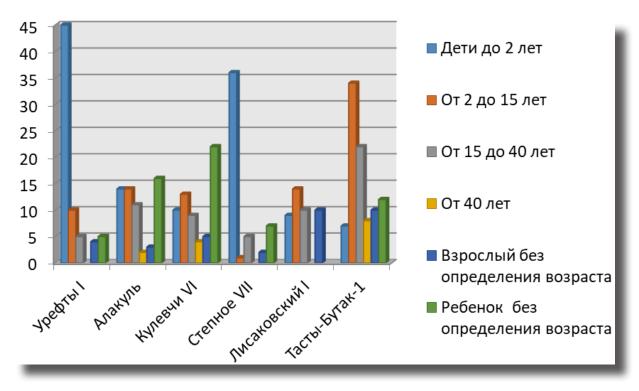


Диаграмма 2.3.2. Возрастной состав погребенных в алакульских могильниках Южного Зауралья

Баланс детских/взрослых захоронений на могильнике Кулевчи VI не выглядит уникальным для петровских и алакульских памятников Южного Зауралья (см. диаграмма 2.3.2).

На могильнике Урефты I дети до 15 лет составляют 81,0 % от всех погребенных и 75,0 % от этой категории составляют дети до 2 лет (с учетом «пустых ям»). На памятнике Степное VII, 84,3% погребенных приходится на детей до 15 лет (из них 82,6 % – дети до 2 лет). В могильнике Алакуль (опубликованная часть) дети до 15 составляют 50,0 %, но из-за большого количества детей с неопределенным возрастом (16 индивидов) – эту категорию невозможно разбить на возрастные группы. В североказахстанских могильниках ситуация немного иная. В Лисаковском I могильнике дети до 15 составляют 50%, а в некрополе Тасты-Бутак 1 – 55,4 % от всех умерших. Доля самых маленьких детей (до 2 лет) здесь также ниже: 31,1 % и 13,7 % соответственно (от общего количества невзрослых).

Рассмотрим теперь соотношение мужчин и женщин среди погребенных в могильнике. Оно приблизительно равное. Из 13 взрослых умерших – семь мужчин и шесть женщин. Если отрешиться от ям без останков, то количество взрослых захоронений выглядит вполне адекватным. Если же счесть эти ямы погребениями младенцев, то детская смертность выглядит угрожающе высокой. В противном случае нужно предположить погребение части взрослых по иному обряду и/или в другом месте. Напомним, что количество погребений взрослых в некоторых алакульских могильниках (Урефты I, Степное VII) неадекватно мало, однако в других (Лисаковский I, Тасты-Бутак 1) оно составляет около 50 %. Соотношение мужских/женский погребений а алакульских могильниках Зауралья в целом выглядит довольно равновесным (диаграмма 2.3.3).

*Группировка погребенных.* На могильнике Кулевчи преобладают индивидуальные могильные ямы (36 ям) с учетом ям с несохранившимися останками. Пять принадлежали взрослым, из них две центральные (курган 1, яма 4 и курган 5, яма 1). Это

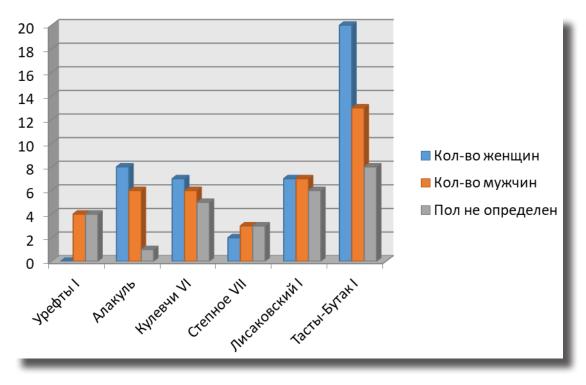


Диаграмма 2.3.3. Гендерный состав погребенных алакульских могильников Южного Зауралья

два ограбленных захоронения, где, в принципе, можно усомниться в количестве погребенных. В семи могилах покоились дети. Остальные индивидуальные ямы не содержали останков.

В других алакульских могильниках Зауралья индивидуальные могильные ямы также преобладают, что можно увидеть на диаграмме 2.3.4.

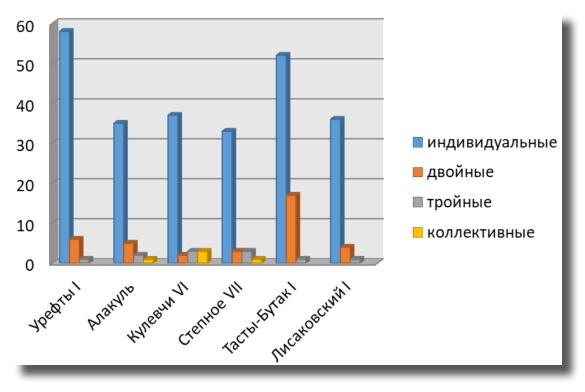


Диаграмма 2.3.4. Группировка погребенных по могильным ямам (алакульская культура Южного Зауралья)

Парных погребений на могильнике Кулевчи два. Это погребение детей 8-9 лет (курган 1, яма 2) и захоронение с кремацией (курган 3, яма 2).

Тройных захоронений также два. Оба были обнаружены в кургане 5. Одно (погребение 3) представляло собой детское погребение (дети 6-7 лет), другое (погребение 2) – захоронение пожилого мужчины (45-55 лет) и двух подростков.

Коллективных погребений насчитывается три. Одно было обнаружено в кургане 1 (могильная яма 3) и еще два – в кургане 4 (ямы 1 и 5). В каждом было захоронено по четыре индивида, однако в грабительском прокопе ямы 5 были найдены отдельные кости еще от трех человек. Из каких погребений они происходят – остается неясным. Половозрастной состав этих ям разнообразен. В ограбленном погребении 3 кургана 1 был захоронен взрослый человек (18-30 лет) в сопровождении трех подростков от 10 до 14 лет. В погребении 1 кургана 4 были захоронены четверо взрослых – один мужчина и три женщины. Возраст умерших – от 18–20 до 50–60 лет. В погребении 5 кургана 4 в непотревоженном состоянии находились скелеты мужчины 25–30 лет и ребенка 9–11 лет, скорее всего, девочки. Кости остальных индивидов были смещены в результате ограбления могильной ямы. Интересной особенностью коллективных погребений является наличие в двух из них пары, уложенной в «позу объятий» (погребения 1 и 5 кургана 4).

Среди взрослых примерно половина (пять индивидов из 13) погребены индивидуально, остальные входят в состав тройных и коллективных захоронений. Среди детей этот процент, вероятно, выше – 29 индивидуальных ям (64,4% от индивидов возрастом до 15 лет).

Позиция и ориентация умерших<sup>8</sup>. Подавляющее большинство покойных (76,2 % или 16 индивидов) были уложены в могильной яме на левый на бок в скорченном положении. Пять умерших покоились на правом боку. Среди захоронений на правом боку абсолютно преобладают женские и детские (четыре из пяти индивидов). На могильнике встречено лишь одно погребение мужчины на правом боку, оно индивидуальное (курган 4, яма 24). Большинство погребений на правом боку объясняется усилившейся тенденцией хоронить взрослых и детей в парных или тройных погребениях лицом друг к другу или в «позе объятий».

В целом подобная ситуация является обычной для алакульских могильников Зауралья (диаграмма 2.3.5).

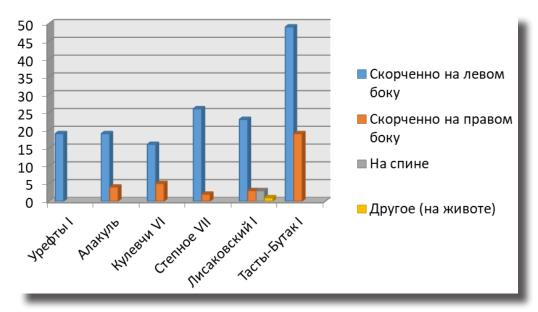


Диаграмма 2.3.5. Позиция погребенных в могильной яме в алакульских могильниках Южного Зауралья

 $<sup>^{8}</sup>$  Учитывались погребения с установленной позицией и ориентацией.

Традиция *ориентации* тела погребенного в определенном направлении головой также не была единообразной в изучаемом могильнике, несмотря на то, что преобладающими направлениями можно назвать юго-восточное и юго-западное (диаграмма 2.3.6). В эту сторону были ориентированы  $63,6\,\%$  умерших. Следующим по популярности оказалось северо-восточное направление ( $22,7\,\%$ ), остальные погребенные ориентированы головой на север и восток. Каких-либо закономерностей, связанных с гендером и/или возрастом умершего и его ориентацией в могильной яме, обнаружить не удалось.

## **Гендерные категории (мужчины/женщины) и возможные маркеры гендерной принадлежности**

Несмотря на значительное количество исследованных петровских и алакульских погребений, темы гендерной принадлежности погребенных поднимались редко, и в абсолютном большинстве случаев, в связи с погребениями в «позе объятий» или ярусными погребениями (Сорокин, 1962, с. 101–110; Рафикова Я., 2008а, 2008б, 2014; 2015; Хлобыстина, 1975, 1982). Еще в начале 1960-х гг. В.С. Сорокин подробно проанализировал данные могильника Тасты-Бутак 1, исследуя вопросы семьи, брака и общественного устройства в андроновское время (1962, с. 89–122). Э.Р. Усманова в своей книге о Лисаковском I могильнике рассматривала гендерные категории взрослых погребенных и обсуждала возможные гендерные роли на основе сопроводительного инвентаря и этнографических аналогий (Усманова, 2005, с. 119-123). Неоднократно попадали в фокус исследований вопросы реконструкции женского внешнего вида и костюма (Усманова, Логвин, 1998; Виноградов, 1998; 2000; Усманова, 2010; Куприянова, 2007; 2008, 2009). Действительно, это наиболее перспективные темы, которые доступны изучению на петровских и алакульских материалах. Разумеется, невнимание к остальным аспектам погребального обряда происходит не от нежелания исследователей поднимать эти вопросы, а из возможностей источника, зачастую весьма скромных. Напомним, з

ахоронения взрослых в могильниках данного периода (особенно, в зауральских) относительно немногочисленны по отношению к погребениям детей, и в абсолютном большинстве они разрушены или существенно потревожены. До недавнего времени, нехватка квалифицированных антропологических определений

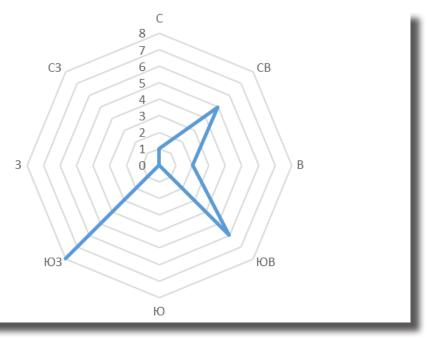


Диаграмма 2.3.6. Ориентация погребенных в могильной яме (могильник Кулевчи VI)

делала гендерные исследования невозможными, однако, с выходом публикаций последних лет, темы возраста, гендера и социальных ролей погребенных приобрели известную актуальность.

**Мужские погребения.** Количество взрослых индивидов, идентифицированных как мужчины – семь, возрастом от 18–25 до 50–60 лет. Половина мужских захоронений ограблена (три могильные ямы). Три индивида из семи захоронены в индивидуальных могильных ямах, остальные – в коллективных, из них два – в «позе объятий».

Обилие погребального инвентаря не свойственно мужским захоронениям. Один индивид был погребен лишь в сопровождении посуды и бронзовой обоймы (курган 4, погребение 24). Из инвентаря, сопровождавшего мужчин в последний путь, можно назвать два бронзовых ножа, несколько каменных наконечников стрел, каменную булаву. Другие предметы единичны – немногочисленные бронзовые скрепки и обоймы. Последние могли относиться к костюму, о котором, впрочем, тоже нельзя сказать ничего определенного. Несмотря на попытку А.А. Ткачева реконструировать андроновский мужской костюм на материалах памятников Центрального Казахстана (2013), данных слишком мало, чтобы судить уверенно. По крайней мере, на материалах Южного Зауралья обсуждать практически нечего.

К сожалению, выявить вещевые гендерные маркеры для мужчин не представляется возможным, при почти полном отсутствии орудий труда и оружия в погребениях. А.В. Матвеев (1998, с. 183–184) и Э.Р. Усманова (2005, с. 119), рассматривая материалы Чистолебяжского, Хрипуновского и Лисаковского I могильников, также не нашли предметов-маркеров мужских алакульских захоронений.

Социальные роли мужчин. В мужских погребениях могильника орудия труда и предметы вооружения представлены единично. Это, безусловно, затрудняет анализ. Тем не менее, основываясь на материалах синташтинского круга памятников, где инвентарь намного разнообразнее, можно высказать некоторые предположения. Пост-синташтинское население обитало примерно в той же географической зоне и основой хозяйства продолжало оставаться скотоводство. Соответственно, занятия, связанные со скотоводством, должны были в целом остаться теми же – выпас и уход за животными, поскольку экономическая основа, судя по находкам на поселениях, не изменилась. Металлургия и военное дело продолжали существовать, чему достаточно подтверждений. Вероятнее всего, снизились затраты на поддержание колесничного комплекса (Киргіуапоva et al., 2017) и строительство оборонительных сооружений. Также меньшие средства инвестировались в погребальные обряды (уменьшился размер и глубина могильных ям, резко снизилось количество приносимых в жертву животных, покойных перестали снабжать ценными предметами).

Можно предположить, следовательно, что социальные роли мужчин не слишком изменились в пост-синташтинский период. Есть вероятность, что сократились избыточные направления вложения труда, такие как поддержание колесничного комплекса и строительство фортификационных линий вокруг поселений. Ритуальная деятельность изменилась в сторону серьезного сокращения трудозатрат и, соответственно, времени, посвящаемого выполнению погребальных ритуалов. В этом отношении алакульское население выглядит несколько более «практичным», нежели синташтинское. Однако мы не можем судить о времени, посвящаемом ритуальной деятельности основываясь на одном лишь упрощении погребальных ритуалов. Время, посвящаемое обрядам, не оставившим материальных остатков, могло остаться прежним, или даже увеличиться за счет редуцирования других ритуалов.

Женские погребения. Женщин, идентифицированных антропологически, также скромное количество – шесть индивидов. Представлены все возрастные категории от 18–20 до 50–60 лет. Две женщины были захоронены индивидуально, остальные были обнаружены в тройных и коллективных могильных ямах. Все они были уложены на левом боку; лишь одна из женщин находилась на правом боку в «позе объятий». Вероятно, к женским захоронениям следует отнести две кремации (курган 3, яма 2, парное погребение).

Инвентарь женских погребений более многочислен с точки зрения наличия деталей костюма и украшений. Всех без исключения умерших женщин сопровождали украшения. При этом, во всех непотревоженных случаях, был представлен практически полный набор декора головы, обуви и одежды. Среди находок встречались раковины, которые, возможно, были частью комплекса аксессуаров или костюма. Орудий труда или предметов вооружения в женских захоронениях могильника не обнаружено. Абсолютным вещевым женским гендерным маркером, безусловно, можно считать украшения.

Социальные роли женщин. В женских захоронениях могильника Кулевчи VI отражена лишь женская гендерная роль, то есть, женщина хоронилась в уборе, маркирующим ее гендерную принадлежность. Иные социальные роли по каким-то причинам игнорировались при совершении погребения. Во всех женских могильных ямах были зафиксированы украшения. Надо отметить, что такой набор характерен, в общем, для женщин всех возрастных групп от 18 до 50–60 лет.

Значит ли это, что главная социальная роль алакульской женщины состояла в исполнении роли жены, матери и хозяйки? Э.Р. Усманова полагает, что «ведущая роль женщины, исходящая из ее деторождающих функций, в «лисаковской» общине сочеталась с ее социальными и клановыми / семейными позициями. Культовый образ женщины в андроновском социуме возник согласно главному закону природы – рождение детей» (2005, с. 123). Главную социальную роль женщины как жены предполагает В.С. Сорокин, посвятивший довольно большой раздел своей монографии семье «андроновского времени» (1962, с. 89–122).

Трудно спорить с приведенными выше утверждениями, поскольку социальные роли жены и матери имеют, по сути, биологическую основу. Они заданы женщине природой, особенно в традиционных обществах.

В отличие от предшественников, Е.В. Куприянова рассмотрела «сферы хозяйственной деятельности женщины в эпоху бронзы» и проанализировала свидетельства вовлеченности женщин в такие занятия как ткачество и изготовление одежды, производство керамики, скотоводство и отправление ритуалов (2008, с. 137–144). К вышеперечисленному можно добавить также приготовление еды и вообще деятельность, связанную с организацией процесса питания – заготовка и хранение продуктов, возможно, сбор топлива и т.д. Женщины могли быть вовлечены и в металлургический процесс, что можно диагностировать, основываясь на синташтинских материалах (Епимахов, Берсенева, 2016, с. 67–68; см. также: Хаванский, 2012, с. 127).

Погребальный инвентарь в данном случае позволяет утверждать лишь то, что женщин было принято хоронить вместе с их украшениями, остальной инвентарь, кроме посуды, был необязателен. Украшения маркировали гендер умершей, но, возможно, имели мало отношения к другим социальным ролям. Не следует забывать, что погребальный обряд не отражает напрямую реалии жизни, а лишь представления общества о том, каким образом покойный должен быть подготовлен к переходу и отправлен в мир иной. Мужчин хоронили с крайней простотой, женщин, в большинстве случаев – в праздничном наряде. Большинство женских соци-

альных ролей, таким образом, не нашло своего отражения в погребальном обряде изучаемого могильника.

#### Жертвоприношения животных (гендерно-возрастной аспект)

В могильнике Кулевчи девять могильных ям содержали жертвенные комплексы (20,0 %). Животные представлены костями МРС, в двух случаях – КРС. Пять комплексов из девяти были обнаружены в погребениях взрослых, и из них три жертвенника находились в кургане 1 (ямы 1, 3 и 4). Погребение 1 принадлежало взрослой женщине, погребение 4 (центральное) – взрослому мужчине, и яма 3 представляла собой коллективное захоронение взрослого и трех подростков. В погребении с кремацией были зафиксированы ребра «крупного животного» – лошади или коровы (курган 3, яма 2).

На 45 детских погребений (считая ямы без сохранившихся останков) приходится всего четыре жертвенника, состоящих в одном случае, из черепа и конечностей MPC (ребенок возрастом 6 мес.), еще в одном – из костей конечности MPC (тройное детское погребение 3 в кургане 5). Кроме того, по одной кости MPC найдено в могиле новорожденного (курган 2, погребение 2) и в парном детском погребении 2 кургана 1.

Рассматривая практику жертвоприношений на могильнике под гендерно-возрастным углом зрения, приходится признать, что мы не сумели уловить какую-либо зависимость количества жертвенных животных и состава жертвенных комплексов от пола или возраста погребенных. Жертвенников, соотносимых с конкретными погребениями, не слишком много, всего девять, они сопровождали мужчин и женщин как в индивидуальных, так и в коллективном захоронении, а также детские могильные ямы.

#### Детские погребения и социализация детей

Погребениям детей эпохи поздней бронзы, несмотря на то, что они составляют большинство погребенной популяции, в литературе большого внимания не уделялось. Пожалуй, единственный исследователь, кто хотя бы кратко охарактеризовал петровские детские погребения, – это Н.Б. Виноградов (2003, с. 245–246). На могильнике Кривое Озеро они представлены в большинстве индивидуальными захоронениями младенцев до 1 года, в неглубоких ямах, с минимумом инвентаря. Автор полагает, что «скудость» погребального инвентаря «определена в немалой степени местом, которое отводилось этой возрастной группе в обществе» (2003, с. 246).

Половозрастному анализу алакульских могильников было посвящено несколько статей (Хлобыстина, 1975; Куприянова, 2001), кроме того, детские захоронения анализировались при публикации материалов раскопок.

В работах В.С. Сорокина (1962) и А.В. Матвеева (1998) детские погребения упомянуть только при анализе палеодемографической ситуации соответствующих могильников или анализе общественного устройства, связанного с вопросами о «семье и обществе». Дети как отдельная социальная категория в этих публикациях не обсуждались. Напротив, В.И. Стефанов и О.Н. Корочкова в своей монографии (2006) уделили внимание детским погребениям могильника Урефты І, но неудовлетворительная сохранность костей и скудный инвентарь памятника не позволили авторам обсуждать социальные аспекты. Недавняя публикация раскопок могильника Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015) также не содержит полного анализа детских погребений, однако авторами были выделены возрастные категории, и Приложение 1 содержит реконструкцию детского костюма (Куприянова, 2015, с. 139–143).

Наиболее подробный анализ детских захоронений Лисаковского I могильника дан в книге Э.Р. Усмановой (2005, с. 112–118). Автор рассмотрела особенности погребальных построек, керамического комплекса и сопроводительного инвентаря из детских захоронений. На основании этого анализа Э.Р. Усмановой было выделено три «возрастные ступени»: (1) – младенчество и раннее детство; (2) – первый период детства от 3 до 7–10 лет, и (3) – последний период детства от 10 до 14 лет (там же, с. 118) – и предложена интерпретация этих категорий.

Вернемся к материалам могильника Кулевчи VI. Как уже говорилось выше, дети в среднем составляют большинство погребенных (более 60 %). Детские погребения могильника преимущественно индивидуальные, устроены в мелких ямах небольшого размера и глубины. Для одной из могил зафиксировано перекрытие из каменных плит (курган 2, погребение 3). Детские могилы обычно локализованы по периферии погребальных комплексов. Курган 4 представлял собой нечто вроде «детского кладбища», где 26 захоронений были расположены на периферии курганного пространства и во рву, а центральное место принадлежало погребениям взрослых. Подобные примеры не являются редкостью для алакульских некрополей Южного Зауралья. Следует упомянуть Степное VII, комплекс 5; могильник Алакуль, курган 13; Урефты I, курган 21.

Судя по сохранившимся останкам, детей хоронили согласно тому же обряду, что и взрослых – скорченно на левом боку, с руками, сложенными перед лицом. Как и в случае с взрослыми, погребения на правом боку редки. Лишь два подобных случая зафиксировано в захоронениях «в позе объятий», когда умершие были уложены лицом друг к другу (курган 4, яма 5 и курган 5, яма 3).

Индивидуальные ямы преобладают – их насчитывается 29 (в 22 из них кости не сохранились). На памятнике обнаружено тройное детское захоронение (курган 5, яма 3), а также парное (курган 1, яма 2). Дети погребались и вместе с взрослыми в тройных и коллективных усыпальницах.

Погребальный инвентарь был обычно немногочислен (см. табл. 2.3.2), в среднем, около 24,4 % (11 ям) детей, если учитывать ямы с несохранившимися останками, были похоронены без каких-либо артефактов, исключая посуду, которая присутствовала во всех захоронениях. Если считать только погребения с останками, то погребений без артефактов было зафиксировано только два, что составило всего 8,7 %.

Таблица 2.3.2 Взаимосвязь сопроводительного инвентаря и возраста погребенных детей

Категории сопроводительного	Количество	Возраст детей
инвентаря	детей	(в годах)
Бронзовый браслет	6	2-3 мес. – 10-11 лет
Украшения из бусин	16	2-3 мес. – 10-11 лет
Накосник	3	6-10-11 лет
Гривна (венчик?)	2	6-10-11 лет
Астрагал	7	0-6 лет
«Амулет» (подвеска из клыка хищника)	6	2-3 мес. – 10–11 лет
Раковина	4	6 мес. – 10–11 лет

Анализируя таблицу 2.3.2, можно заключить, что *сопроводительный инвентарь* как таковой, если не считать посуду, отсутствовал в погребениях детей. Почти все предметы, обнаруженные в детских могилах, представляют собой украшения или детали костюма, что говорит о том, что умерший ребенок был одет в момент похо-

рон в праздничную (или, скорее всего, обычную одежду). Какие-либо орудия труда или предметы быта не полагались детям.

Возможно, единственной более или менее часто встречающейся категорией сопроводительного инвентаря можно считать астрагалы, которые были встречены в семи могильных ямах (см. табл. 2.3.2). Более того, в алакульский период астрагалы становятся чисто детской категорией инвентаря.

Анализ инвентаря по возрастным категориям. Ямы без сохранившихся костных останков не учитывались. Общее количество погребенных детей в этой выборке (до 15 лет) составило 23 индивида (см. табл. 2.3.1). Лишь два новорожденных ребенка были захоронены без сопроводительного инвентаря, но во всех случаях в ямах находилась посуда.

Теперь рассмотрим захоронения по возрастным группам.

Младшая детская возрастная группа (от рождения до двух лет). – 10 индивидов. Два ребенка были захоронены лишь в сопровождении посуды. Погребения этой возрастной группы не потревожены. Исключение составляют детские кости, найденные в заполнении крупных коллективных могил, например, ямы 5 кургана 4. Инвентарь погребений представлен украшениями (браслеты, бусины), клыками-подвесками (амулетами?) и двумя комплектами астрагалов.

Старшая детская возрастная группа (2–10 лет) – 9 индивидов. Все дети этой возрастной группы были захоронены в сопровождении инвентаря, представленного украшениями и наборами астрагалов. Наборы украшений становятся сложнее и богаче в комплектации, появляются сложные украшения головы или волос (накосники), аналогичные «взрослым», низки в области ног, большое количество бусин. В этой возрастной группе появляются захоронения в «позе объятий» (яма 3 кургана 5).

«Подростки» (10–15 лет) – относительно небольшая по количеству погребенных категория – четыре умерших, но не потревожен лишь один индивид 10–11 лет из ямы 4 кургана 5 (девочка?), уложенный в «позе объятий» с взрослым мужчиной. На девочку был надет полный комплект украшений, от накосника до украшений (завязок) обуви. Оставшиеся три индивида происходят из разрушенных коллективных захоронений. Судя по сохранившемуся инвентарю, их погребальный обряд был идентичен взрослому.

Таким образом, динамика сопровождения детских возрастных групп погребальным инвентарем видится следующей. Дети младшей возрастной группы получали в качестве инвентаря лишь посуду. Мелкие украшения и бусины были частью костюма. Детям старшей возрастной группы полагалось большее количество украшений, а с 6–8 лет есть примеры полных комплектов декора женского костюма. «Подростки» хоронились согласно «взрослому» варианту обряда.

#### Социализация детей в алакульском обществе.

На основании вышеизложенного можно сделать некоторые заключения касательно социализации детей в обществе. Все захоронения сопровождались керамическими сосудами. Большинство погребений содержали иные предметы, в подавляющем большинстве – украшения или детали костюма (см. выше и табл. 2.3.2). Украшения, встречающиеся с самого раннего возраста, даже с новорожденными – это бусины, амулеты (подвески) из клыков и бронзовые браслеты. С рождения в захоронения кладут и астрагалы. Начиная с шести лет, появляются «взрослые» категории украшений – накосники и раковины.

Погребения могильника Кулевчи VI дают достаточные основания для интерпретации гендерной социализации, правда, лишь девочек. Остановимся на этой теме подробнее.

Обилие украшений в могильниках бронзового века позволило исследователям предположить, что разные типы украшений или их комбинации могли принадлежать и/или маркировать разные возрастные группы.

Э.Р. Усманова и ее соавторы (Евдокимов, Усманова, 1990; Усманова, Логвин, 1998; Усманова, 2005; 2010) разделили накосные украшения из могильников эпохи бронзы на два типа. Первый (I) представлял собой длинные низки бусин (как правило, две), оканчивающиеся листовидными подвесками, второй (II) – состоял из рядов пластинок, обойм и подвесок и представлял, судя по всему, более сложную конструкцию (приложение 4, рис. 87; 88). Авторы интерпретировали эти типы как маркеры социального возраста. По их мнению, головной убор с накосником I типа встречается в женских погребениях, где возраст умерших от 10 до 20 лет. И тип встречается у умерших старше 18 лет (Евдокимов, Усманова, 1990, с. 71; Усманова, Логвин, 1998, с. 61; Усманова, 2010, с. 77–78). Таким образом, Э.Р. Усманова видит следующие стадии социального возраста для девочек на основании анализа украшений: детский головной убор (до 7-10 лет) - без накосников, с минимальным декором, включавшим несколько бляшек, бусинок, обойм. Подростковый головной убор – накосник I типа (появляется у девочек старше 7–10 лет). И, наконец, накосники II типа найдены в погребениях женщин старше 16-20 лет. Автор полагает, что «накосник I типа – знак девушки-невесты и молодой замужней женщины; накосник II типа – знак молодой замужней женщины определенной социальной группы» (Усманова, 2010, с. 77–78).

Е.В. Куприянова считает, что предположения Э.Р. Усмановой и соавторов нуждаются в коррекции. В первую очередь, данные новых раскопок позволяют расширить возрастной диапазон погребенных с накосниками І типа. Е.В. Куприянова видит причины различий между типами накосных украшений скорее в хронологии, нежели в возрасте / статусе умерших (2008, с. 63–64), считая накосники ІІ типа в целом более ранними и относящимися в большинстве своем к синташтинско-петровскому времени. «Скорее всего, описанные украшения являлись просто различными вариантами праздничного (ритуального) головного убора. ... Различия типов накосников объясняются <...> не их разным семантическим значением, а их отличными функциями в головном уборе и разным временем бытования. По возрасту, праздничные уборы встречаются в погребениях девушек от 6 лет и старше, но не отмечены у пожилых для того времени женщин (старше 30 лет)» (там же, с. 73).

Действительно, было бы заманчиво выделить возрастные градации, базируясь на материалах украшений, а также определить брачный статус умершей. Но отсутствие антропологических определений возраста для примерно половины захоронений с накосниками, большой территориальный и хронологический разброс размывают возрастные группы, предложенные Э.Р. Усмановой. Кроме того, появляются новые находки, не укладывающиеся в схему, которые увеличивают количество «исключений». Одна из недавних находок – захоронение ребенка 4–5 лет с накосником ІІ типа в могильнике Бестамак (Шевнина, Ворошилова, 2009). Э.Р. Усманова полагает, что он мог «принадлежать матери или родственнице умершей девочки» (2010, с. 77). Однако с равной долей вероятности накосник мог принадлежать и самой девочке, тем более, что он имел небольшие размеры (Шевнина, Ворошилова, 2009, рис. 1).

Ещё реалистичнее кажется построение региональных схем, которые учитывают материалы небольшой локальной группы более или менее одновременной хронологически. Попытка выделить единые типы украшений, характерные для определенных возрастных групп, на огромной территории от восточных склонов Урала до центрального Казахстана на хронологическом отрезке от XXI до XV в. до

н.э. не будет, как нам кажется, иметь особого успеха. Семантическое содержание накосных украшений определенно должно было варьировать (и, судя по работам исследователей, которые не могут прийти к единому мнению, действительно варьировало) во времени и пространстве.

Возвращаясь к социализации детей в период поздней бронзы, мы видим, что украшения в этот период сопровождали детей (девочек?) с самого раннего возраста, едва ли не с рождения (Куприянова, Зданович Д., 2015). Накосные и другие сложные украшения зафиксированы у девочки 6 лет (курган 5, яма 3, Кулевчи VI), но это скорее исключение, чем правило. Накосники начинают чаще встречаться (см.: Виноградов, 1998) с подросткового возраста (с 9–12 лет) и могут знаменовать собой переход в иную социовозрастную категорию – молодых девушек (женщин), то есть маркируют окончание детства. Накосники в погребениях маленьких девочек (4–6 лет) определенно должны быть интерпретированы в другом ключе, символизм, связанный с ними, требует контекстуального анализа.

Вопрос, редко задаваемый исследователями: что представляют собой погребения алакульских мальчиков? Поскольку погребения мужчин практически не имеют вещевых гендерных маркеров (см. выше), на этот вопрос можно ответить только методом исключения. Мы могли бы предположить, что все непотревоженные погребения без инвентаря принадлежали мальчикам. В парных и тройных детских погребениях случается, что лишь один из детей был погребен с украшениями (Кулевчи VI, курган 5, яма 3), а другие – почти без инвентаря. Есть вероятность, что покойные с украшениями – девочки, а без украшений – мальчики, тем более, когда они уложены в позу «объятий». Известно, что в погребениях взрослых в аналогичной позиции, женщина обычно хоронилась в украшениях, а мужчина – без инвентаря.

Выдвинуто предположение, что именно в могилы мальчиков могли класться астрагалы (Усманова, 2005, с. 119; Усманова, Мерц, Колбина и др., 2006, с. 75). Всего на анализируемом памятнике обнаружено семь детских захоронений с астрагалами. Во всех идентифицированных случаях они сопровождали детей от 0 до 6 лет, но лишь однажды (курган 5, яма 3), астрагалы сочетались с большим количеством украшений в одной могильной яме, то есть, могли сопровождать девочку. Интересно отметить, что Кулевчи VI – один из двух могильников с большим количеством погребений с астрагалами. Вторым является могильник Тасты-Бутак 1 (девять ям). Еще по одному захоронению обнаружено на могильниках Лисаковский I и Алакуль. Представляется, что астрагалы действительно могли маркировать погребения мальчиков старшей возрастной группы, однако они не были универсальным гендерным маркером и использовались в качестве такового только в двух коллективах. В любом случае приходится констатировать, что ступени социализации мальчиков в погребальном обряде отражены слабо.

## 2.4. Могильник позднего бронзового века Кулевчи VI. Погребения в «позе объятий» и их интерпретация

В могильнике Кулевчи VI было обнаружено три так называемых погребения в «позе объятий». Два из них – в крупном кургане-кладбище 4 и одно – в кургане 5.

Погребение 1 кургана 4 являлось коллективным захоронением четырех взрослых людей – трех женщин и одного мужчины (рис. 1.98; 1.99). Мужчина 20–25 лет был уложен на левый бок, но почти завалился на спину. На его плече покоилась голова женщины 18-20 лет, на правом боку, ее ноги лежали поверх ног мужчины.

Женщину сопровождал полный комплект алакульских украшений от накосника до низок бус, украшающих обувь. У мужчины не было персонального инвентаря. В головах погребенных лежал бронзовый нож. Слева от пары находилось нарушенное погребение еще одной молодой женщины (25–30 лет), на левом боку. Покойную также сопровождал набор украшений. Справа от пары была похоронена еще одна женщина, пожилая (50–60 лет), на левом боку и в сопровождении украшений, но без накосника.

Погребение 5 кургана 4 некрополя представляло собой коллективное погребение четырех человек, двое из которых – взрослый мужчина и девочка (?) 10–11 лет были уложены в «позу объятий». На девочку был надет полный набор украшений, мужчину сопровождали каменная булава и наконечники стрел (рис. 1.134). В разрушенной части могилы было захоронено еще двое умерших, чей пол и возраст установить не удалось.

Погребение 3 кургана 5 – тройное детское захоронение (рис. 1.240;1.245). Возраст покойных – 6–7 лет. Двое детей 6 лет были уложены лицом друг к другу почти соприкасаясь головами. Скелет на правом боку (девочка?) был декорирован украшениями аналогично женским – накосник, венчик или гривна, браслеты, украшения обуви, множество бусин. Скелет на левом боку (мальчик?) не имел персонального инвентаря за исключением двух раковин. Справа от пары был помещен еще один умерший – ребенок 7 лет, с минимальным количеством вещей – бронзовая скрепка, бляшка, несколько фаянсовых бусин. Детей сопровождал набор астрагалов (38 экземпляров) и кости ноги МРС.

Обратимся теперь к проблемам интерпретации подобных погребений. Вот уже почти 100 лет они не перестают интриговать ученых. Погребения в позе объятий, согласно традиции, заложенной еще в 30-е годы XX века, до сих пор интерпретируются большинством исследователей как демонстрация семейно-брачных отношений (Сорокин, 1962; Хлобыстина, 1975; Рафикова Я., 2008а, 2008б; 2009; Епимахов, 2010; Логвин А., Шевнина, 2018). Спектр предположений варьирует от возможного существовании полигамии (Сорокин, 1962) до воплощения в этих захоронениях идеалов парной семьи (Кузьмина, 1964; Рафикова, 2008а; 2008б; 2014 и т.д.). Лишь немногими исследователями высказывались предположения о «ритуальном» характере таких погребений, его мировоззренческой, а не «семейной» подоплеке (Зданович Д., 1997; Куприянова, 2008; Сотникова, 2012; Кукушкин и др., 2015). Мы считаем необходимым еще раз рассмотреть эти захоронения в их динамике, начиная с синташтинского времени, и попытаться понять, демонстрировали ли они семейно-брачные отношения и в какой мере.

Так называемые «погребения в позе объятий», где индивиды уложены иногда просто лицом друг к другу, а иногда обнимают друг друга, впервые появляются на Южном Урале в *синташтинскую* эпоху. Количество этих «ранних» захоронений относительно невелико, вероятно, поэтому они не оказывались в фокусе специального изучения. Остановимся на них подробнее.

Таких ям насчитывается девять, и они обнаружены не на каждом синташтинском могильнике (Каменный Амбар-5, курган 2, яма 8; Синташтинский большой грунтовый могильник, яма 39; Синташта I, яма 1; Танаберген, курган 7, яма 23; Бестамак, ямы 5, 24, 25 и 45; Токанай-1, яма 9). Эти захоронения очень вариативны, что свойственно всей синташтинской погребальной обрядности, и с трудом поддаются систематизации. Собственно парных среди них пять, остальные четыре «пары» включены в состав коллективных и тройных погребений.

Три погребения не имеют антропологических определений (ямы из могильников Синташта и погребение из Токаная-1). В могильнике Синташта I (яма 1) были

захоронены, судя по всему, двое взрослых лицом друг к другу (индивиды А и Б) и еще один взрослый (В), отдельно, спиной к «паре», на левом боку (Генинг и др., 1992). Нижние части скелетов отсутствуют. Погребение не содержало (или в нем не сохранилось) каких-либо гендерных маркеров, за исключением тесла в головах у индивида А, который, вероятнее всего был мужского пола. Яма 39 большого грунтового могильника Синташта содержала парное захоронение взрослого и ребенка (подростка?). Погребение из могильника Токанай-1, опубликованное недавно (Калиева, Логвин В., 2014), является также парным. Индивид, уложенный на правый бок (женщина, по мнению авторов публикации), имел при себе богатый набор украшений, включавший бронзовую гривну, три браслета, два перстня, сложное украшение головного убора и волос, височное кольцо, низки бронзовых бусин в области стоп. Индивид на левом боку (предположительно, мужчина) также был погребен с украшениями, правда только из бусин и клыков, и в меньшем количестве. С ним также был положен бронзовый нож.

Пять могильных ям подверглись антропологическому исследованию, среди них – одно коллективное (Каменный Амбар-5), тройное (Танаберген II) и три парных (Бестамак).

Погребение 8 в кургане 2 (Каменный Амбар-5) было, по-видимому, не потревожено, по крайней мере, людьми. Мужчина 22–26 лет был погребен с тремя детьми. Одного из них (индивида 6–10 лет) он держал в объятии. Мужчину сопровождали два псалия, каменное навершие булавы, бронзовые нож и стамеска в составе сопроводительного инвентаря, в погребении были зафиксированы колесные ямки и останки лошадей (имитация колесницы) (Епимахов, 2005).

В танабергенском погребении 23 были захоронены две женщины (18–25 и 25–30 лет) и ребенок около 8 лет. Одна из женщин (старшая) обнимает ребенка. Инвентарь умерших женщин в целом соответствовал гендерным стереотипам, то есть включал украшения, но исключал предметы вооружения. Более молодой женщине был дан также псалий в качестве погребального инвентаря (Ткачев В., 2007, с. 30–33).

В могильнике Бестамак (яма 5) было исследовано парное захоронение взрослого мужчины (18–22) и подростка 10–12 лет. Мужчина был сопровожден навершием булавы, бронзовым ножом и теслом, ребенок (девочка?) наряду с накосником, бронзовым браслетами и бусинами имел в составе инвентаря 10 каменных наконечников стрел (Калиева, Логвин В., 2009, с. 47). В яме 24 того же могильника, судя по инвентарю, на левом боку был захоронен мужчина, а на правом – женщина (пол и возраст погребенных установить не удалось). Голова женщины располагалась на груди мужчины, она «обнимала» его левой рукой. Мужчину сопровождали каменный пест, вислообушный топор, бронзовые тесло и нож; на руки женщины были надеты бронзовые браслеты и кольца, голову украшал накосник, на костях голени расчищены нитки бусин (Логвин А., Шевнина, 2018, с. 134). В могильной яме 25, также являвшейся парным погребением, пол и возраст умершего, уложенного на левый бок, не установлен, на правом боку погребена женщина 25–30 лет. Руки мужчины (?) держали руки женщины. Женщина имела при себе набор украшений – подвеска в 1,5 оборота, бронзовый браслет, низку бусин в области шеи и накосник. Мужчина был погребен без инвентаря (там же, с. 135). Яма 45 представляла собой аналогичное по типу погребение, костяк на левом боку был идентифицирован как мужчина возрастом 20–25 лет, костяк на правом боку – как женщина 16-18 лет. Принадлежность инвентаря ясна не вполне, обнаружены бронзовые браслеты, каменный пест, каменные наконечники стрел, бусины (там же, с. 135).

Перечисленные выше погребения являют собой начальный период традиции, которая получила дальнейшее развитие в пост-синташтинское время.

Петровские погребения. Погребений «в позе объятий», которые исследователи считают петровскими немного – всего четыре. Три из них обнаружены в могильнике Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015) и одно – в некрополе Кулевчи VI (Виноградов, 1984; 1998).

Тройное погребение 17 (Степное VII) (Куприянова, Зданович Д, 2015, с. 35–45) является редким примером почти непотревоженного петровского центрального коллективного захоронения. Двое погребенных молодого возраста уложены в позе объятия лицом друг к другу, а третья (пожилая женщина) была положена на левый бок рядом с ними. Инвентарь двух умерших (погребенного на правом боку и пожилой особы) представлял собой украшения, причем у молодого индивида их было больше, и присутствовал сложный головной убор и накосник. Индивид на левом боку был предположительно определен как женщина, но был лишен инвентаря. Пол индивида на правом боку с уверенностью установить не удалось, но накосник, украшения головы, рук и ног могут свидетельствовать о женском поле. Индивид на правом боку (женщина?) держит в руке бронзовый топор, занесенный над головой погребенного с ней «в позе объятий», и почти касающийся лезвием его черепа. Авторы раскопок трактуют это погребение как проявление «ритуальной травестии» (Куприянова, 2008, с. 154).

Еще один пример погребения взрослых в «позе объятий» также происходит из могильника Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015, с. 127–132). Яма 78 (комплекс 4) была ограблена в древности, *in situ* сохранились лишь нижние части костяков уложенных в позу «объятия» (взрослый мужчина на левом боку и молодая (12–18 лет) женщина (?)), и скелет ребенка 4 лет за спиной женщины. На ногах у последней были расчищены низки бронзовых бус, на фаланги пальцев были надеты перстни. В головах у мужчины лежали бронзовые топор и тесло, положенные схожим образом с ямой 17 (там же, с. 130). В этом погребении также присутствовал третий индивид, в данном случае – ребенок.

В яме 19 того же могильника в позу объятий были уложены двое детей 8–9 лет. Индивид на правом боку – девочка? – имел полный набор украшений, включая накосник. Ребенок, положенный на левый бок – мальчик, и третий индивид (9–10 лет, тоже мальчик?) не имели персонального сопроводительного инвентаря (Куприянова, Зданович Д., 2015, с. 50).

Четвертое погребение обнаружено на могильнике Кулевчи VI (курган 4, могильная яма 5), его описание дано выше.

Алакульские и срубно-алакульские погребения в «позе объятий» были подробно проанализированы Я.В. Рафиковой в ее диссертации и последующих работах (2009). Только для территории Южного Урала они составляют значительную серию – около 60 погребений (Рафикова, Савельев, 2015, с. 151). Охарактеризовать здесь каждое из них не представляется возможным, да это и не является нашей задачей.

Собственно алакульские могильные ямы составляют подавляющее большинство из этого списка (не менее 50). Срубно-алакульских захоронений, по подсчетам Я.В. Рафиковой около 10, и шесть из них было обнаружено в кургане 1 Селивановского ІІ могильника (Рафикова, 2008). Погребения взрослых во всех идентифицированных случаях разнополые. Необычно, что в двух захоронених из Селивановского могильника (ямы 10 и 12) мужчины были уложены на правый бок, а женщины – на левый, что представляет собой своего рода исключение. Повидимому, в данном могильнике, и детские погребения в «позе объятий» повторяют эту модель.

В погребениях взрослого и подростка (от 10 до 15 лет), как правило, установлен лишь пол индивида на левом боку – мужчины. Погребенный на правом боку

(девочка-подросток?) обычно сопровождался набором украшений. Детские погребения в позе объятий, как правило, содержат одновозрастных детей от 4–5 лет до подросткового возраста. Захоронений детей младшей возрастной группы (менее 4 лет) в такой позиции не обнаружено.

В отличие от синташтинских примеров, в этот период не зафиксировано погребений женщины и ребенка в «позе объятий» или мужчины и маленького ребенка. Все захоронения несут явный гендерный оттенок и демонстрируют разнополую пару.

Динамика развития традиции погребений в «позе объятий». Как уже говорилось выше, погребения «в позе объятий» появляются на Южном Урале в синташтинский период. Поиски истоков этой традиции в памятниках ямной культуры (Сотникова, 2013) не кажутся убедительными. По-видимому, этот вид захоронений единично встречался и западнее, в Поволжье, в памятниках потаповского типа, которые полагаются синхронными синташтинским (могильник Кутулук I) (Лебедева, Фадеев, 2016, рис. 3).

Ранние (синташтинские) захоронения очень вариативны по компоновке погребенных «пар» (см. выше) и, чаще всего, включены в состав больших коллективных усыпальниц. Присутствуют погребения женщины и ребенка, мужчин с подростками (девочками?), взрослых (мужчины и женщины). В целом, погребения в определимых случаях являются разнополыми. Нужно отметить, что чисто детских погребений в этой позиции в этот период нет, или, по крайней мере, они пока не найдены. Инвентарь умерших разнообразен и включал предметы колесничного комплекса, оружие, орудия труда, украшения, то есть они были погребены в соответствии с обычными синташтинскими нормами.

Захоронения петровской культурной принадлежности устроены, в свою очередь, по петровским канонам. Преимущественно, эти захоронения включены в большие центральные могильные ямы. Они содержат довольно много инвентаря, в том числе «престижного» [бронзовые топоры (Степное VII), навершие булавы (Кулевчи VI)]. На женщинах надет полный набор украшений от накосников до декорированной обуви (даже у детей и подростков), что предполагает усиление гендерного акцента этих захоронений. Мужской гендер также маркирован – например, булава из кулевчинского погребения, топор и тесло в головах у мужчины из ямы 78 могильника Степного VII. Петровское население впервые начинает практиковать погребения детей в «позе объятий».

В это же время (то есть, видимо, XIX–XVIII вв. до н.э.) обычай погребений в «позе объятий» начинает распространяться на восток. Как минимум, такие захоронения хорошо известны в нуртайских комплексах и далее, в атасуских (Ткачев А., 2002, с. 163; 225; 250 и т.д.; Кукушкин И., Дмитриев, Кукушкин А., 2015).

В алакульский период традиция достигает апогея. От одного до нескольких погребений в «позе объятий» были встречены почти на каждом алакульском могильнике (Кулевчи VI, Ташла, Тасты-Бутак 1; Лисаковский I, Алакуль, Степное VII и т.д.). Возраст погребенных варьирует. Можно увидеть три основные модели компоновки пар по полу и возрасту: (1) двое взрослых (мужчина и женщина); (2) двое детей (дети обычно примерно одного возраста, от 4 до 7 лет); (3) взрослый мужчина и подросток от 9 до 15 лет (вероятно, девочка). Все антропологически определенные женщины и все дети, уложенные на правый бок (за исключением нескольких срубно-алакульских захоронений из могильника Селивановский, упомянутых выше), были одеты в наряды с большим количеством украшений (за редкими исключениями, например, детское захоронение из Тасты-Бутака 1, ограда 2, яма 1) (Сорокин, 1962). В этот период гендер мужчин перестает быть маркирован

в погребениях, в том числе и в этом типе захоронений. Исключение составляют лишь несколько погребений (например, могильник Алакуль, курган 8, яма 7, где мужчина был похоронен с бронзовой булавой) (Сальников, 1952).

Возможная интерпретация. Теперь вернемся к вопросу о возможных детерминантах захоронений «в позе объятий». Ранее было предложено два основных варианта объяснений – (1) захоронение супругов (Сорокин, 1962; Хлобыстина, 1975; Рафикова Я., 2008а, 2008б; 2009; Епимахов, 2010; Логвин А., Шевнина, 2018) и (2) «символическое» погребение, заключающее некое «послание» (идея «священного брака», «близнечного культа» и т.д.) (Зданович Д., 1997; Куприянова, 2008; Сотникова, 2012; Кукушкин и др., 2015).

Безусловно, выглядит логичным интерпретировать такие погребения как погребения супругов. Нельзя полностью отрицать эту возможность, но подобное объяснение очевидно основано на рациональном мышлении современного человека. Действия древних людей могли диктоваться совсем иными причинами. Возникает ряд вопросов, ставящих под сомнение «брачную» гипотезу:

- насколько часто умирают своей смертью оба супруга разом, как правило, молодые люди?
- насколько часто это может происходить в небольших по размеру алакульских или петровских коллективах?
  - как объяснить погребения детей в «позе объятий»?
  - как объяснить наличие других погребенных рядом с «парой»?

Вероятно, надо начать с рассмотрения условий, при которых формируются неиндивидуальные погребения, то есть рассмотреть захоронения в позе объятий на общем фоне погребального обряда.

Парные (или коллективные) *одноактные* погребения (за исключением погребений беременных женщин) могли возникать при совпадении минимум двух условий. Первое – люди должны были умереть или относительно одновременно, или во время холодного времени года и быть сохраненными где-то до оттаивания земли, либо быть умерщвленными намеренно (по меньшей мере, кто-то из усопших. Второе – семьей (или более широким коллективом) принималось *осознанное* решение захоронить нескольких умерших вместе, в одной могильной яме, а не устроить ряд индивидуальных.

Если погребальная практика допускает и индивидуальные, и совместные захоронения, то время от времени живые оказываются перед выбором: как захоронить умерших. Можно допустить несколько вариантов таких ситуаций.

Первый – предположительное весеннее погребение покойников, хранящихся с зимы. Сезонный характер проведения погребальных обрядов предполагается для многих коллективов, живших в суровых условиях холодных зим (см., например, Демкин, 1997, с. 180–181; Полосьмак, 2001, с. 19). Исключением, по мнению исследователей, не является и синташтинское общество (Зданович Д., 1997, с. 28; Епимахов, 2002, с. 44; Куприянова, 2004, с. 84). Последнее предпочитало хоронить умерших неиндивидуально, компонуя их в соответствии с правилами, которые, возможно, принимали во внимание семейно-родственные связи (например, крупные детские усыпальницы могильников Каменный Амбар-5, Большекараганский, курган 25) (Епимахов, 2005; Аркаим: некрополь ..., 2002). В петровской традиции и, позднее, в алакульской, коллективными стали лишь центральные могилы, большинство детей погребалось индивидуально.

Второй вариант – «случайная» и/или «естественная» относительно одновременная смерть нескольких человек, семьи или родственников. Теоретически в этом нет ничего невозможного, и некоторые погребения именно так и выглядят,

как захоронения родителей и детей (Берсенева, 2015), матери и ее новорожденных младенцев (Петров, Куприянова, 2016), или нескольких детей, которые могли умереть за короткий период времени от естественных причин<sup>9</sup>.

Третий вариант – «неслучайная» смерть в результате военного насилия, в качестве наказания за проступки, или смерть как результат ритуальной деятельности. Последние действия особенно трудно восстановимы на базе археологического источника.

Выбор, таким образом, относительно невелик. Для каждого вида неиндивидуальных погребений причины могли быть различными, как и цели создания таких захоронений. Коллективные захоронения сильно варьируют по количеству, гендерно-возрастному составу и возрасту покойных и могли формироваться в связи со всеми указанными выше ситуациями, как намеренно, так и ситуативно. Очевидно, что невозможно объяснить причины разных форм обращений с умершими в рамках единой гипотезы или концепции. Этнография предлагает множество примеров различного обращения с различными покойниками внутри даже одного сообщества (Ucko, 1969; Metcalf, Hantington, 1991).

Но захоронения в «позе объятий» представляют собой устойчивую традицию, они являются одной из «визитных карточек» огромного андроновского мира. В них можно усмотреть ряд закономерностей (говорящая сама за себя позиция, разнополый состав, сопровождающие погребенные, погребение мужчины на левом, а женщины на правом боку в абсолютном большинстве случаев, наличие украшений в женском костюме), включая ярко акцентированный гендер женщин и девочек. Погребения детей в «позе объятий» выглядят особенно интригующе. Наиболее показательны захоронения на памятниках Кулевчи VI (Виноградов, 1998, с. 196–197), Селивановский II (Рафикова, 2008), Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015)), Ташла 1 (Рафикова, Савельев, 2015). Эти погребения по аранжировке и составу инвентаря абсолютно аналогичны погребениям взрослых «в позе объятий». Один из индивидов практически всегда имел полный набор бронзовых украшений, при этом пара сопровождалась еще одним или двумя покойными.

Этот узнаваемый стандарт не кажется похожим на простые захоронения супругов. Умерли ли покойные (часто 3–4 человека) «одновременно и естественно»? Достаточно ли было простой смерти супругов с относительно небольшим временным промежутком для создания подобного захоронения, или этого требовали какие-то обстоятельства, сложившиеся в жизни сообщества?

Невозможно, с нашей точки зрения, сколько-нибудь достоверно восстановить семантику этих захоронений: отражали ли они идеи «священного брака», «близнечного культа» или других индоевропейских представлений? Однако очевидно, что они являлись результатом не просто ординарных погребальных ритуалов, но имели более сложный религиозный подтекст.

В этой связи представляется интересной концепция Яна Ходдера о «взаимопереплетении» вещей и людей (Hodder, 2016). Я. Ноддер полагает, что религия возникла из необходимости решения людьми встающих перед ними проблем – безвременной смерти, болезни, несчастий, страдания и т.д., которые являются неотъемлемой частью человеческого существования. Но в те времена у людей не было ясного понимания ни о причинах критических ситуаций, ни о том, что именно они должны делать. Поэтому, люди старались привлечь все свои практические и интеллектуальные умения и знания, доступные на тот момент. То есть каждое общество имеет свой набор средств для решения проблем, с которыми оно

 $<sup>^9</sup>$  По данным этнографов, еще в начале XX века в осетинских селениях могло умирать до 10–15 детей в неделю во время эпидемий оспы (Дзуцев, Бесаева, 1994, с. 58).

сталкивается, рациональных и иррациональных. При этом людям прошлого часто приходилось иметь дело с «потусторонним» и придумывать техники взаимодействия с ним (Hodder, 2016, р. 93). По мнению Я. Ходдера, жители поселения Чатал-Гуйюк выкладывали платформы из буйволиных рогов вокруг погребений, чтобы справиться с травмирующими событиями, такими, как смерть одного из членов домохозяйства и, особенно, с частыми детскими смертями. Они делали то, что считали полезным и правильным в сложившихся обстоятельствах, не понимая причины смертей и не умея бороться с болезнями и стихиями иными способами. Эти действия могут рассматриваться как символические или религиозные, но они также являются и практическими шагами, чтобы решить проблемы социальной и эмоциональной важности, смысл которых им было трудно уяснить. Сейчас мы пользуемся медицинскими средствами, чтобы снизить детскую смертность, а в Чатал-Гуйюке был сформирован ряд знаний, который связывал смерть с особыми действиями, такими, как размещение рогов буйволов или декорирование платформ (там же, р. 94).

Можно интерпретировать погребения «в позе объятий», особенно детские (они не могли еще быть супругами, но имитировали и/или замещали взрослых мужчину и женщину) как своего рода жертвенные комплексы, устроенные не для того, чтобы отразить социальную идентичность умерших или их брачный статус, но чтобы выразить некую жизненно важную для общества идею, передать послание богам или потусторонним силам. Вероятно, эти комплексы формировались в какое-то трудное для сообщества время, когда люди пытались привлечь внимание небес к своим проблемам. С покойными в таких случаях обращались, скорее, как с предметами, укладывали в определенной позиции, одного из пары женщину (девочку), богато украшали. Эти погребения выглядят высоко сакрализованными, они не просто результат обряда удаления умерших супругов от живущих сородичей. С этой точки зрения, уникальный курган 1 Селивановского II могильника, где из 14 могильных ям было исследовано шесть парных и коллективных усыпальниц, содержавших захоронения взрослых и детей в «позе объятий» определенно можно расценивать как жертвенный комплекс, а не как кладбище с ординарными могилами. К тому же, данный курган был «наиболее крупной насыпью довольно значительного по размерам могильника» (Рафикова, 2008, с. 81). Трудно себе представить, чтобы все погребенные одновременно люди и умерли одновременно, естественной смертью, да еще и оказались супругами, что это простое совпадение.

И здесь мы оказываемся перед самым трудным вопросом: если смерти не были одновременными и естественными, тогда, следовательно, кого-то из погребенных должны были умертвить намеренно. Это возвращает нас к самым ранним высказываниям М.И. Артамонова (1934) и других исследователей о том, что в процессе создания таких захоронений кого-то обязательно убивали, по их мнению, женщин. Здесь, мне кажется, мы доходим именно до того предела, дальше которого археология пока не может проникнуть. Каждая гипотеза может иметь свои аргументы и равное право на существование. Если представить себе ситуацию, что в результате неких бедствий сильно выросла смертность и население было вынуждено справляться с этим в меру своих сил, то смертей от голода или болезней (особенно детских) случалось и так много, следовательно, исключалась необходимость кого-то убивать дополнительно. В пользу этой гипотезы также говорит тот факт, что мы не находим никаких травм на костях умерших из этих захоронений.

С другой стороны, нам неизвестно, какую ценность имела человеческая жизнь для изучаемых нами коллективов эпохи бронзы. Скорее всего, их представления

серьезно отличались от наших. Очень возможно, что общество ставило вопросы выживания целого коллектива выше сохранения жизни отдельных людей и при необходимости могло поступиться кем-то из своих членов. Нам как современным людям неприятна эта мысль, но это не значит, что она должна быть отброшена а priori.

По мнению некоторых исследователей, в археологии слишком глубоко укоренилась идея о разделении погребального комплекса на две оппозиции: человек и артефакты, субъект (продукт культуры) и сопровождающие его предметы (продукты материального мира) (Sofaer, 2006, р. 62-63). Существует тенденция «одушевлять» предметы, и сами они мыслятся активными и действующими (Lally, Ardren, 2008, р. 65–66). Это особенно хорошо заметно, когда формы материальной культуры представляются распространяющимися и развивающимися сами по себе, подменяя собой индивидов. Гораздо реже археологи обращаются в своих интерпретациях к противоположной проблеме – насколько люди могут быть подобны предметам. Тело в археологическом смысле – мертвое, в большинстве случаев – скелет или части скелета. После смерти оно становится таким же объектом манипуляций со стороны живых, как и окружающие его предметы. Более продуктивно, следовательно, не противопоставлять «тело как артефакт» «телу как созданию жизненного цикла и социальной структуры», а исследовать обе стороны одной медали, то есть изучать тело и как субъект, и как объект/артефакт (Sofaer, 2006, р. 88). С этой точки зрения, захоронения в позе объятий являют собой один из ярчайших примеров манипуляций с телами умерших.

На основании изложенного выше, приходится признать, что, по нашему мнению, погребальный обряд изучаемого могильника не дает возможности реконструировать брачные связи. Мы можем только строить предположения о формах брака в то время, но обосновать те или иные формы практически невозможно. Погребения «в позе объятий», с нашей точки зрения, нельзя рассматривать ни как доказательство существования парного брака, ни как свидетельство наличия полигамии.

# 2.5. Могильник Кулевчи VI и кремация в обществах эпохи бронзы Южного Урала

На могильнике Кулевчи VI подавляющее большинство умерших было погребено по обряду ингумации. Согласно обряду кремации было захоронено пять (?) индивидов (курган 2, погребение 3; курган 3, могильная яма 2 и курган 4, могильные ямы 29 и 30) (рис. 1.47; 1.67–69; 1.202–1.203). Таким образом, процент кремированных индивидов составил 7,9 %, если считать от максимального количества погребенных.

В могильнике Кулевчи было исследовано, пожалуй, наиболее «богатое» украшениями алакульское погребение с кремированными останками в Южном Зауралье: курган 3, яма 2 (Виноградов, 1984; 1998). Погребение, центральное на подкурганной площадке, содержало останки двух кремированных женщин (?) и сопровождалось «беспрецедентно большим количеством украшений» (Виноградов, 1998, с. 186). Автор раскопок полагает, что кремированные останки были помещены во что-то вроде «кукол», сшитых из органического материала (см. также: раздел 2.7 и рис. 2.7.1 данной монографии). Украшения на одной из умерших были расположены на тех частях тела, где они носились при жизни, включая низки бронзовых бус

на голенях, накосник и браслеты в области головы<sup>10</sup>. Вторая погребенная сохранилась хуже; украшения были помещены в некую емкость и выглядели как скопление. Каждой покойной было положено по семь (!) бронзовых браслетов (Виноградов, 1984, с. 187–188).

Предположительно детское погребение 3 кургана 2. Яма скромных размеров содержала остатки кальцинированных костей и два браслета, положенных поверх них. В погребение было поставлено два сосуда. Достоверных кремаций детей в алакульских памятниках единицы (по одной на могильниках Урефты и Лисаковский), поэтому погребение из могильника Кулевчи, пусть и без антропологической идентификации, дополняет эту скромную выборку.

Могильные ямы 29 и 30, к сожалению, оказались ограбленными. В них сохранились лишь скопления кальцинированных костей, фрагменты керамики и несколько костей животных.

Кремация как способ «отдаления» умершего является одним из древнейших погребальных обрядов, хотя она возникла несколько позже, чем ингумация. Истоки этого способа обращения с покойными находятся в мезолите, но, начиная с эпохи раннего неолита, обряд кремации становится устойчивой практикой в некоторых сообществах, и с течением времени получает все большее распространение (Добровольская, 2010, с. 88–91; Gil-Drozd, 2011; Марочкин, 2015). Не будет большим допущением сказать, что кремация практиковалась оседлыми коллективами с производящим типом экономики. Но почему люди начали сжигать своих умерших? Какие космологические представления стояли за этой практикой в различных культурах? И, наконец, почему в одном и том же сообществе умерших погребали согласно различным обрядам, например, большинство просто предавали земле и лишь единицы подвергались сожжению?

Кросс-культурно, нет единой универсальной причины для кремирования мертвых. Верования, стоящие за необходимостью подвергать мертвое тело воздействию огня, к сожалению, недоступны изучению при помощи методов археологии. Известные по письменным источникам или/и современные практики детерминированы разными причинами и космологическими представлениями. Индуистские кремации имеют целью трансформацию умершего для будущей жизни посредством огня и воды. Кремация в этом случае рассматривается как жертвоприношение богам, и смерть включена в общий цикл жизни, смерти и перерождения (Parry, 1994, р. 6–7). Сжигание тела также предполагает очищение в индуистской традиции, и чем больше грехов было на совести умершего, тем дольше должен был гореть его погребальный костер (Kaliff, Oestigaard, 2017, р. 12).

В античной традиции не было общепринятого представления о том, что происходит с телом после смерти, и представляется, что выбор между ингумацией и кремацией зависел от семейной традиции или индивидуального предпочтения. Римляне полагали, что душа оставляет тело с последним вздохом. Главной заботой родственников умершего было, во-первых, похоронить покойного (требовалось засыпать его землей) и, во-вторых, разместить его останки обязательно за пределами городских стен (Тоупbee, 1971, р. 43). С адаптацией христианства, принятием веры в индивидуальную загробную жизнь и возможность воскресения, кремация полностью уступает место ингумации (Тоупbee, 1971, р. 4)).

Есть еще один выходящий за рамки нормативного погребального обряда пример – обнаружение «полукремированного» костяка на поселении Лисаковское – обожженый скелет был уложен в обычную для ингумации позицию на левом боку (Усманова, 2005, с. 87).

Некоторые религии полностью запрещают сожжение тела. Только в 1963 году Римская католическая церковь сняла запрет на кремацию покойных. Отрицают кремацию ортодоксальные еврейские законы, поскольку считается, что тело разрушается до такой степени, что не может обрести покоя (O'Donnell, 2007, р. 106). Согласно исламской вере, тело мусульманина должно быть захоронено в земле. Могила должна быть достаточно мелкой, чтобы умерший мог слышать зов муэдзина, но в то же время и достаточно глубокой, чтобы погребенный смог сидя отвечать на вопросы ангелов (Insoll, 1999, р. 169).

Что касается обществ, известных лишь археологически, то тут исследователями выдвигалось множество объяснений, зачастую недоказуемых. Предполагалась, что ритуал кремации мог иметь отношение к аграрным и солярным культам и, вообще, всем видам деятельности, связанным с огнем, включая металлургию (см. подробнее: Gil-Drozd, 2011, р. 23–32). Одной из детерминант обряда также назывался страх перед умершим (возможно, перед *определенным* умершим) и боязнь его возвращения в мир живых. В этом случае полная аннигиляция тела могла предотвратить это событие. В традиционных обществах иногда сжигали служителей культа – шаманов и колдунов, но верования, стоявшие за этими действиями, были разнообразны – от функции охраны живых кремированным шаманом до «обезвреживания» умершего колдуна (Цимиданов, 2004, р. 61).

Кроме идеологии, важную роль могли играть возраст, гендер, социальный статус, клановая принадлежность покойного (Хлобыстина, 1988). Так, в античных обществах маленьких детей обычно не кремировали (Rowson, 2003, р. 343; Oestigaard, 2013, р. 499). Из работ римских авторов известно, в Древнем Риме не применяли обряд кремации в отношении детей, умерших до появления у них первых зубов (приблизительно 6–9 месяцев). Ювенал и Плиний Старший объясняют это тем, что от маленького тела не остается достаточного количества останков после сожжения, следовательно, их нельзя собрать и похоронить в соответствии с обычаем, и это особенно затруднительно, если у детей нет даже зубов (Rowson, 2003, р. 343). Буддисты Непала также не кремируют детей и незамужних женщин (Oestigaard, 2013, р. 505). Но универсальных правил не существовало. В отличие от римлян, карфагеняне кремировали детей (Smith et al., 2011, р. 863–867). Согласно археологическим данным, в период раннего бронзового века на территории современной Британии (1800–1500 гг. до н.э.) дети подвергались кремации так же, как и взрослые (Garwood, 2007, р. 69). Судя по антропологическим свидетельствам, имеющимся по федоровской культуре Зауралья, это население кремировало умерших независимо от возраста (Усманова, 2005, табл. 43).

Практика кремирования умерших появляется в Южном Зауралье, по-видимому, в пост-синташтинское время, а в Приуралье, по некоторым данным, несколько ранее, так как известно несколько абашевских кремаций. Этот обряд продолжает бытовать до конца эпохи финальной бронзы, то есть фактически до эпохи ранних кочевников. Наибольшее распространение эта практика получила в федоровских и черкаскульских памятниках Зауралья, где этот способ обращения с умершими представляется доминирующим (Сальников, 1949; Малютина, 1984; Зданович Г., 1988; Стефанов, Корочкова, 2006; Усманова, 2005; Костюков, 2009 и т.д.). В то же время, хорошо документированы случаи, когда могильные ямы алакульской, срубной и срубно-алакульской культурной принадлежности, равным образом, как и захоронения, датируемые финальной бронзой, при общем господстве обряда ингумации, содержали кремированные останки или кремацию и ингумацию в од-

ной могиле. Ямы с остатками трупосожжений, единично встречаются практически на всех зауральских могильниках позднего бронзового века. По подсчетам автора таких (более или менее хорошо документированных) захоронений 47, но, несомненно, список мог бы быть продолжен (табл. 2.5.1.).

Таблица 2.5.1 Количественное соотношение погребений по обряду кремации/ингумации в изучаемых культурах

Культура	Кремация (кол-во/%)	Ингумация (кол-во/%)	Всего погребений (100%)
Срубная	19 / 3,8	483 / 96,2	502
Срубно-алакульские памятники	17 / 10,9	139 / 89,1	156
Алакульская	11 / 2,5	437 / 97,5	448
Bcero	47 / 4,2	1059 / 95,8	1106

Погребения с кремациями культур эпохи поздней бронзы Южного Урала редко оказывались в фокусе исследования отечественных археологов. В первую очередь ученых заинтересовало происхождение обряда. В самых ранних работах, единичные трупосожжения в могильниках культур эпохи бронзы, обычно практиковавших ингумацию умерших (речь идет преимущественно о срубных памятниках), трактовались как следы передвижения на запад андроновского (федоровского) населения (Сальников, 1950, с. 318; Смирнов, 1957, с. 219). Э.А. Федорова-Давыдова полагала, что появление чуждого местной традиции обряда (кремации) и «гибридных» форм керамики отражают «взаимосвязь между срубно-алакульскими и федоровскими племенами», выразившейся в проникновении «отдельных групп федоровцев» в степное Приуралье (1973, с. 173). В последующие годы стереотип о непосредственном зауральском влиянии или даже прямой миграции федоровского населения продолжал оставаться устойчивым. Так, В.В. Отрощенко, обсуждая погребения с трупосожжениями в памятниках нижнего Поднепровья, пришел к выводу о восточных корнях обряда, полагая, что он имеет общее «для всей срубной культуры происхождение, будучи воспринятым от федоровских племен» (1976, с. 186). Примерно в это же время были высказаны и иные точки зрения, в целом сводящиеся к идее возникновения обряда кремации в собственно срубной среде и попыткам найти его истоки в памятниках более ранних культур (Багаутдинов, 1984). Точка в этой дискуссии не поставлена до сих пор (Алаева, 2005).

Как видно из приведенного выше краткого обзора, внимание исследователей уделялось скорее происхождению традиции, нежели людям, к которым эта практика применялась. Исключения составляют: статья М.Д. Хлобыстиной (1988), статья А.В. Матвеева (1997) и небольшой параграф в его книге (1998, с. 194–199), статья И.П. Алаевой (2005), а также раздел в монографии Э.Р. Усмановой (2005, с. 86–88), которая подробно рассмотрела вопросы, связанные с кремацией покойных на могильнике Лисаковский I.

И.П. Алаева собрала известные к моменту выхода статьи погребения с кремациями срубно-алакульского времени на территории Урало-Поволжья и тщательно их проанализировала. На доступных ко времени написания статьи материалах она насчитала 31 погребение с кремацией для обозначенной выше территории

(около 10 % от общего количества ям) (Алаева, 2005, с. 220). Количество антропологических определений для этих памятников на тот момент было три. Автор пришла к выводу, что «обряду кремации подвергались все половозрастные группы общества» (там же, с. 228). С тех пор корпус источников увеличился, появились публикации могильников, где кремированные останки обрабатывались антропологами (Усманова, 2005; Ражев, 2006; Хохлов, 2009; Косинцев, Ражев, 2009; Куфтерин, Нечвалода, 2009, с. 188–192), что позволяет сделать более обоснованные заключения.

Кремации эпохи поздней бронзы на территории Южного Урала, как правило, представлены крайне небольшим количеством кальцинированных останков, определимые кости попадаются очень редко (Усманова, 2005; Косинцев, Ражев, 2009; Алаева, Марков, 2009; Ражев, 2006; Куфтерин, Нечвалода, 2009). Поэтому большинство авторов обычно ограничивались сообщением о «скоплении кальцинированных костей» на дне могильной ямы (Малютина, 1984; Зданович Г., 1988; Корякова, Стефанов, Микрюкова и др., 2005; Моргунова, Гольева, Евгеньев и др., 2014 и т.д.).

Как правило, археологи не находят никаких контейнеров в могильниках Южного Урала<sup>11</sup>, в отличие, например, от захоронений в урнах, характерных для бронзового века Европы<sup>12</sup>. Но и там отмечается, что только 10–20 % кремированных останков погребались в могилах и урны намеренно делались слишком маленькими, чтобы вместить все остатки кремации. Даже в современных крематориях, при высокой температуре, тело, как известно, не сжигается полностью, до состояния пепла, остаются довольно крупные фрагменты костей, которые затем измельчаются и в целом объем останков может составлять до 8 литров (Oestigaard, 2013, р. 501–502). Например, для археологических памятников Британии средний вес кремированных костей из погребений взрослых достигал в среднем 600–900 г (38–50 % от ожидаемого среднего веса костей взрослых после кремации) (McKinley, 2013, р. 154)). Для Скандинавии эта цифра составляет в среднем около 300–600 г (Oestigaard, 2013, р. 499–500).

Для территории Южного Урала таких данных не существует. В тех немногих захоронениях по обряду кремации, где сохранились определимые кости и с ними поработали антропологи, указаны состав, размеры и окраска фрагментов костей, площадь и мощность их залегания (Хохлов, 2009, с. 48; Косинцев, Ражев, 2009; Ражев, 2006, с. 148–149; Куфтерин, Нечвалода, 2009). Лишь в единичных случаях указывался средний вес костных останков – от 200 до 500 г на могильнике Лисаковский I (Усманова, 2005, с. 86). Тем не менее ясно одно: во всех случаях в кремациях бронзового века Южного Урала мы видим лишь малую часть останков в погребениях, оставшееся могло быть захоронено где-то еще или использовано для других целей.

Абсолютное большинство сожжений производилось на стороне, для данной территории известен лишь один случай обнаружения кострища непосредственно рядом с погребением, под насыпью – в могильнике у с. Погромное, курган 4, могильная яма 3 (Сальников, 1950, с. 313). Д.И. Ражев, основываясь на материалах алакульских и федоровских комплексов могильника Урефты I, предположил, что

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Безусловно, контейнеры могли быть органическими или деревянными, и не сохраниться. Существует также гипотеза, что остатки кремации могли быть зашиты в так называемые «куклы», имитирующие человеческое тело (Виноградов, 1984, с. 151).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Некоторые кремированные останки были найдены внутри сосудов в срубных захоронениях (например, Халяпин, 1998), но И.П. Алаева отмечает, что их попадание в емкость могло быть случайным, так как останки были рассеяны и вокруг сосудов (Алаева, 2005, с. 221).

«кремационные очаги предназначались для одного человека и находились на значительном расстоянии друг от друга, поэтому смешения останков разных людей не происходило» (2006, с. 149). Учитывая единичность алакульских трупосожжений, это предположение представляется вполне обоснованным.

Что касается снабжения погребенных по обряду кремации сопроводительным инвентарем и жертвенными животными, для срубно-алакульского времени трудно усмотреть какие-либо закономерности из-за небольшого числа таких захоронений. Погребения почти всегда содержат посуду. Из инвентаря в *алакульских* захоронениях по обряду кремации известны только украшения, при этом в неграбленых могилах обязательно присутствуют бронзовые браслеты. Пол для кремированных останков не определен антропологически ни в одном случае, только для двух установлен возраст – ребенок 5 лет (Лисаковский) и подросток 12–18 лет (Урефты).

Наибольшее количество кремаций в пересчете на количество погребений приходится на синкретические *срубно-алакульские* памятники (минимум 17 кремаций на 156 погребений (10,9 %; табл. 1)). Это выглядит особенно интригующе, так как процент кремаций в срубной и особенно алакульской культурах в разы ниже – 3,8 % и 2,2 %, соответственно. К сожалению, эти комплексы практически безынвентарны или инвентарь представлен только посудой. Пол определен лишь в одном случае (Песчанка 3, курган 8, яма 6) – взрослая женщина. Инвентарь найден всего в двух захоронениях – кристалл горного хрусталя (Система 2) и раковина (Система 4). В трех непотревоженных погребениях нет даже сосудов.

Погребения по обряду кремации на могильниках *срубной* культуры также как правило, не содержат инвентаря, за исключением посуды, которая была поставлена во все захоронения (Лабазовский, Николаевский, Боголюбовский могильники).

Выделяется на фоне «ординарных» захоронений погребение под курганом 7 могильника Николаевский (Исмагил, Морозов, Чаплыгин, 2009, с. 37–42). Довольно крупная насыпь (диаметр 20 м, высота – 0,8 м) была возведена над наземным захоронением одного человека – кремированного мужчины 35–45 лет, ради которого была возведена внушительная погребальная камера на уровне древней поверхности. Умершего сопровождал жертвенный комплекс из трех черепов КРС, но инвентарь представлен лишь обломками сосуда в засыпке могилы.

Кремация как способ обращения с умершим часто полагается более «затратным» и энергоемким процессом, чем ингумация (McKinley, 2006; 2013, р. 147), и отчасти поэтому высказывались предположения о более высоком статусе покойных, подвергшихся кремации (Хлобыстина, 1988, с. 22).

Кремация, как известно, представляет собой не одну, а сочетание нескольких погребальных практик и как минимум состоит из трех частей: собственно процесса сожжения мертвого тела, сбора и очищения кремированных останков после того, как они остынут, и последующего размещения последних (при этом – необязательно захоронения в земле) (Oestigaard, 2013, р. 500). То есть во всех известных на Южном Урале случаях мы имеем дело лишь с третьей стадией процесса.

Естественно, кремация требует времени. Но надо отметить, что мы также не знаем, сколько длилось погребение по обряду ингумации в эпоху бронзы на Южном Урале. Возможно, временные затраты были сопоставимыми.

В целом эксперименты показывают (McKinley, 2006; 2013, р. 158–160), что кремация останков на костре несмотря на то, что предполагает относительно больше физических усилий со стороны коллектива, все же не является чем-то сверхзатратным. Во-первых, требования о полном сожжении тела до состояния пепла являются скорее современными и продиктованы санитарно-гигиеническими правилами. Древнему населению, возможно, было достаточно уничтожения или обугливания

мягких тканей, то есть достижения определенной стадии *трансформации* тела с помощью огня. Во-вторых, костры, созданные для экспериментальных кремаций, в среднем прогорали всего за 2 часа. К этому времени оставалось еще много обугленных мягких тканей, которые, оставленные на ложе из горячей золы и углей продолжали кремироваться еще 6–7 часов, в результате чего достигалось полное уничтожение мягких тканей и частичное разрушение костей (McKinley, 2013, р. 160). При создании эффекта «свечки» (см.: Усманова, 2005, с. 85–86), например, обертывании тела в кошму, расход топлива может быть сокращен. Возможно, также применялись катализаторы, такие, как животные жиры. Таким образом, при наличии более-менее благоприятных погодных условий и специалистов, разбирающихся в теплотехнике (а это, например, могли быть и металлурги)<sup>13</sup>, кремация являлась контролируемым процессом и не требовала сверхчеловеческих усилий от сообщества. Можно предположить, что кремация была сложным, высоко технологичным процессом, и выполняли ее, вероятно, ритуальные специалисты (Goldhahn, 2013).

Судя по тем остаткам кремаций, которые мы находим в могильниках эпохи бронзы Южного Урала, кости после сожжения измельчались. В.В. Куфтерин и А.И. Нечвалода предположили, что кости индивида из кургана 7 Николаевского могильника подвергались механическому разрушению и во время горения (2009, с. 189). К тому же они считают, что воздействию огня подвергался не труп целиком, а «сухая (вываренная) кость» (2009, с. 189), то есть как минимум в этом случае имели место какие-то предварительные манипуляции с телом. Следовательно, в зафиксированных случаях, была место предварительная подготовка останков для последующего кремирования.

В могильные ямы помещалась лишь небольшая часть останков. Судя по данным, полученным при раскопках могильников Кулевчи VI, Лисаковский I и Тасты-Бутак 1, труп подвергался кремации без украшений (соответственно без одежды?), сопроводительного инвентаря и животных. Все это помещалось в могильную яму позже, в процессе захоронения праха и выглядело нетронутым огнем (Виноградов, 1984, с. 142–144; Усманова, 2005, с. 85–86; Сорокин, 1962, с. 54).

Возвращаясь к практике кремации эпохи бронзы, попытаемся понять, почему некоторые люди были погребены в срубных и алакульских могильниках по обряду кремации при общем господстве обряда ингумации. Нет никаких оснований предполагать, что все они имели повышенный вертикальный социальный статус. Погребение из Кулевчей VI действительно, выглядит «богатым», но захоронения того же могильника по обряду ингумации (курган 4, яма 1; курган 5, яма 3) практически не уступают ему по разнообразию и набору украшений, разве что в них меньше браслетов. Погребение мужчины из Николаевского могильника по трудозатратам определенно в разы превышало средний уровень, и, скорее всего, действительно принадлежало индивиду высокого статуса. Подавляющее же большинство срубных погребений с кремациями таких трудозатрат не демонстрирует. Из изученных автором 404 погребений срубной культуры Южного Урала, лишь в двух случаях погребение по обряду кремации было центральным (Боголюбовский, курган 10, яма 3 и курган 7 могильника Николаевский (Елена)) и лишь в одном – единственным под курганной насыпью (Елена). Что касается алакульских комплексов, то лишь погребение 2 кургана 3 могильника Кулевчи VI занимало позицию в центре подкурган-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>В могильнике Свердлово IV срубной культуры в могильных ямах с трупосожжениями были обнаружены шлаки (Халяпин, 1998, с. 64–65). В Боголюбовском могильнике (курган 13, ямы 2 и 3) в погребениях с кремациями также находились шлаки, и керамика была ошлакована (Моргунова, Гольева, Евгеньев и др., 2014, с. 74–76), а значит, это не единичный случай.

ной площадки, остальные семь либо являлись периферийными, либо просто имели собственную оградку (Тасты-Бутак 1), как и погребения по обряду ингумации.

В срубно-алакульских памятниках несколько больше центральных погребений, содержавших трупосожжения – семь из 17 (41.2 %), но все они ничем не отличаются от периферийных по трудозатратам и практически безынвентарны. Одномогильных курганов с кремациями известно два – могильник Система 2, курган 7 и Ак-Мулла I, курган 5 (Костюков, Алаева, 2004; Гаврилюк, Григорьев, Марков, 1996). Они также выглядят рядовыми.

Из сказанного можно заключить, что кремировались лица с различной вертикальной социальной позицией, не только высокой. В. Цимиданов допускает, что «кремация в срубной культуре практиковалась при захоронении части служителей культа» (2004, с. 61). Есть и другие мнения. В.В. Отрощенко полагает, что в ряде случаев могли сжигаться воины (1967, с. 187), и это мнение поддерживают Р. Исмагил и его соавторы (2009, с. 111).

По нашим представлениям, причина применения обряда кремации может лежать, помимо идеологии о которой мы ничего не можем сказать наверняка, в горизонтальном статусе (клановая принадлежность) и в гендере умерших. Трудно судить о возрасте, так как он установлен в единичных случаях, но представляется, что большинство кремированных умерли, будучи взрослыми. Имеющиеся антропологические определения пола также крайне скудны, но для алакульской культуры на основании присутствия украшений можно предполагать, что большинство кремированных были женщинами (девочками)<sup>14</sup>. Ранее подобную точку зрения высказал А.В. Матвеев (1997, с. 20-22). Носители алакульских и федоровских традиций иногда использовали одни и те же кладбища для своих погребальных ритуалов (Урефты I, Кулевчи VI, Лисаковский I, Троицк-7 и т.д.), их тесное взаимодействие очевидно исследователям (Усманова, 2005, с. 139–140; Стефанов, Корочкова, 2006, с. 123; Корочкова, 2011). Авторы раскопок отмечают, что керамика в этих захоронениях содержала, наряду с алакульскими, федоровские черты (Виноградов, 1984, с. 145; Усманова, 2005). Таким образом, кремация некоторых умерших женщин в алакульской среде могла теоретически быть обусловлена их «федоровским» происхождением или другим видом взаимодействий (что отчасти подтверждает посуда). Однако украшения, обнаруженные с кремированными женщинами, были не федоровского, а алакульского облика (Кулевчи VI, курган 3, яма 2). Похожая ситуация зафиксирована и авторами раскопок могильника Чекатай. Согласно мнению Д.Г. Здановича, «керамика, сопровождавшая трупосожжение с накосником, характеризуется сочетанием алакульско-федоровских черт» (2008, с. 208). В этом случае, правда, речь идет о ребенке. В целом же это захоронение трудно анализировать, так как оно не опубликовано полностью.

Не думается, однако, что «федоровское влияние» может быть единственным объяснением для практики кремации в алакульской, но часть погребений определенно может быть интерпретирована в этом ключе.

Более сложной представляется ситуация для срубной культуры. Кремации единично встречаются во всей срубной среде и не только на территории

Ребенок 5 лет, кремированный в Лисаковском I могильнике, вероятно, был женского пола, судя по наличию в захоронении четырех бронзовых браслетов и бронзовых бусин. Еще одна детская кремация была обнаружена в могильнике Чекатай (Зданович, 2008: 206–2080. Поверх «кремированных останков ребенка младшей возрастной группы» был положен накосник, поэтому, возможно, что умершая была девочкой. Интересно, что изделие было достаточно длинным (в расправленном виде диной около 50 см) для маленького ребенка, это, скорее, взрослое украшение.

Южного Урала. Так, 14 % от захоронений Лабазовского могильника были кремациями (Моргунова, Гольева, Евгеньев и др., 2009, с. 12, 20, 31). Трупосожжения были обнаружены в Боголюбовском (Моргунова, Гольева, Евгеньев и др., 2014), Алексеевском (Овчинникова, Кабанова, 1999) некрополях, в могильниках у с. Свердлово (Халяпин, 1998), а также на территории Башкирии (Багаутдинов, 1984; Морозов, 2009, с. 136). В Поволжье срубному населению также был знаком данный способ обращения с покойными (2.81~%) от общего количества захоронений), и здесь это вряд ли может быть объяснено непосредственным федоровским влиянием (Крамарев, Кузьмина, 2012, с. 111; Колев, Кузьмина О., Сташенков и др., 2012, с. 268). Кремации известны и на территории Украины (Отрощенко, 1976; Цимиданов 2004). Судя по имеющимся половозрастным определениям и косвенным данным, трупосожжение применялось ко всем возрастным и гендерным категориям. Мы уже упоминали мужское погребение из могильника Елена. Кроме того, отмечены кремации детей: одна на могильнике Мечет-Сай (Федорова-Давыдова, 1973, с. 167) и еще четыре – в могильнике Свердлово IV (Халяпин, 1998). Кремированные останки из кургана 6 (яма 4) некрополя Свердлово V, возможно, принадлежали женщине, судя по остаткам пастовых бус и бронзового украшения.

В срубно-алакульской контактной зоне кремации подвергались и дети, и взрослые. Одна умершая, согласно определению А.А. Хохлова, являлась взрослой женщиной, пол остальных взрослых неизвестен, и его невозможно предположить на основании погребального инвентаря. Четыре кремации, по мнению авторов раскопок, принадлежало детям (могильники Система 4 и 6; Ак-Мулла II).

В целом можно констатировать, что погребения по обряду кремации снабжались посудой и инвентарем в соответствии с теми же принципами, что и погребения по обряду ингумации. Так, если для алакульской культуры характерны украшения в качестве инвентаря, то они присутствуют и в захоронениях с кремированными останками. Если для срубных и срубно-алакульских могильников характерно крайне малое количество предметов в погребениях, то они отсутствуют и в захоронениях с трупосожжениями.

Нужно также учитывать, что мы можем лишь приблизительно оценить сам размах феномена кремации. Общеизвестно, что в могильниках позднего бронзового века Южного Урала чрезвычайно мало погребений взрослых – возможно, кремация практиковалась в большем масштабе, чем мы фиксируем в археологическом источнике? Кремированные останки могли не погребаться на известных нам кладбищах, а утилизироваться или использоваться в других ритуальных целях.

В любом случае мы должны понимать, что население позднего бронзового века было хорошо знакомо с практикой кремации, такая форма обряда допускалась с идеологической точки зрения и применялась время от времени к лицам преимущественно взрослого возраста. В алакульской среде кремации подвергались лишь лица женского пола, для остальных культурных образований каких-либо правил, связанных с гендером умершего, не обнаружено. Поскольку поиск сколько-нибудь универсальных закономерностей ни к чему не привел, можно предположить, что и детерминанты были разными: семейные традиции; происхождение (горизонтальная социальная позиция), вертикальный статус, вероятно, в некоторых случаях, сожжение тела служило цели обезвреживания/очищения умерших «нехорошей» смертью или от болезни.

# 2.6. Размышления об одном элементе алакульского женского гарнитура (по материалам могильника Кулевчи VI)

Комплекты женских украшений или их части обнаружены в могильнике Кулевчи VI в яме 2 кургана 1, содержавшей двойное погребение подростков по способу ингумации; в яме 2 кургана 3 с остатками кремации двух женщин (?), с алакульско-федоровскими сосудами и явными следами использования в погребальной обрядности антропоморфных «кукол»; на остатках костяков двух из четырех погребенных по способу ингумации персон в яме 1 кургана 4; в яме 31 кургана 4; в яме 3 кургана 5 (тройное погребение детей по способу ингумации). Таким образом, исследование этого яркого погребального памятника дало целую серию материалов, существенно увеличивших фонд источников.

Один из авторов данного издания уже обращался специально к проблеме определения характеристик одежды и головных уборов женщин алакульской культуры в Южном Зауралье (Виноградов, 1998). Целый ряд исследователей (Э.Р. Усманова, А.А. Ткачев, В.Н. Логвин, Е.В. Куприянова) весьма плодотворно использовали материалы могильника Кулевчи VI для авторских размышлений как об облике алакульского («андроновского») женского костюма в целом, так и его элементов.

В настоящем издании не ставится задача подробного анализа всех элементов алакульского женского гарнитура. Коллеги уже достаточно профессионально и скрупулезно выполнили эту работу.

Мы предлагаем обсудить лишь проблему интерпретации украшения, которое определяется исследователями либо как «челюстно-лицевая подвеска» или «лицевая подвеска» (Усманова, Ткачев А., 1993; Усманова, Логвин, 1998; Куприянова, 2006; 2008; Калиева, Колбина, Логвин, 2016), либо как головной венчик (Виноградов, 1998). Впервые выделившие обсуждаемый элемент, Э.Р. Усманова и А.А. Ткачев поняли его как часть комплекса с головным убором ІІІ типа, связанным с возрастным классом «молодые замужние женщины») (Усманова, Ткачев А., 1993, с. 77. Рис. 1, ІІІ).

Определение обсуждаемого элемента женского алакульского гарнитура в качестве «челюстно-лицевой подвески» было принято позднее и другими специалистами (Куприянова, 2008, с. 69–73; Шилов, Богатенкова, 2009, с. 230; Калиева, Колбина, Логвин, 2016, с. 139, 140, рис. 84, 2–4; с. 141, рис. 85). В настоящее время эта точка зрения практически не оспаривается. Самым значимым и, пожалуй, единственным аргументом в пользу подобной интерпретации украшения является его расположение относительно костяка погребенных женщин (см. ниже).

Надо заметить, что почти во всех случаях подобные находки в пределах одного памятника не составляют даже небольших серий, как в могильниках Лисаковский, Джангильды 5 в Верхнем Притоболье, в могильниках Степное-VII и Кулевчи VI в Южном Зауралье. Относительно небольшое количество подобных находок, на наш взгляд, прямо свидетельствует об исключительности причин их появления в гарнитуре погребенных.

Как правило, при расчистке погребения обсуждаемое украшение предстает перед исследователями в виде расположенных в ряд нашивных бронзовых круглых бляшек разного диаметра с различным пунсонным геометрическим орнаментом и четырымя парами отверстий на противолежащих окончаниях диаметров. Количество бляшек может варьировать от 7 до 9 в одном комплекте. Бляшки могут перемежаться либо мелкими бронзовыми полусферическими нашивными бляшками с отверстиями на противоположных концах диаметра, либо бронзовыми пронизями, обоймами, сопрягавшимся с фаянсовыми бусами.

Со времени раскопок О.А. Кривцовой-Граковой погребения 13 в Алексеевском могильнике в Верхнем Притоболье (Кривцова-Гракова, 1948, с. 69) до обнаружения одной из последних подобных находок в могильнике Каменка в Оренбуржье (Купцова, Файзуллин, Крюкова, 2018) археологи фиксировали его в полевых условиях локализованным по овалу или углом, от височных долей черепа до уровня грудной клетки. Украшение всегда обрамляло лицевой отдел, будучи разомкнутым в районе височных долей. Бляшки и перемежающие их декоративные элементы располагались либо в линию по овалу или углом, достигающим уровня грудной клетки. И лишь в двух случаях, в срубных погребениях, (Кизильский могильник и могильник Новые Ябалаклы) оно расчищено не на костяке, а аккуратно уложенным рядом с погребенной.

Находки обсуждаемого вида женского гарнитура исследователи единодушно связывают с «миром» алакульских культур Южного Зауралья и Казахстана и лишь три подобные находки: на юге Челябинской области, в Кизильском могильнике, в погребении 2 кургана 5 (раскопки В.С. Стоколоса) (Стоколос, 2004, с. 250–251, рис. 10), в могильнике Новые Ябалаклы, в Башкирии (раскопки В.С. Горбунова), (Горбунов, 1977, с. 149–161) и, что удивительно, во ІІ Белогорском грунтовом могильнике в Саратовском Поволжье (исследован И.И. Дремовым) (Дремов, 2011, с. 20–21) ассоциируются со срубным «миром». Однако авторы раскопок упомянутых памятников считают появление этого типа украшений в срубной среде следствием алакульского культурного влияния.

С формально-процедурных позиций коллеги совершенно правы, пытаясь понять описанный тип украшения, исходя из его микропланиграфии относительно костяка погребенной женщины. Принцип in situ в археологии незыблем. Но, на наш взгляд, не стоит следовать ему слепо. Очень важны детали. Их несколько.

- 1. Прежде всего, размеры украшения. Сторонники его трактовки как «челюстно-лицевой подвески», полемизируя с оппонентом, ссылаются на то, что она слишком длинна для того, чтобы служить головным венчиком (Куприянова, 2009, с. 69). Нами были проведены замеры длины ленты «челюстно-лицевой подвески» из могильника Степное VII. Она не превысила значение 52, 5 см, что вполне соотносится с окружностью головы. Нужно иметь в виду и толщину шапочки, которую должны были учитывать создатели головного венчика.
- 2. Сама конструкция этого элемента, как ее представляют оппоненты. Наличие кожаной (?) основы, на которую в известной последовательности нашивались разнообразные бляшки, пронизи и бусы, с одной стороны, никем не оспаривается. Оно подтверждается и археологическим контекстом. В частности, в могильнике Джангильды-5 зафиксированы остатки органической (текстильной) основы с оборотной стороны бляшек (Калиева, Колбина, Логвин, 2016, с. 72, рис. 39). Об этом же свидетельствуют и отверстия на противоположных концах диаметра круглых бляшек с геометрическим пунсонным орнаментом. По нашему мнению, «челюстно-лицевая подвеска», так как ее представляют оппоненты, была обречена иметь некий профиль, обусловленный жесткостью материала основы (кожи, текстиля). В противном случае центральная, как правило, самая крупная, бляшка будет направлена лицевой стороной вниз и недоступна для обозрения, т.е. не будет выполнять свою семантическую функцию. Вероятно, **чтобы не допустить этого**, все известные современные реконструкции этого элемента алакульского женского гарнитура как «челюстно-лицевой подвески» воспроизведены без кожаной основы (см. например: Куприянова, 2009, с. 79, фото 9, 2; Усманова, 2017, с. 299, рис. 4).
- 3. *Проблема аналогий*. «Челюстно-лицевые подвески» в принципе не характерны для степных культур бронзового века, определяемых исследователями как индоиранские. Это признают и мои оппоненты: «Челюстно-лицевая подвеска, подоб-

но накоснику, не имеет аналогов в аксессуарах костюма других параллельных по времени культурах. По мотиву к ней ближе всего имеют отношение боковые декорированные полосы головного убора абашевской культуры (Большов, Кузьмина, 2003, рис. 13, 27). Но в абашевском варианте отсутствуют бляшки и полосы, не соединенные в единую цепь, которая окаймляла бы лицо...» (Усманова, 2010, с. 62).

Они отсутствуют в предшествующем «миру» алакульских культур периоде бронзового века Южного Зауралья и Казахстана. И позднее собственно алакульского времени этот элемент женского гарнитура не зафиксирован нигде. Некие аналоги, уместившиеся в один абзац, были обнаружены исследователями в угорском мире, отдаленном от исследуемого как культурно, так и хронологически (Куприянова, 2009, с. 69). Попытку увидеть предтечу «челюстно-лицевых подвесок» в боковых подвесках абашевской культуры Среднего Поволжья и, тем более, в подобных боковых подвесках этнографически изученных народов Средней Азии также нельзя назвать удачной и доказательной, особенно учитывая знаковый статус подобных элементов женского декора как этнического и возрастного маркера.

4. Происхождение рассматриваемой детали женского гарнитура исследователи связывают с памятниками синташтинского типа (Куприянова, 2006, с. 52–53). Современное состояние источников, прежде всего, антропологических, не дает оснований сомневаться в этнической многокомпонентности синташтинского населения. Исследование А.А. Хохловым и Е.П. Китовым серий антропологических материалов, показало «максимальную разнородность» краниологических серий из синташтинских и петровских могильников (Китов, 2011, с. 7, 18–19; Хохлов, Китов, 2014, с. 131–142).

Наблюдения за материальным миром синташтинских памятников позволяют предположить участие в формировании состава синташтинских общин-кланов абашевского, протосрубного компонентов. Я по-прежнему настаиваю, несмотря на кажущуюся разорванность во времени по  $C^{14}$ , на присутствии в синташтинской среде представителей квазиэнеолитических культур Южного Урала и Северного Казахстана (Виноградов, 2018). Но в значительной степени и облик синташтинского керамического комплекса, и истоки женского головного убора определены именно абашевской культурной составляющей, что признается научным сообществом. Наиболее ярко об этом свидетельствует Е.В. Куприянова: «...наиболее близкие параллели комплексам украшений демонстрирует абашевская культура. Связь и определенная преемственность комплексов украшений эпохи средней - начала поздней бронзы Зауралья и Казахстана и абашевских комплексов видна не только в сходстве основных видов украшений, но и в технологиях изготовления, способах комбинации отдельных элементов...» (Куприянова, 2009, с. 16). В погребальной обрядности абашевской культуры Южного Урала нет данных по обсуждаемому вопросу. В то же время женские погребения в абашевских могильниках в Среднем Поволжье предоставляют обширную серию именно головных венчиков (головных повязок по терминологии авторов) (Ефименко, Третьяков, 1961, с. 59–67). Что очень важно, здесь они локализуются в связке с «косником» - элементом костюма, связанным с косами. Справедливости ради, нужно сказать, что употребление этих элементов женского костюма и в абашевской среде в Среднем Поволжье было далеко от каноничности.

5. О причинной природе положения украшений в могиле. В известной статье, посвященной анализу женских украшений из могильника Кулевчи VI (Виноградов, 1998), я упомянул о неких возможных «постмортальных изменениях» в облике и расположении этого элемента костюма. К глубокому огорчению, объем той статьи не позволил развернуть тезис. Имелись в виду не только различной причинной природы сме-

щения украшений в могиле уже после совершения погребения. Я имел в виду и возможные обрядовые действия. Коллеги неоднократно описывают обусловленные «обычаями перехода» случаи намеренной порчи элементов алакульского женского гарнитура, прежде всего, накосника. Зафиксированы в частности факты разрыва (разрезания) лент накосника (курган 3, яма 2). Объясняются эти факты в конечном счете реализацией «обычаев перехода». Вполне допустимо, что и обсуждаемый элемент намеренно отделялся от накосника, размыкался (в замковой части?), символизируя переход владелицы в иное состояние, и помещался устроителями погребальной церемонии на то место, где и обнаруживают его исследователи. Позиция украшения относительно тела погребенной іп situ должна, на наш взгляд, рассматриваться как результат обрядовых действий, а не как отражение нормы повседневного использования. Например, украшение из могильника Каменка, судя по положению его элементов, опубликованному на фото, было явно уложено рядом с телом погребенной (Купцова, Файзуллин, Крюкова, 2018, с. 305, рис. 4, 2). Кожаная лента предполагает некую профилированность и жесткость. Если бы это была «челюстно-лицевая подвеска» (с чем соглашаются авторы раскопок), то бляшки левой стороны украшения, повинуясь жесткости кожаной ленты-основы, должны были располагаться оборотной стороной вверх. А лежат они все лицевой стороной вверх. Стало быть, украшение было намеренно положено в той позиции, как его обнаружили исследователи, возможно, предварительно разрезав.

6. Анализ микропланиграфии. В своем роде «ключ» к решению обсуждаемой проблемы может дать анализ микропланиграфии элементов женских украшений в двух срубных погребениях: из Кизильского могильника (погребение 2 кургана 5 (раскопки В.С. Стоколоса) (Стоколос, 2004, с. 250–251, рис. 10) и могильника Новые Ябалаклы, в Башкирии (раскопки В.С. Горбунова), (Горбунов, 1977, с. 149–161). Здесь обсуждаемые элементы декора устроители погребальной церемонии намеренно уложили рядом, от стяков погребенных владелиц. В первом случае украшение, по мнению автора раскопок, было помещено в некую «сумочку». Описание В.С. Стоколоса ясно свидетельствует, что семь круглых орнаментированных бляшек, перемежавшихся пронизями и бусами, были разомкнуты как раз напротив самой крупной в украшении бляшки (Стоколос, 2004, с. 251, рис. 10). В Ново-Ябалаклинском погребении ситуация еще интереснее. Как и в Кизильском могильнике украшение здесь было составлено из семи круглых орнаментированных бляшек, перемежавшихся бусами и пронизями. Но самая крупная – центральная бляшка, оказалась по каким-то причинам смещенной (грызунами?) в сторону от остальных (Горбунов, 1977, с. 156, рис. 7). Но ее первоначальное положение хорошо фиксируется, благодаря сохранности остальной части «ленты». Причем, не потревоженная грызунами часть украшения образует сплошную замкнутую фигуру. Впечатление таково, что обсуждаемое украшение было положено вплотную к накоснику, но в перевернутом виде, так, что центральная бляшка оказалась развернутой к накоснику. Надо упомянуть, что автор раскопок реконструирует это украшение как нагрудное (Горбунов, 2006, с. 188, рис. 33).

Если в Кизильском могильнике есть основания предположить наличие конструктивной разомкнутости украшения с возможностью некоторой регулировки его длины с помощью особым образом организованной замковой части, то в Ново-Ябалаклинском погребении она не очевидна. Здесь головной венчик был: а) отдельной от накосника деталью гарнитура без возможности некоторой корректировки длины; б) (намеренно?) уложен с искажением до зеркального, повседневного его положения. Как фиксация «обычая перехода»?

**Вывод**. Сознавая временную уязвимость аргументации в пользу определения обсуждаемого украшения как головного венчика, мы тем не менее продолжаем считать, что высказанное мнение в меньшей степени является «мыслительным конструктом», нежели «челюстно-лицевая подвеска».

## 2.7. Антропоморфные «куклы» в погребальной обрядности могильника Кулевчи VI

Хотя в этом же издании имеется обширный и разносторонний раздел о кремациях под авторством Н.А. Берсеневой (см. выше), мы рискнули немного поразмышлять на близкую тему, но по вполне конкретному поводу. После того, как прочли суждение о том, что: «высказанная М.П. Грязновым идея о захоронении «кукол» (сделанных из органического материала и потому не сохраняющихся) с (кремированным – курсив автора) прахом усопших представляется интересной, но едва ли ее удастся доказать» (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 123). Более всего меня изумило то, что эти строки были написаны в 2006 году – более двадцати лет спустя открытия, сделанного при раскопках могильника Кулевчи VI.

Впервые мысль об использовании «андроновцами» объемных антропоморфных изображений в погребальной обрядности, действительно была высказана М.П. Грязновым. Прошу у читателя извинения за пространную цитату, однако она имеет чрезвычайное значение для избранной темы. «На северных склонах хребта Каратау в Южном Казахстане исследован могильник Тау-тары... В могилах погребен пепел сожженных умерших, но могилы вырыты таких размеров и формы, как будто бы в них хоронили целые трупы умерших (здесь и далее курсив мой. – H.B.). Длина могил 170–240 см, ширина 80–120 см. Можно предполагать, что в могилу кроме пепла погребали также какое-то подобие умершего, сшитое из мягких материалов и, вероятно, одетое в одежды умершего. Очевидно, этим же объясняется, что находимые в могилах предметы украшения, как-то: подвески, серьги, бусы, в том числе стеклянные и легкоплавкие сурьмяные, - не имеют следов пребывания в огне...» (Грязнов, 1970, с. 37). Из процитированного текста следует, что внимание М.П. Грязнова привлекли два аспекта: размеры и форма гробниц, где был захоронен кремированный прах умерших и отсутствие температурных следов на предметах погребального инвентаря. И лишь много позднее, в 1980 году, нашлись дополнительные аргументы в пользу правоты гениальной догадки М.П. Грязнова. И это случилось именно в ходе изучения двойного погребения по способу кремации в яме 2 кургана 3 в могильнике Кулевчи VI в Южном Зауралье. Благодаря *анализ*у микропланиграфии остатков на дне обширной деревянной гробницы, нами были получены яркие и неопровержимые доказательства присутствия здесь объемного антропоморфного изображения – «куклы» (Виноградов, 1984, с. 151). Автор этих строк специально консультировался по этому поводу у М.П. Грязнова в ЛО ИА АН СССР в Ленинграде. После моего пространного доклада об особенностях погребения в могильнике Кулевчи VI и его обсуждения было получено полное одобрение высказанной гипотезы о наличии в обсуждаемом погребении объемной «куклы».

Таким образом, в руках у археологов именно с 1980 года появился своеобразный «ключ» для частичного решения проблемы «кукол» в погребениях с кремациями позднего бронзового века.

Десять лет спустя, Т.С. Малютина также указала на возможное наличие «кукол» в целом ряде погребений с кремациями в могильниках Южного Зауралья и Северного Казахстана, правда, без упоминания М.П. Грязнова как автора идеи и тем более без отсылки к материалам яркого погребения 2 кургана 3 могильника Кулевчи VI как ключа к ее разрешению: «Иногда расположение кальцинированных костей, органического тлена и украшений напоминали аналогичные положения останков при трупоположении (мог. Боровое, Графские Развалины, Черняки II). Возможно, пепел заключался в какую-то емкость – «куклу» (Малютина, 1994, с. 12). В 2003 году сходные мысли по итогам изучения погребения 51 могильника Рублево VIII в Западной Сибири было высказано Ю.Ф. Кирюшиным, Д.В. Папиным,

О.А. Поздняковой, А.Б. Шамшиным (Кирюшин, Папин, Позднякова, Шамшин, 2003, с. 65, 68). Отдельным сюжетом эта тема проходит в работах С.В. Сотниковой (Сотникова, 2015, с. 116–124).

Но, считаю необходимым подчеркнуть, документированное подтверждение идея нашла впервые именно при изучении могильника Кулевчи VI. По яркости и однозначности свидетельств использования антропоморфных объемных изображений в погребальной обрядности позднего бронзового века степным населением Южного Урала и Казахстана двойному погребению в яме 2 кургана 3 могильника Кулевчи VI равных нет, как, впрочем, и по богатству и разнообразию погребального инвентаря (рис. 2.7.1).

Автора, как и М.П. Грязнова, давно интриговали и сами остатки кремированных тел погребенных в могильниках позднего бронзового века Южного Зауралья и особенности оформления внутримогильных конструкций. Вопросов несколько.

Первый вопрос: зачем для захоронения относительно небольшого количества мелких обломков кальцинированных костей, двух сосудов и части туши животного нужно было сооружать деревянную гробницу, по размерам явно рассчитанную на захоронение не небольшого объема кальцинированного праха, а тела по обряду ингумации. Ответ может быть следующим. И в могильнике Тау-тары в Южном Казахстане и в могильнике Кулевчи VI в Южном Зауралье присутствуют не только федоровские, но и алакульские культурные маркеры. Возможно, погребения с кремациями и отражают какую-то сторону алакульско-федоровских взаимодействий на уровне семейно-брачных отношений и необходимости сохранения культурных традиций. Группы федоровского населения, мигрировавшие из степей Центрального Казахстана на Южный Урал, оказались здесь в контексте родственной местной алакульской культуры и перед необходимостью интеграции в условиях невозможности культурного обособления. Я убежден в отсутствии в Южном Зауралье отдельной «федоровской культуры». Здесь не известны собственно федоровские поселения (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 125), но в керамическом комплексе алакульских поселенческих памятников федоровская керамика стабильно занимает 8-12 %. А местные федоровские погребальные памятники отличают черты явного взаимодействия с алакульским контекстом. Степень интеграции отдельных групп мигрантов в алакульский «мир» могла быть самой различной (Малютина, 1984, с. 70–73) и не регламентировалась строго. Федоровская погребальная обрядность в Южном Зауралье в различной степени демонстрирует алакульскую составляющую: от размеров погребальной камеры (Малютина, 1994, с. 12) до федоровско-алакульского облика керамики и, безусловно, алакульских типов украшений в обсуждаемом погребении (Виноградов, 1984). Что касается микропланиграфии женских украшений здесь, то этот рассматриваемый случай уникален, поскольку именно он сделал аргументированной и доказанной гипотезу об объемных «куклах» в погребениях с кремациями.

И в этой части важен ответ на второй вопрос. Исследователи уже обращали внимание на выраженное отсутствие в федоровском погребальном обряде в Южном Зауралье биритуальности, присущей погребальной обрядности федоровского населения в Центральном Казахстане (Малютина, 1994, с. 12). Все известные федоровские погребения здесь содержат остатки кремации как тел умерших, частей туш животных и предметов погребального инвентаря. Но вот что интригует. Эксперименты с кремацией показали, что после нее кости остаются относительной сохранными, слегка уменьшаясь в размерах (Малинова, Малина, 1989, с. 207–208). Стало быть, в погребениях с кремациями должны находиться кальцинированные кости. Но археологи устойчиво фиксируют в южноуральских погребениях с крема-

циями лишь различного размера достаточно мелкие обломки кальцинированных костей. Их уверенно можно рассматривать как результат преднамеренного измельчения частей костяка кремированной персоны. Для чего? Обломки кальцинированных костей полностью или частично собирались в некую компактную емкость. Именно требование компактности объема было одной из причин измельчения остатков сожжения тел умерших. Помещенные в компактную по объему емкость они вполне могли быть вписаны в различные варианты погребальных процедур. Разнообразные способы обращения с кремированными останками на этой стадии вполне развернуто описаны в статье С.В. Сотниковой (Сотникова, 2007, с. 168–169). В нашем случае безусловно наличие объемной антропоморфной «куклы», выполненной в рост погребенной персоны (рис. 2.7.1). На это указывает микропланиграфическое расположение украшений: две кожаные ленты накосника, унизанные бронзовыми обойма-

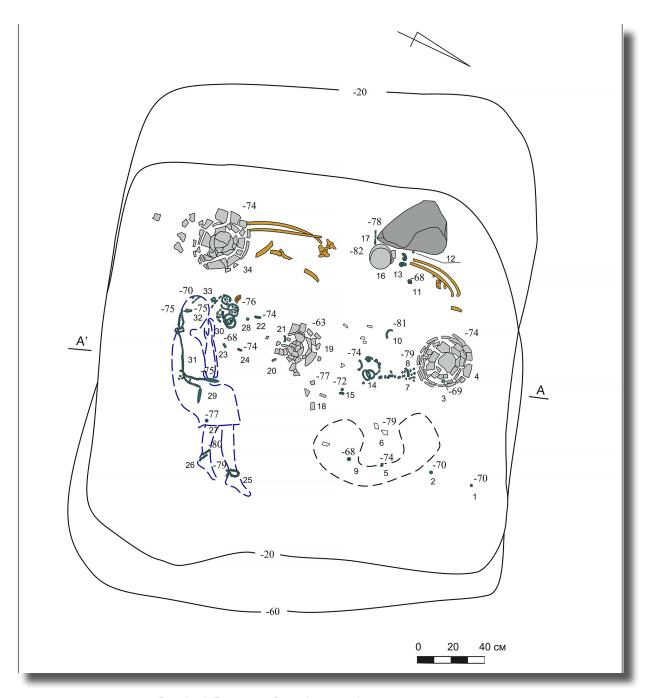


Рис. 2.7.1. План погребения 2 кургана 3 с очертаниями «куклы»

ми, с бронзовыми листовидными привесками на концах ориентированы по линии ЮЗ-СВ, причем, конец накосника, где он обычно крепился к головному убору – в ЮЗ части. Одна из (кожаных?) лент накосного украшения явно и намеренно разрезана, поскольку на ее частях непотревоженными сохранились бронзовые обоймы. Ориентировка накосного украшения относительно сосудов и, главное, «коробочки» с украшениями говорит о том, что его положение было связано с неким объемным объектом, через который это украшение было перекинуто и который был ориентирован «головой» на ЮЗ. Поэтому привески накосника in situ лежали оборотной стороной вверх. Окончательно в том, что первоначально в погребение помещалось объемное антропоморфное изображение, исследователей убедило наличие в том месте дна погребальной камеры, где при ингумации находились бы ноги погребенной, двух низок бронзовых бусин, первоначально свернутых в кольцо. Подобные украшения верха обуви часто встречаются в алакульских женских погребениях, в том числе и в описываемом могильнике. На публикуемом рисунке (автор раздела признателен за его создание сотруднице Государственного исторического музея Южного Урала С.В. Докучаевой) силуэт «куклы» наложен на микропланиграфию женских украшений и прочих предметов погребального инвентаря, а кальцинированные кости располагаются вытянутым пятном в пределах «силуэта» «куклы». Все говорит за то, что сценарий погребения здесь предполагал захоронение объемного воспроизведения умершей молодой женщины в положении скорченно, на левом боку. Эта поза традиционна для индивидуальных погребений алакульской культуры Южного Зауралья.

**Вывод:** Не утверждаю, что прослеженный в яме 2 кургана 3 могильника Кулевчи VI вариант погребального обряда нужно искать во всех погребениях с кремацией, особенно при отсутствии института, регламентирующего единообразие погребальной церемонии. Повторюсь, возможно, погребения с кремациями отражают одну из сторон алакульско-федоровских взаимодействий на уровне семейно-брачных отношений и необходимости сохранения культурных традиций в условиях невозможности этнического обособления.

### 2.8. Начальный этап истории дальних контактов степного населения Южного Зауралья в позднем бронзовом веке

Одной из ключевых проблем бронзового века Евразии является проблема контактов и взаимосвязей степных скотоводов того же времени и раннеземледельческих обществ юга Средней Азии. В законченном виде система торговых коммуникаций – караванных путей, сложилась, как считает А.Д. Таиров (1995), в раннем железном веке (рис. 2.8.1). Однако время начальной фазы меридионально ориентированных контактов до сих пор дискутируется в науке. Предлагаемая статья содержит авторские размышления по этому вопросу.

Первым системным исследователем проблемы дальних коммуникаций степного скотоводческого населения бронзового века следует считать Е.Е. Кузьмину (1994). Однако она анализировала преимущественно не двусторонние связи, но миграционные движения именно степного скотоводческого населения в Среднюю Азию «и далее на юг» (Кузьмина, 2008, с. 335–343). Я более солидарен с позицией Н.А. Аванесовой, полагающей, что в данном случае мы имеем дело с двусторонним процессом: «связи между разнокультурными племенами – процесс двусторонний, чему есть немало свидетельств, отмечаемых в доандроновских, андроновских и постандроновских памятниках». (Аванесова, 2013, с. 41).

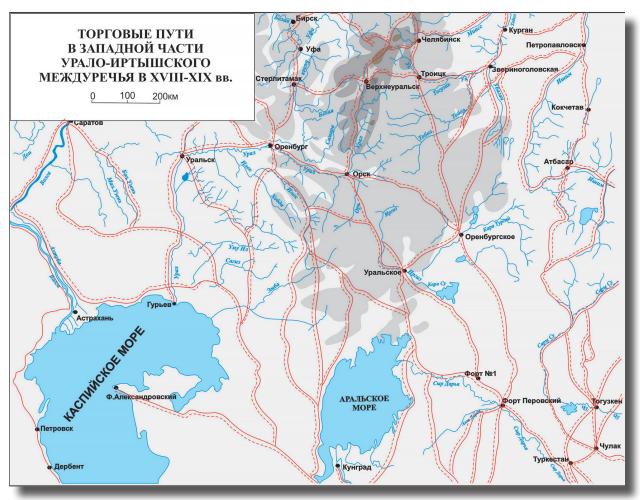


Рис. 2.8.1. Традиционные караванные пути в западной части Урало-Иртышского междуречья (по: А.Д. Таиров, 1995. Дизайн С.В. Докучаевой)

Вместе с тем, несмотря на интенсивные многолетние полевые исследования археологических памятников «андроновского мира» в Казахстане и Южном Зауралье, древнейшие материальные свидетельства контактов степных скотоводческих племен и земледельческих культур юга Средней Азии и в наши дни сравнительно немногочисленны. В Центральном Казахстане наиболее ранние из них представлены, в частности, известными керамическими импортами времени Намазга VI (поселение Павловка – Шагалалы II) (Малютина, 1985; 1990; 1991; Сакенов, 2014, с. 557–567), поселения Кент (Варфоломеев, Ломан, Евдокимов, 2017) (рис. 2). В более северных районах степей количество маркеров древнейших дальних коммуникаций неуклонно уменьшается по мере удаления от границ земледельческих территорий юга Средней Азии бронзового века.

Яркие материалы, отражающие, по моему мнению, начальный этап дальних коммуникаций содержались в могильнике Кулевчи VI, исследованном в Южном Зауралье 1979–1983 г. (Виноградов, 1984; 1999) (рис. 2.8.2). В обсуждаемом контексте речь, прежде всего, идет о материалах из ям 29 и 30, изученных на площади раскопа 4.

Ямы 29 и 30 локализовались особняком от основной группы ям, выявленных раскопом 4. Их взаиморасположение, состав заполнения, характер остатков на дне позволили считать их одновременным комплексом и рассматривать вместе. В них содержались остатки захоронений по способу кремации с единообразной планиграфией аналогичных остатков на дне, одинаковой картиной стратиграфии заполнения. Ямы в различной степени подверглись ограблению еще в древности.

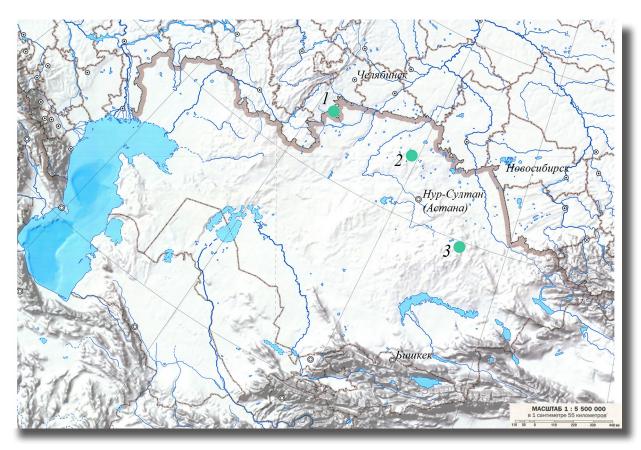


Рис. 2.8.2. Карта памятников позднего бронзового века с находками круговой керамики или ее реплик. 1 – могильник Кулевчи VI; 2 – поселение Шагалалы II (Павловка); 3 – поселение Кент

С деятельностью грабителей следует, вероятно, связывать и узкую выемку, соединяющую ямы. Помимо кремированных останков людей, в каждой из ям находилось по паре керамических сосудов, кости животных (рис. 2.8.3). Реконструкция погребального обряда – за рамками обсуждаемой проблемы. Исследователей за-интриговали характеристики пар керамических сосудов, найденных в описываемых ямах. Каждая пара состояла из горшечно-баночного сосуда большого объема и глубокой миски. К сожалению, вследствие ограбления, из фрагментов керамики, найденных в яме 29, удалось полностью собрать лишь миску, а в яме 30 – напротив, только горшечно-баночный сосуд. Ниже приводятся их основные характеристики.

Описание сосудов. Аккуратно выполненный горшечно-баночный сосуд большого объема из ямы 30 имел высоту 27 см, диаметр по устью – 26,5 см, диаметр по дну – 14 см (рис. 2.8.4). Толщина стенок – около 7,0 мм. Был сформован вручную из глины с примесью молотого талька. Обжиг неровный. Цвет поверхностей пятнами – от коричневого до темно-серого цвета. Наружная поверхность тщательно подлощена. Особенности формы: высокая, слегка отогнутая шейка, плечо с намеченным уступом. Тулово выпуклое. Небольшое в сравнении с устьем, дно – плоское. Орнаментация выполнена мелким гребенчатым штампом и распределена по трем зонам: по шейке – два горизонтальных ряда меандров, выполненных по «косой сетке», и разделенных четырьмя горизонтальными линиями. Интересно то, что один из рядов меандра прерван прямоугольными, наклонно заштрихованными треугольниками вершинами вверх. Под изящно намеченным уступчиком, при переходе от плеча к тулову, – два пояса горизонтальных, параллельных линий, которые разделены заштрихованными треугольниками. По тулову нанесен двурядный горизонтальный зигзаг. Центральной частью орнаментальной композиции для описывае-

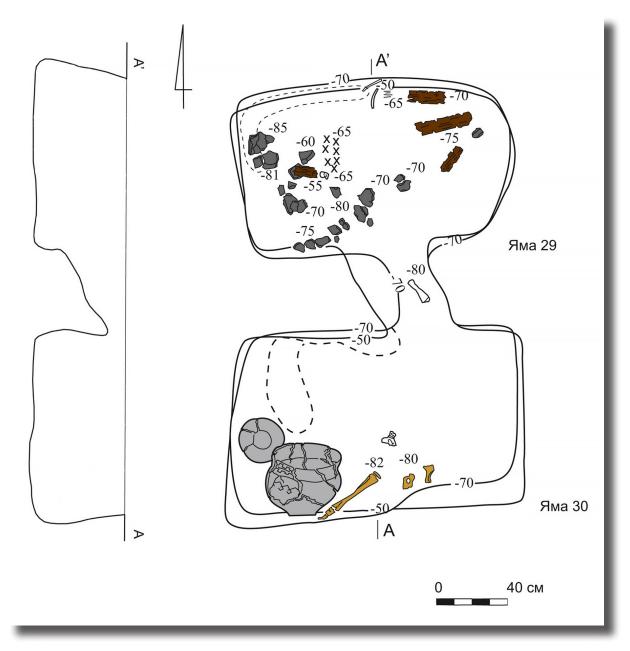


Рис. 2.8.3. Могильник Кулевчи VI. Ямы 29 и 30. План и профиль

мого сосуда является сложный меандр, выполненный по «косой сетке». Придонную часть украшает горизонтально ориентированный ряд наклонно заштрихованных, равнобедренных треугольников вершинами вверх, а также горизонтальные, параллельные линии.

Фрагментарно сохранившийся горшечно-баночный сосуд из соседней ямы 29 чрезвычайно близок по характеристикам описанному.

Подобные сосуды обычно определяются исследователями как федоровско-алакульские. Подобные были достаточно распространены в федоровско-алакульских погребальных памятниках Южного Зауралья позднего бронзового века.

Вторые в парах сосуды из описываемых погребений – две глубокие миски – по одной в каждом из описываемых погребений.

Миска из ямы 29 высотой 10 см, имеет диаметр по верхнему краю до 25 см при диаметре дна 10 см (рис. 2.8.5). Сосуд сформован вручную. В глиняном тесте примесь *песка*. Стенки в среднем имеют толщину до 7.0 мм. Обжиг неров-



Рис. 2.8.4. Могильник Кулевчи VI. Раскоп 4. Яма 29. Сосуд

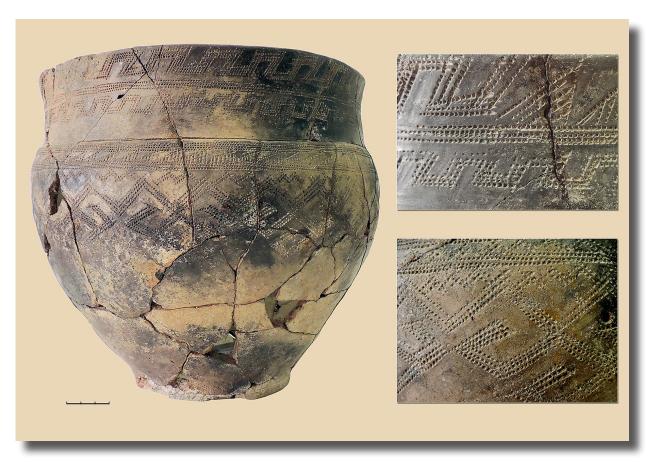


Рис. 2.8.5. Могильник Кулевчи VI. Раскоп 4. Яма.30. Сосуд

ный. Поверхности красно-коричневого и серых оттенков. Тесто в изломе кирпично-красного оттенка. Поверхности сосуда хорошо заглажены, местами сохранились линейные следы заглаживания. Миски отличает отогнутый венчик, плавная профилировка, выделенная придонная часть и плоское дно. Как одна, так и другая, миски не орнаментированы.

Описанные миски, как по составу теста, температурному режиму обжига, так и по форме своей совершенно чужеродны как для алакульского, так и для федоровского гончарства.

Они поняты как лепные реплики круговых сосудов времени Намазга VI, которые по неким соображениям престижности воспроизводились вручную, безусловно, ориентируясь на *круговые прототипы*. Отсутствие орнамента на этих сосудах вполне согласуется с характеристиками круговой керамики раннеземледельческой зоны Средней Азии времени Намазга VI.

Казалось бы, давно известные материалы из раскопок могильника Кулевчи VI, вновь возвращают нас к проблеме определения времени начального этапа формирования южного направления связей степного населения Южного Зауралья и истоков формирования системы коммуникаций, обеспечивавших эти связи.

В истории археологии бронзового века Южного Зауралья наиболее яркий пример, связанный с обсуждаемой темой, – попытка Г.Б. Здановича объяснить памятники синташтинского типа в Южном Зауралье, используя концепцию протогородских центров бронзового века юга Средней Азии, разработанную В.М. Массоном (Зданович, Зданович, 1995, с. 48–62). Без системы дальних коммуникаций подобные перемещения идей вряд ли были возможны. В синташтинских памятниках Г.Б. Зданович пытается найти основные черты «цивилизационного пакета», характерного для протогородских центров бронзового века юга Средней Азии. В концепции «протогородских центров» нужно искать и истоки убежденности Г.Б. Здановича в том, что синташтинские укрепленные поселения служили центрами неких «округов». Помимо укрепленных (центральных) поселений, предполагалось наличие периферийных неукрепленных поселений – «сельскохозяйственной округи» с «полями древнего земледелия, плотинами и каналами» (Зданович, Батанина, 1999, с. 211).

Автор концепции протогородских центров для бронзового века юга Средней Азии – В.М. Массон – скептически оценил возможности ее применения к южно-уральским укрепленным поселениям бронзового века (Массон, 2000, с. 136, 156). Предположение Г.Б. Здановича об орошаемом земледелии как отрасли хозяйства у синташтинского населения, также уже подвергнуто критике со стороны коллег (Епимахов, 2010, с. 36–41). Отсутствие орошаемого земледелия – и земледелия в принципе – в структуре экономики населения синташтинских укрепленных поселений подтверждено и инструментально. Одиннадцать попыток выявления остатков зерен злаковых путем флотации в культурном слое укрепленного поселения Аркаим и 8 подобных попыток на укрепленном поселении этого же круга Устье I, предпринятые сотрудниками лаборатории естественно-научных методов института археологии АН СССР еще в конце 1980-х годов завершились отрицательным результатом (Лебедева, 2005, с. 25–35).

Приведенные выше данные, наряду с полным отсутствием материальных свидетельств южных культурных связей, в частности, импортов из Средней Азии, делают «протогородскую» концепцию понимания памятников синташтинского типа «мыслительным конструктом», а начало меридионально ориентированных дальних контактов в синташтинское время – маловероятным.

Е.Е. Кузьмина начало миграций степного скотоводческого населения на юг также относит к синташтинскому времени (т.е. к периоду с XXI по XIX в. до н.э. по

современным данным датирования по С14). В качестве аргумента в пользу начала ориентированных на юг миграционных процессов в синташтинское время, она приводит находку 8 псалиев архаичного типа из известного погребения Зардча-Халифа (Бостонгухар (Бобомуллоев), 1998, с. 59), которые она считает свидетельством физического присутствия здесь малочисленных, но имевших коней и колесницы, «синташтинцев» (Кузьмина, 2008, с. 336). С Е.Е. Кузьминой солидарна и Н.А. Аванесова, говоря о появлении колесниц в долине Зеравшана в начале ІІ тыс. до н.э. (Аванесова, 2013, с. 39).

Псалии из памятников юга Средней Азии (Зардча-Халифа, Джаркутан и др.) (Аванесова, 2005, с. 8–9, рис. 1; Аванесова, Ташпулатова, 2012, с. 51–52; 57, рис. 3) действительно могут в известной мере быть сопоставлены с архаическими их типами, бытовавшими у синташтинского населения Южного Зауралья. Но я бы воздержался от их синхронизации. На окраинах культурного ареала, при всей революционной значимости колесничества для военного дела, его знаковом статусе и быстром распространении, архаичные типы псалиев, вероятно, появились несколько позднее собственно синташтинского времени. Скорее всего, это случилось уже на петровской (раннеалакульской) стадии истории степного скотоводческого населения Южного Зауралья и Казахстана. Тем более, что самые ранние типы степной керамики из памятников позднего бронзового века в районе Самарканда исследователи соотносят именно с петровским гончарством (Аванесова, 2015, с. 52, рис. 4; с. 53, рис. 5). Н.А. Аванесова, с некоторыми оговорками, отмечает резкую активизацию степного скотоводческого населения именно с петровского времени (Аванесова, 2013, с. 39).

До сегодняшнего дня нет ясности и с мотивацией появления отдельных групп явно специализированного на металлопроизводстве петровского (раннеалакульского) населения в районе современного Самарканда. Определенные перспективы обещает разработка идеи поиска и разработки новых рудных источников, которая успешно применялась для обоснования ямной, абашевской и срубной миграций на Южный Урал. В то же время долину реки Зерафшан никак нельзя считать территорией сплошного распространения петровских памятников. Появление там поселения Тугай с керамикой петровских типов (Аванесова, 2015, с. 47–62), которое определяется исследователями как специализированное поселение металлургов, должно быть объяснено.

Исходным районом петровского (раннеалакульского) культурного влияния для Средней Азии в целом и долины Зеравшана в частности, логично считать степи Центрального Казахстана, где петровские памятники достаточно хорошо исследованы (Ткачев, 2002; Евдокимов, Варфоломеев, 2002). В последние годы в Центральном Казахстане открыты и единичные погребальные памятники с «синташтоидной» петровской керамикой, сопоставимой с ранним комплексом керамики эпонимного могильника у с. Петровка (Жауымбай, Кукушкин, Кукушкин и др., 2018, с. 224–235).

Симптоматично и то, что металлические предметы из могильника Дашти-Козы изготовлены именно из оловянной бронзы, характерной для степного металлопроизводства с алакульского времени (Бостонгухар (Бобомуллоев), 1998, с. 131).

В последние годы активно продвигается идея об импортном происхождении гигантского количества фаянсовых бус, прежде всего, в алакульских погребальных памятниках Южного Урала и Казахстана позднего бронзового века (Лихтер, Усманова, 2017, с. 41–55). В качестве исходного региона их производства называется Египет. Косвенно этот сюжет выводит нас опять-таки к проблеме истории системы дальних коммуникаций. Надо оговориться, что эту точку зрения «продвига-

ют» химики. Их заключения основаны на анализе химического состава фаянсовых бус и технологии их изготовления. Соблазнительно увидеть в фаянсовых бусах из алакульских погребений отражение оживленной караванной торговли с удаленными регионами. Однако мне более импонирует осторожная оценка археолога Э.Р. Усмановой, которая резонно вопрошает сторонников «египетского» производства фаянсовых бус, находимых в алакульских памятниках, о причинах такой сугубой избирательности импорта.

**Вывод.** Обсуждение проблемы начального периода истории дальних коммуникаций степного населения Южного Зауралья в бронзовом веке позволяет, на взгляд автора, сделать ряд выводов:

- На сегодняшний день нет реальных аргументов в пользу предположения о начале контактов степного населения Южного Зауралья и обитателей земледельческих протогородских центров юга Средней Азии в синташтинское время.
- Достаточно широкие исследования синташтинских поселенческих памятниках и синташтинских могильников в Южном Зауралье не выявили импортов с юга, которые позволили бы отнести к синташтинскому времени начальный этап формирования меридионально ориентированной системы караванных путей.
- Система караванных путей меридиональной направленности, согласно имеющихся данных, начала формироваться лишь в позднем бронзовом веке. На первых порах она, скорее всего, связала поселения скотоводов «андроновского круга» степей Центрального Казахстана с раннеземледельческими центрами юга Средней Азии. Позднее, в силу ряда причин, в систему дальних коммуникаций, наряду с другими удаленными от земледельческой зоны Средней Азии регионами, было вписано и Южное Зауралье.
- Археологически начальная фаза этого процесса ассоциируется с федоровскими погребальными памятниками, а на историческом уровне с миграциями в Южное Зауралье, в алакульскую среду, из Центрального Казахстана групп федоровского населения.
- В Южном Зауралье среди источников по этой проблеме наиболее раннюю хронологическую позицию занимают глубокие миски, реплики круговой среднеа-зиатской керамики времени Намазга VI из погребений 29 и 30 раскопа 4 могильника Кулевчи VI.
- Указанные погребения, скорее всего, принадлежали федоровским мигрантам из степей Центрального Казахстана, интегрированным в местные алакульские общины.

### 2.9. Керамическая коллекция могильника Кулевчи VI

История изучения керамики алакульской культуры ведется с момента выделения и описания западных памятников андроновской культуры (Теплоухов, 1927; Грязнов, 1927; Сальников, 1952). В большинстве работ XX века давались обобщенные характеристики керамических сосудов алакульской культуры. Первоначально внимание исследователей было сосредоточенно на отличительных признаках сосудов в сравнении с керамикой федоровской, кожумбердынской культур (Сальников, 1967; Кузьмина, 2008). На этом этапе сформировались представления об основных диагностирующих признаках алакульской посуды: уступчатый профиль тулова, трехзональная орнаментация с выделением в нижней части шейки неорнаментированной зоны (т.н. «свободная полоса»), орнаментация на основе «прямой сетки».

С разработкой подробной периодизации бронзового века и выделением памятников раннего этапа алакульской культуры, петровской культуры появились классификации сосудов, представляющие эволюционные схемы: выделение ранних «острореберных» форм петровской культуры, смена последних «уступчатыми» формами алакульской культуры и «плавнопрофилированными» сосудами федоровской культуры (Потемкина, 1985; Зданович Г., 1988; Матвеев, 1998).

Рядом авторов были предложены группировки сосудов по материалам отдельных могильников разных территорий: памятников Еленовского микрорайона (Кузьмина, 1964а), могильника Урефты I (Стефанов, Корочкова, 2006), подробно были рассмотрены керамические традиции могильников Чистолебяжский и Хрипуновский (Матвеев, 1998), оригинальные стилистические вариации были предложены для сосудов могильника Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015), один из последних опытов – дробная типология сосудов могильника Майтан (Ткачев А., 2019).

Между тем примеры создания подробной, рабочей типологии сосудов алакульской культуры, основанные на анализе широкого круга памятников, очень немногочисленны. Одной из них является типология, предложенная в кандидатской диссертации Н.Б. Виноградова (1982, с. 32–56; 1983, с. 8–13).

В данной работе мы, следуя авторской типологии Н.Б. Виноградова, представляем новый анализ керамической коллекции могильника Кулевчи VI. Выбранную методику типологии керамических сосудов можно обозначить как «технолого-типологический вариант классификации» (Виноградов, 1983, с. 32). При таком подходе существенным признаком считаются особенности формообразования сосуда (форма и пропорции тулова, оформление перехода от тулова к шейке, особенности оформления и высота шейки), обусловленные технологией производства сосудов. В качестве основной технологии синташтинской, петровской и алакульской посуды реконструирована формовка на перевернутом сосуде-основе с использованием влажной текстильной прокладки в технике лоскутного налепа (Виноградов, Мухина, 1985; Виноградов, Алаева, 2013, с. 143–146). Технология формовки на старом сосуде обеспечила тиражирование формы тулова и создала устойчивую традицию в пределах каждого культурного образования. При этом основные изменения касались оформления плеча и шейки сосуда, особенности которых и стали основным признаком в образовании типов керамики.

Со временем, – с появлением в алакульской среде федоровских традиций, – происходит некоторый отход от технологии формовки на старом сосуде-основе, изменение приемов формообразования. На позднем этапе существования алакульской культуры фиксация этой технологии затруднена исчезнувшей традицией использования влажной текстильной прокладки, обеспечивающей отпечатки ткани внутри сосуда в качестве надежного признака формовки. Впрочем, в некоторых локальных вариантах алакульской культуры использование текстильной прокладки игнорируется уже с ранних этапов существования алакульских памятников, что не отменяет следование традициям формовки (Медведева, Новиков, Алаева, 2016).

Вся совокупность сосудов могильника Кулевчи VI разделена на три группы (рис. 2.9.1): сосуды горшечно-баночной формы (Типы IA², IБ, IВ, IIА, IIБ, IIВ, IIГ), сосуды баночной формы (Типы IIIА, IIIБ, IIIВ) и чашевидной формы (Тип IVР). Основу коллекции (92 %) составляют сосуды горшечно-баночной формы. Варианты типа I представлены сосудами с усечено-коническим туловом, ребром в месте перехода от тулова к шейке и различием в оформлении плеча и шейки. Варианты типа II представлены сосудами со слабо-раздутым туловом с переходом к раздутому, плавнопрофилированному профилю, с уступом в месте перехода и различием в оформ-

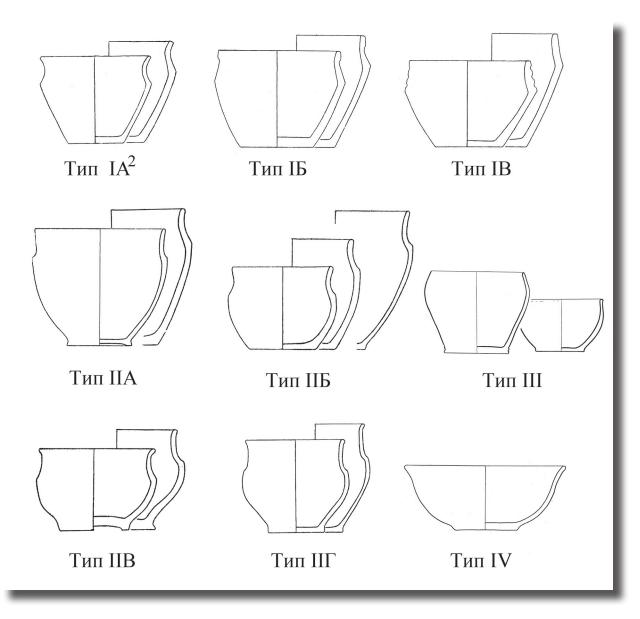


Рис. 2.9.1. Типы керамических сосудов петровской, алакульской культуры (по: Виноградов, 1983)

лении шейки. Три варианта типа III представлены банками с открытым профилем (тип IIIA), баночными сосудами с закрытым профилем (тип IIIБ) и емкостями с «намечающейся» шейкой (Тип IIIВ). Сосуды типа IV представлены единственной формой чаши.

Этапы формализации керамической коллекции могильника Кулевчи VI можно представить в следующей последовательности: составление блока технологических, морфологических и стилистических признаков; создание базы данных на основе выделенных признаков (всего было учтено 120 признаков); статистический анализ базы данных. Анализ базы данных производился по иерархически выстроенным группам признаков.

Первая группа признаков характеризовала формообразование сосуда.

• *Профиль тулова:* для вариантов типа I характерен четко выраженный усечено-конический профиль тулова, для типа IIA – слабо-раздутое тулово, для типов IIБ, IIВ – варианты слабо-раздутого и раздутого тулова, для типа IIГ – тулово с сильно выраженными боками в верхней трети профиля. Сосуды баночных форм типа III характеризовались слабой профилировкой тулова.

- Переход от шейки к тулову: для наиболее раннего типа  $IA^2$  характерно резко выраженное ребро при переходе от тулова к шейке, для типа IБ, IB переходные варианты ребра-уступа и уступа. Для типов IIA, IIB, IIB хорошо выраженный уступ и сглаженный вариант уступа. Для типа  $II\Gamma$  сглаженный вариант уступа, плавная профилировка сосуда.
- Форма, параметры плеча, шейки: для сосудов ранних типов характерно выделение плеча, образующего переход от ребра к короткой шейке. Для сосудов вариантов типа II представлены только характеристики шейки: определялись высота шейки, короткая 2–4,2 см, средняя 4,5–5,5 см, высокая 6–8 см; степень изогнутости наружу (прямая, слабая, сильная); характеристика среза венчика (плоский, округлый).
- Наличие «воротничка» в верхней части шейки: выделение своеобразного наплыва в верхней части шейки, образованного в результате усилий по прикреплению ленты шейки к тулову и возникновения в нижней части шейки рельефного желобка. Наплыв «воротничок» выделен на сосудах типа ІБ и ІІА. Уже на сосудах типа ІІА и других вариантов типа ІІ встречается в редуцированным виде, когда наплыв в верхней части не подчеркивается глубоким желобком в нижней части, а выражен часто только орнаментальной полосой.
- *Пропорции сосуда:* высчитывался показатель соотношения максимального диаметра тулова и высоты сосуда (Стефанов, Корочкова, 2006, с. 90; Генинг, 1973). Вертикальные, стройные пропорции представлены показателем 1–1,1, стандартные пропорции –1,2–1,3 и сосуды приземистых пропорций характеризовались показателем 1,4–1,5.

Вторая группа признаков, связана со стилистическим оформлением сосуда:

• Зональность орнаментации: возникновение зональности орнамента на алакульской посуде связано с осмыслением конструктивных зон сосуда, подчеркнутых разделительными полосами: место перехода от дна к тулову, место прикрепления к тулову плеча и отдельно шейки (Кузьмина, 1994, с. 111). Всего выделено 5 стратегий зональности в зависимости от количества зон в области шейки (рис. 2.9.2): первая стратегия представлена типом 1 и связана с орнаментацией на шейке двух зон, в верхней части и в нижней части шейки, подтипы связаны с дополнительными зонами орнаментации в верхней части тулова и в нижней части тулова; вторая стратегия представлена типами 2 и 3 и связана с орнаментацией только верхней части шейки, в нижней части шейки остается неорнаментированный участок, т.н. зона «свободной полосы», подтипы также связаны с дополнительными зонами в области тулова; третья стратегия представлена типом 4 и орнаментацией только нижней части шейки; четвертая стратегия с типом 5 и орнаментацией всей поверхности шейки без разделения на верхнюю и нижнюю часть; шестая стратегия представлена типами 6 и 7, на которых орнаментация по шейке отсутствовала и зоны орнаментации располагались на тулове.

Первая стратегия зональности (Тип 1) связана с наследием синташтинской традиции, когда в верхней части сосудов выделяются отдельно плечо и короткая шейка, осмысляемые как отдельные зоны для орнаментации. При переходе от синташтинской к петровской посуде и создании нового вида шейки – с «воротничком» в нижней части шейки образовывался рельефный желобок, который не мог быть орнаментирован. Поэтому именно с петровской, раннеалакульской посуды устанавливается традиция не орнаментировать нижнюю часть шейки с образованием т.н. «свободной полосы» (Типы зональности 2, 3, 3A). Типы зональности 5, 6, 7 характерны для более поздних форм посуды, что связано с изживанием традиции об-

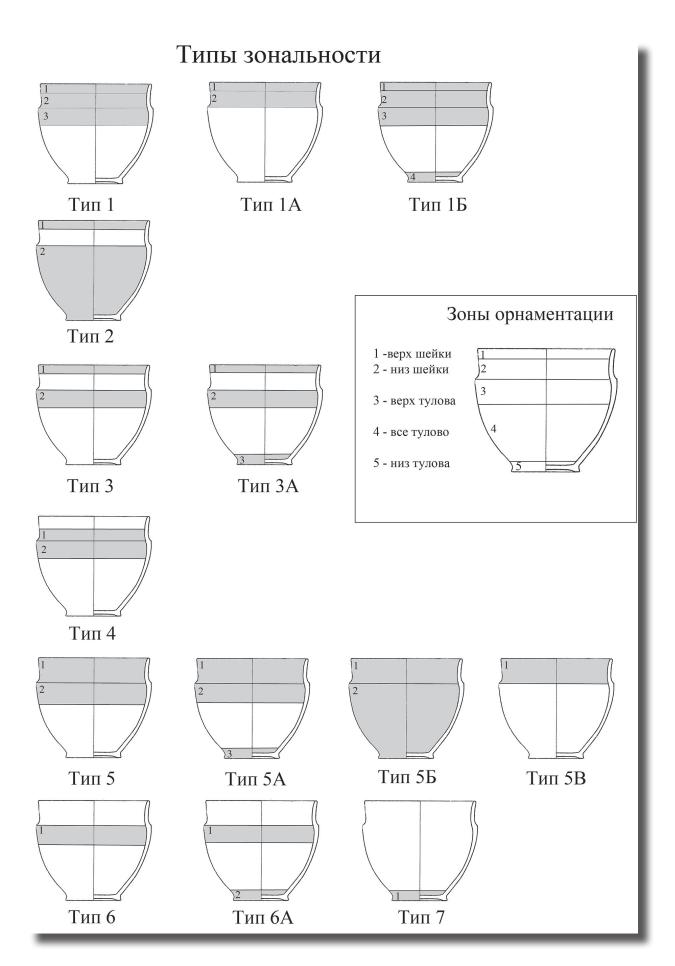


Рис. 2.9.2. Типы зональности в орнаментации сосудов могильника Кулевчи VI

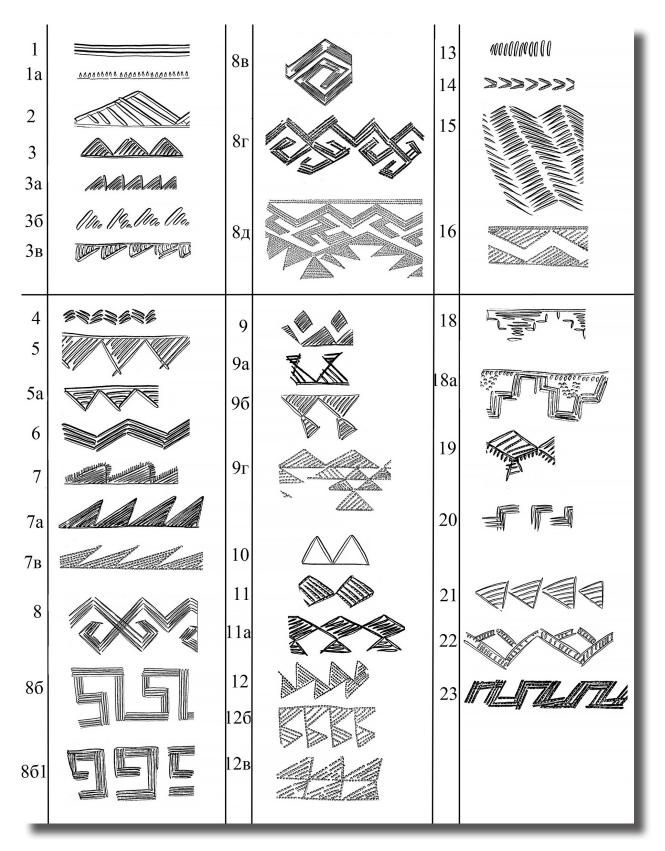


Рис. 2.9.3. Элементы орнамента на сосудах могильника Кулевчи VI

разования «воротничка», так как конструктивно шейка прикреплялась отдельной лентой и воспринималась единой зоной.

- *Орнаментация:* всего выделено не менее 40 элементов орнамента, сгруппированных в три большие группы (рис. 2.9.3):

- 1. Группа элементов, представляющих горизонтальные линии: элемент 1 прочерченные горизонтальные полосы, 1а ряды вдавлений семечковидной, каплевидной формы, 13 ряды вертикальных вдавлений.
- 2. Группа геометрических фигур: подгруппа треугольников на основе «прямой сетки» (элементы 2, 3, 3а, 36, 3в, 5, 5а, 9, 9а, 96, 9в, 9г, 10, 126, 12в, 16, 21), подгруппа треугольников на основе «косой сетки» (элементы 7, 7а, 76, 7в, 12, 12а), подгруппа меандров и меандровидных фигур на основе «прямой сетки» (элементы 8, 8а, 86, 8в, 18, 18a, 20, 21a, 22), и меандров на основе «косой сетки» (элементы 8г, 8д, 23), подгруппа ромбы (элементы 11, 11a, 19).
- 3. Группа зигзагов, ломанных линии (элемент 4 короткий зигзаг, элемент 6 длинный зигзаг).

Оценивалась однородность фигур орнаментального пояса, по результатам анализа выделено несколько вариантов нерегулярности орнамента:

- 1 однородные, одинаковые фигуры в орнаментальном поясе;
- 2 два рода фигур, 3 три рода фигур и т.д.: 2a разная штриховка заполнения фигур; 2b разные фигуры; 2b сбивка орнамента (уменьшение размеров одной или нескольких фигур, нарушение геометрии фигуры, пропорций фигуры).

*Техника орнаментации:* диагностировались разные виды штампов: гладкий, гребенчатый (мелкий, средний, крупный), вдавления и техника прочерчивания.

Третья группа признаков связана с параметрами технического характера: цвет поверхности, обработка поверхности, особенности технологии.

Четвертая группа признаков характеризует особенности использования сосудов:

- объем сосуда: рассчитывался по формуле объема усеченного конуса с дополнениями (Генинг, 1973).
- следы ремонта сосуда: учитывались следы заплаток, переделок сосуда, наличие скрепок и отверстий для скрепок, стягивающих трещины;
- следы нагара: свидетельства нагара внутри сосуда, на дне и в верхней части тулова.

#### Характеристика керамических сосудов по типам

Всего в керамической коллекции могильника Кулевчи VI было представлено не менее 114 сосудов, в базу данных вошли 107 из них. Подробная характеристика каждого сосуда, вошедшего в базу данных, представлена в *Приложении I*.

Варианты типа I (типы IA², IБ, IВ) – группа горшечно-баночных сосудов, «острореберного» облика, тулово усечено-конической формы, короткая шейка (от 2 до 4,5 см), при переходе от тулова к шейке оформлено ребро. Все сосуды этой группы орнаментированы. В организации орнамента характерны типы зональности 1, 1Б, 5А (по 2–4 зонам) – когда орнаментируется и нижняя часть шейки, т.е. так называемая зона «свободной полосы» оказывается заполненной. Также для этой группы характерен и классический, трехзональный тип 3, 3А. Разделители между зонами (прочерченные линии, линии из оттисков штампа) часто отсутствуют, распространена техника нанесения орнамента гладким штампом, среди элементов орнамента чаще всего задействованы равнобедренные заштрихованные треугольники.

Ведущим критерием отнесения к этой группе является профиль тулова: усечено-коническое тулово, обусловленное технологией – формовкой на старом сосуде основе и значит дублированием профиля тулова. На сосудах этих типов ясно вычленяются следы формовки на сосуде – основе: четкий переход от дна к тулову внутри сосуда, внутренний прогиб дна сосуда, вертикальные трещины лоскутного

налепа. Несмотря на признаки формовки, смазанные отпечатки ткани были зафиксированы только на двух сосудах (с. 23, с. 20).

К вариантам  $muna\ I$  отнесены 17 сосудов, что составляет 16 % от общего количества сосудов в могильнике Кулевчи VI: 13 из них были представлены целыми формами, 4 – фрагментами.

В вариантах  $muna\ I$  представлены три типа (рис. 2.9.1), различающиеся способами оформления шейки: тип  $IA^2$  – короткая, чуть отогнутая наружу шейка, тип IB – в верхней части короткой шейки оформлен наплыв, т.н. «воротничок», тип IB – без шейки, с коротким плечом, отогнутым внутрь и образующим «острореберность» профиля.

Сосуды типов IA<sup>2</sup>, IБ, IВ относятся к группе погребальных памятников Южного Зауралья, соотнесенных исследователями с петровской культурой: могильник Кривое Озеро, курган 1, 2 (Виноградов, 2003); Большекараганский, курган 22 (Боталов, Григорьев, Зданович Г., 1996), могильник Степное VII, петровская группа погребений (Куприянова, Зданович Д., 2015), укрепленное поселение Устье I (Виноградов, Алаева, 2013). Сосуды, сходные с типом IБ отнесены А.В. Матвеевым к «кулевчинской фазе» (Матвеев, 1998, с. 325).

**Тип I A**<sup>2</sup> – к этому типу в могильнике отнесен лишь один сосуд (с. 33) – т.н. «светильник» с парой отверстий для подвешивания из центрального погребения 5 кургана 4 (рис. 2.9.4). Сосуды этого типа имеют усечено-коническое тулово, резко выраженное ребро при переходе от тулова к шейке, короткую шейку, сильно отогнутую наружу. Тип зональности 1Б, при котором орнаментирована и нижняя

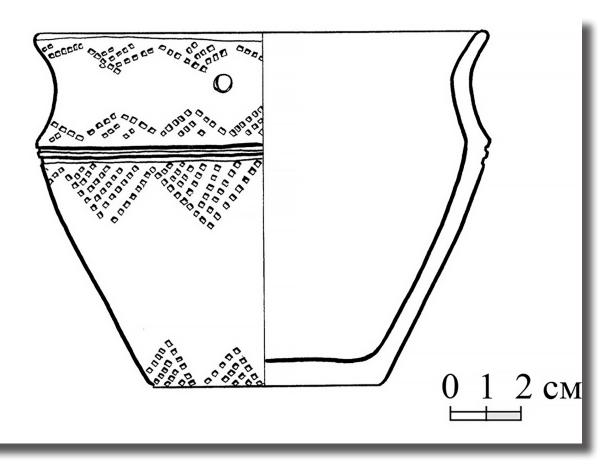


Рис. 2.9.4. Могильник Кулевчи VI. Керамический сосуд. Тип IA2. 1 – курган 4, яма 5, сосуд с. 33

часть шейки, без оставления т.н. «свободной полосы», что являет собой достаточно архаичный признак, представленный на более ранней, синташтинской керамике. Среди задействованных элементов орнамента: элементы 3 (равнобедренные косозаштрихованные треугольники вершиной вверх) и 5 (косозаштрихованные треугольники вершиной вниз), выполненные гребенчатым штампом среднего размера.

Цвет поверхностей: серо-коричневый.

*Обработка поверхностей*: заглаживание, слабые следы расчесов гребенчатым штампом.

Толщина стенок, дна: 0,6 и 0,7 см.

Объем cocyda: 0,7 л.

Следы ремонта сосуда: заплатка – вставка на шейке сосуда.

**Тип I Б** – к этому типу отнесены 13 сосудов, 12 % от общего количества сосудов в могильнике (рис. 2.9.5). Сосуды горшечно-баночной формы, с плоским дном, усечено-конической формой тулова, ребром в месте перехода от тулова к плечу, короткой, прямой шейкой с характерным утолщением под венчиком «воротничком». Вместе с сосудами типа IБ в этой группе представлены и сосуды типа IБ/IIA. Переходный характер сосудов типа IБ/IIA заключается в сочетании архаичных элементов типа IБ (рельефный «воротничок» в виде наплыва, глубокий «желобок», усечено-конический профиль тулова) и типа IIA (редуцированный «воротничок», уступ при переходе от шейки к тулову, слабо-раздутое тулово).

*Профиль тулова*: профиль тулова большинства сосудов типа ІБ усечено-конический, вариант слабо-раздутого тулова отмечен для двух сосудов (табл. 2.9.1).

Количество Усечено-коническое Слабо-раздутое Профиль тулова тулово тулово сосудов, общее Тип І Б 8 1 Тип IБ/IIA 5 4 1 2 13 11 Итого 100 % 85 % 15 %

Таблица 2.9.1

Переход от шейки к тулову: в половине случаев отмечен ребром в месте перехода от тулова к плечу на другой половине сосудов переход представлен вариантом ребра-уступа (табл. 2.9.2).

Таблица 2.9.2

Переход от тулова к шейке	Количество сосудов, общее	Ребро	Ребро-уступ	Уступ
Тип І Б	8	5	2	1
Тип IБ/IIA	5	2	3	0
Итопо	13	7	5	1
Итого	100 %	54 %	38 %	8 %

Форма, параметры шейки: для типа ІБ характерной является достаточно короткая шейка (чаще всего высотой от 2 до 4.2 см), увеличение высоты шейки на сосудах этого типа до 5.5-7 см связано с более крупными сосудами (табл. 2.9.3).

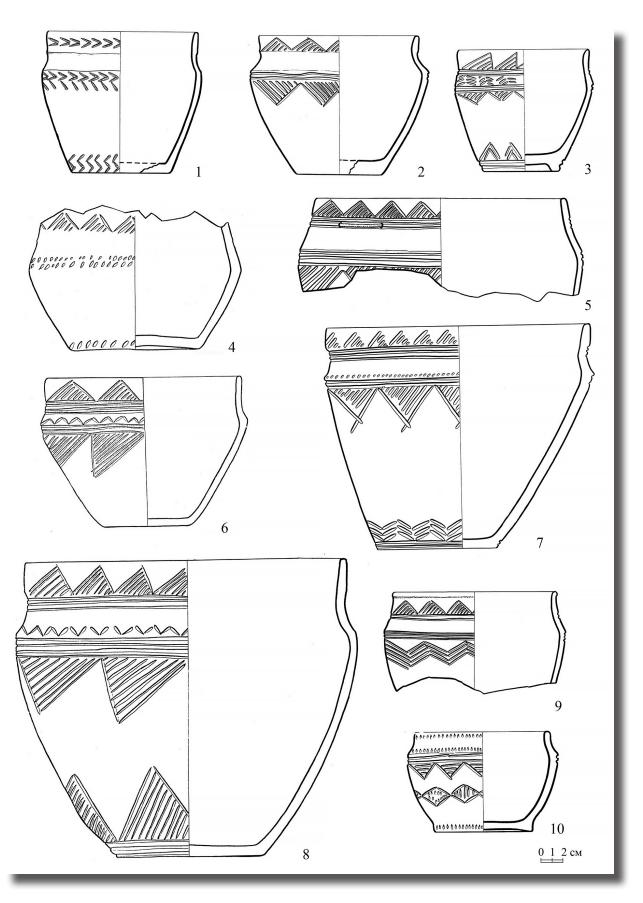


Рис. 2.9.5. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IБ (1–4, 6–7). Тип IБ/IIA (5, 8–10) 1 – курган 4, яма 21, сосуд с. 28; 2 – курган 4, яма 7, сосуд с. 23; 3 – курган 4, яма 9, сосуд с. 52; 4 – курган 4, яма 27, сосуд с.75; 5 – курган 4, яма 1, сосуд с. 84; 6 – курган 4, яма 33, сосуд с.64; 7 – курган 4, яма 5, сосуд с. 7; 8 – курган 4, яма 24, сосуд с. 4; 9 – курган 4, яма 1, сосуд с. 88; 10 – курган 4, яма 14, сосуд с. 51

Таблица 2.9.3

Высота шейки	Количество со- судов, общее	Высота шейки 2-4,2 см	Высота шейки 4,5-5,5 см	Высота шейки 7 см
Тип І Б	8	6	2	0
Тип IБ/IIA	5	3	1	1
Mana	13	9	3	1
Итого	100 %	69 %	23 %	8 %

Срез венчика: в 69 % случаев характерен плоский срез венчика (табл. 2.9.4).

*Таблица 2.9.4* 

	Количество сосудов, общее	Плоский	Округлый
Тип І Б	8	6	2
Тип IБ/IIA	5	3	2
Mana	13	9	4
Итого	100 %	69 %	31 %

Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: для сосудов типа IБ данный элемент является диагностирующим и составляет почти 100% (в одном случае верхняя часть шейки была повреждена). В большинстве случаев высота «воротничка» составляла от 1,7 до 2,1 см (табл. 2.9.5).

Таблица 2.9.5

Наличие «воротничка»	Количество сосудов, общее	Наличие «воротничка»	Высота «воротничка» 1,7–2,1 см	Высота «воротничка» 3,5 см
Тип І Б	8	8	8	0
Тип IБ/IIA	5	4	3	1
Итого	13	12	11	1
Итого	100 %	92 %		

*Пропорции сосуда:* Для сосудов типа ІБ в 60 % случаев были характерны стройные пропорции сосудов с показателем 1–1,1 и в 30 % – стандартные, с показателем 1,2–1,3 (табл. 2.9.6).

Таблица 2.9.6

Пропорции	Количество	Стройные про-	Стандартные	Приземистые
сосуда	определимых	порции	пропорции	пропорции
	сосудов	(x-1-1,1)	(x-1,2-1,3)	(x-1,4-1,5)
Тип І Б	8	5	2	1
Тип IБ/IIA	2	1	1	0
Иторо	10	6	3	1
Итого	100 %	60 %	30 %	10 %

Зональность орнаментации: На сосудах типа IБ в 84 % была представлена вторая стратегия организации зональности с типами 2, 3, 3а, где превалировал тип 3а. Примечательно, что на этих сосудах была представлена и первая стратегия зональности с типами 1, 1Б – в 16% случаев от общего количества сосудов данного типа (табл. 2.9.7).

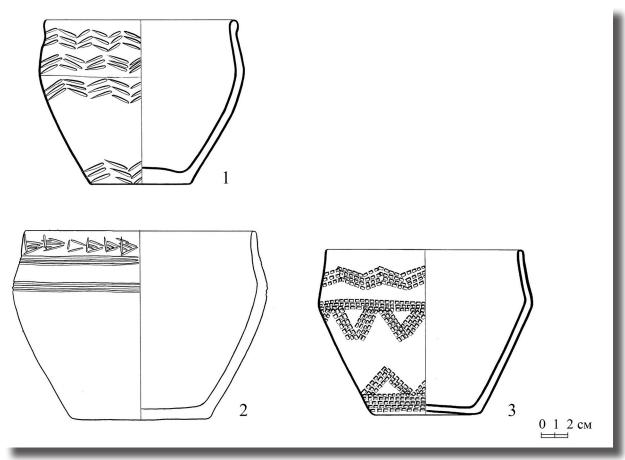


Рис. 2.9.6. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IB. 1 – курган 4, яма 10, сосуд с. 87; 2 – курган 1, яма 2, сосуд с. 56; 3 – курган 4, яма 12, сосуд с. 24

Таблица 2.9.7

Тип зональности	Количество сосудов, общее	1	16	2	3	3A
Тип І Б	8	1	1	0	2	4
Тип IБ/IIA	5	0	0	1	2	2
14	13	1	1	1	4	6
Итого	100 %	8 %	8 %	8 %	30 %	46 %

Выделение «свободной полосы» в нижней части шейки: этот элемент фиксировался на 85% сосудах типа IБ (табл. 2.9.8).

Таблица 2.9.8

Выделение «свободной полосы»	Количество сосудов, общее	«Свободная полоса» в нижней части шейки	Отсутствие признака
Тип І Б	8	6	2
Тип IБ/IIA	5	5	0
Итопо	13	11	2
Итого	100 %	85 %	15 %

*Орнаментация*: в орнаментации типа ІБ всего было задействовано 13 элементов орнамента, большинство из них было представлено треугольниками по «прямой сетке»: равнобедренными, прямоугольными с разной штриховкой (табл. 2.9.9).

Таблица 2.9.9

Группы элементов орнамента	Горизонтальные линии (1a)	Треугольники (3, 3a, 3б, 3в, 5, 5a, 9в)	Зигзаги (6, 4)	«Елочка» (14, 14a)
Тип І Б	0	6	1	1
Тип IБ/IIA	1	4	0	0
Итого	1	10	1	1

Наличие разделителей между зонами: в 85 % случаев конструктивные зоны были подчеркнуты разделителями в виде прочерченных линий или рядами вдавлений (табл. 2.9.10).

Таблица 2.9.10

Наличие разделителей между зонами	Количество сосудов, общее	Наличие разделителей между зонами	Отсутствие разделителей
Тип І Б	8	7	1
Тип IБ/IIA	5	4	1
Mmono	13	11	2
Итого	100 %	85 %	15 %

*Техника орнаментации*: в большинстве случаев орнамент на поверхности сосудов типа IБ нанесен гладким штампом или в технике прочерчивания (табл. 2.9.11).

Таблица 2.9.11

Орнаментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребенка	«Протащенная гребенка»	Средняя гребенка	Вдавления
Тип І Б	12	4	4	0	0	1	3
Тип IБ/IIA	11	5	5	0	0	0	1
Итопо	23	9	9	0	0	1	4
Итого	100 %	39 %	39 %	0	0	5 %	17 %

*Цвет поверхностей:* значительное количество сосудов имело светло-коричневый, серо-коричневый цвет внешней поверхности (табл. 2.9.12).

Таблица 2.9.12

Цвет поверхности	Количество сосудов, общее	Светло- коричневый по- верх темно-серого	Серо-коричневый	Красно- коричневый	Серо-черный
Тип І Б	8	7	1	0	0
Тип IБ/IIA	5	3	1	0	1
	13	10	2	0	1
Итого	100 %	77 %	15 %	0	8 %

Обработка поверхностей: внешней и внутренней поверхности сосудов представлена заглаживанием, в одном случае отмечены участки локального подлощения (табл. 2.9.13).

Таблица 2.9.13

Обработка поверхности	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение	Расчесы
Тип І Б	7	1	0	1
Тип IБ/IIA	5	0	0	0
Итого	12	1	0	1

Объем сосудов: почти половину сосудов типа ІБ составляли сосуды средних объемов в 1–2 литра, еще 30~% случаев приходилось на совсем маленькие сосуды в 0,3–0,9 литра, крупные сосуды были представлены в единичном виде (табл. 2.9.14).

Таблица 2.9.14

Объем сосудов	Количество определимых сосудов	Маленькие 0,3–0,9 л	Средние 1-2 л	Купные 2,6-7 л	Очень крупные 9–15 л
Тип І Б	8	2	5	1	0
Тип IБ/IIA	2	1	0	0	1
Umana	10	3	5	1	1
Итого	100 %	30 %	50 %	10 %	10 %

Параметры сосудов: толщина стенок сосуда типа IБ варьировалась от 0.5 до 0.8 см, при этом половина сосудов были тонкостенные, толщиной в 0.5 см. толщина дна от 0.6 до 1.2 см.

 $\it Harap\ внутри\ cocyдa:$  на сосудах типа  $\it IB$  нагар зафиксирован в 23 % случаев от всех сосудов этого типа (табл. 2.9.15).

Таблица 2.9.15

Нагар внутри сосуда	Количество сосудов, общее	Всего сосудов с нагаром	Нагар на дне и в верхней части тулова	Нагар на дне	Нагар в верхней части тулова сосуда
Тип І Б	8	1	0	0	1
Тип IБ/IIA	5	2	1	0	1
Mana	13	3	1	0	2
Итого	100 %	23 %			

Следы ремонта сосуда: отмечены на 15% сосудов в виде заплаток и скрепок (табл. 2.9.16).

Таблица 2.9.16

Ремонт сосудов	Количество сосудов, общее	Скрепки	Заплатки
Тип I Б	8	0	2
Тип IБ/IIA	5	2	0
Mana	13	2	2
Итого	100 %	15 %	15 %

**Тип ІВ** – к этому типу отнесены 3 сосуда или 3 % от общего количества сосудов в коллекции (рис. 6). Тип ІВ представлен немногочисленной серией сосудов горшечно-баночной формы, с биконической формой тулова, хорошо выраженным ребром при переходе от тулова в плечо, плохо выделенной шейкой, либо ее отсутствием.

*Профиль тулова*: на всех сосудах этого типа фиксировался усечено-конический профиль (табл. 2.9.17).

Таблица 2.9.17

Профиль тулова	Количество сосудов, общее	Усечено-коническое тулово	Слабо-раздутое тулово
Тип I В	3	3	0
Итого	100 %	100 %	0

Переход от шейки к тулову: выполнен в виде ясно выраженного ребра (табл. 2.9.18).

Таблица 2.9.18

Переход от тулова к шейке	Количество сосудов, общее	Ребро	Ребро-уступ	Уступ
Тип І В	3	3	0	0
Итого	100 %	100 %	0	0

Форма, параметры шейки: отсутствие шейки.

Высота плеча: 3,5–4 см

*Срез венчика:* на двух сосудах из трех представлен плоский срез венчика (табл. 2.9.19).

Таблица 2.9.19

Срез венчика	Количество сосудов, общее	Плоский	Округлый
Тип І В	3	2	1
	100 %	67 %	33 %

Наличие «воротничка» в верхней части шейки: отсутствие.

*Пропорции сосуда:* все сосуды этого типа были стандартных пропорций с показателем 1,2-1,3 (табл. 2.9.20).

Таблица 2.9.20

Пропорции сосуда	Количество определимых сосудов	Стройные пропорции (x-1-1,1)	Стандартные пропорции (x-1,2-1,3)	Приземистые пропорции (x-1,4-1,5)
Тип І В	3	0	3	0
	100 %	0	100 %	0

Зональность орнаментации: все сосуды этого типа орнаментированы. Тип зональности: 1Б, 3, 5А – три зоны. Показательно, что для этого типа сосудов характерен тип зональности без выделения т.н. «свободной полосы», т.е. на двух сосудах это место занято орнаментом (табл. 2.9.21).

Таблица 2.9.21

Тип зональности	Количество сосудов, общее	1Б	3	5A
Тип I В	3	1	1	1
Итого	100 %	33,3 %	33,3 %	33,3 %

*Орнаментация:* на сосудах этого типа всего было задействовано 4 элемента орнамента: горизонтальные линии, треугольники и зигзаги (табл. 2.9.22).

Таблица 2.9.22

Группы элементов орнамента	Горизонтальные	Треугольники,	Зигзаги
	линии (1)	«прямая сетка» (21)	(6,4)
Тип І В	2	1	6

*Наличие разделителей между зонами:* на двух из трех сосудах конструктивные зоны подчеркнуты разделителями (табл. 2.9.23).

Таблица 2.9.23

Наличие разделителей между зонами	Количество общее	Наличие разделителей между зонами	Отсутствие разделителей
Тип І В	3	2	1
Итого	100 %	67 %	33 %

*Техника орнаментации:* на сосудах этого типа преобладало использование гладкого штампа (табл. 2.9.24).

Таблица 2.9.24

Техника орна- ментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребенка	«протащенная гребенка»	Средняя гребенка	вдавления
Тип І В	3	2	1	0	0	0	0
Итого	100 %	67 %	33 %	0	0	0	0

*Цвет поверхностей:* преобладал светло-коричневый цвет поверхности, и один из сосудов отличался красно-коричневым цветом поверхности (табл. 2.9.25).

Таблица 2.9.25

Цвет поверхности	Количество сосудов, общее	Светло- коричневый поверх темно-серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо- черный
Тип І В	3	2	0	1	0
Итого:	100 %	67 %	0	33 %	0

Обработка поверхностей: все поверхности сосудов данного типа были заглажены без особенностей (табл. 2.9.26).

Таблица 2.9.26

Обработка поверхности	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение	Расчесы
Тип І В	3	0	0	0
Итого	100 %	0	0	0

Объем сосудов: все сосуды были представлены средним объемом в 1–2 литра (табл. 2.9.27).

Таблица 2.9.27

Объемы сосудов	Количество определимых	Маленькие 0,3-0,9 л	Средние 1–2 л	Купные 2,6–7 л	Очень крупные 9–15 л
Тип І В	3	0	3	0	0
Итого	100 %	0	100 %	0	0

Параметры сосудов: Сосуды с толщиной стенок в 0,6 см, толщина дна от 0,7 до 1,1 см.

Нагар внутри сосуда: зафиксирован внутри одного сосуда (табл. 2.9.28).

Таблица 2.9.28

Нагар внутри сосуда	Количество сосудов, общее	Всего сосудов с нагаром	Нагар на дне и в верхней части сосуда
Тип І В	3	1	1
Итого	100 %	33%	

Следы ремонта сосуда: отсутствуют.

**Тип IIA** – к этому типу отнесены 32 сосуда, что составляет 30 % всей керамической коллекции могильника (рис. 2.9.7–9). Сосуды горшечно-баночной формы, с плоским дном, на части из них оформлены закраины, образующие специальный поддон. Тулово слабовыпуклое, в месте перехода от тулова к шейке оформлен уступ, шейка прямая, в верхней части шейки на некоторых сосудах оформлен слабовыраженный, редуцированный «воротничок». Композиционно построение орнамента зональное, в нижней части шейки оставляется неорнаментированная зона – «свободная полоса». В технике орнаментации представлен гладкий, гребенчатый штамп, прочерчивание, вдавления. Одним из признаков типа IIA, отличающего его от типа IIБ является слабое присутствие или отсутствие на сосудах данного типа техники «протащенная гребенка».

Сосуды этого типа массово представлены в лесостепном могильнике Алакуль (Сальников, 1952), в памятниках степной части Южного Зауралья в могильниках Троицк-7 (Костюков, Епимахов, 1999), Степное VII (Куприянова, Зданович, 2015) Новониколаевка II (Епимахов, 2004), Приплодный Лог (Малютина, 1984), Мирный II (Корочкова, Корякова, 2005).

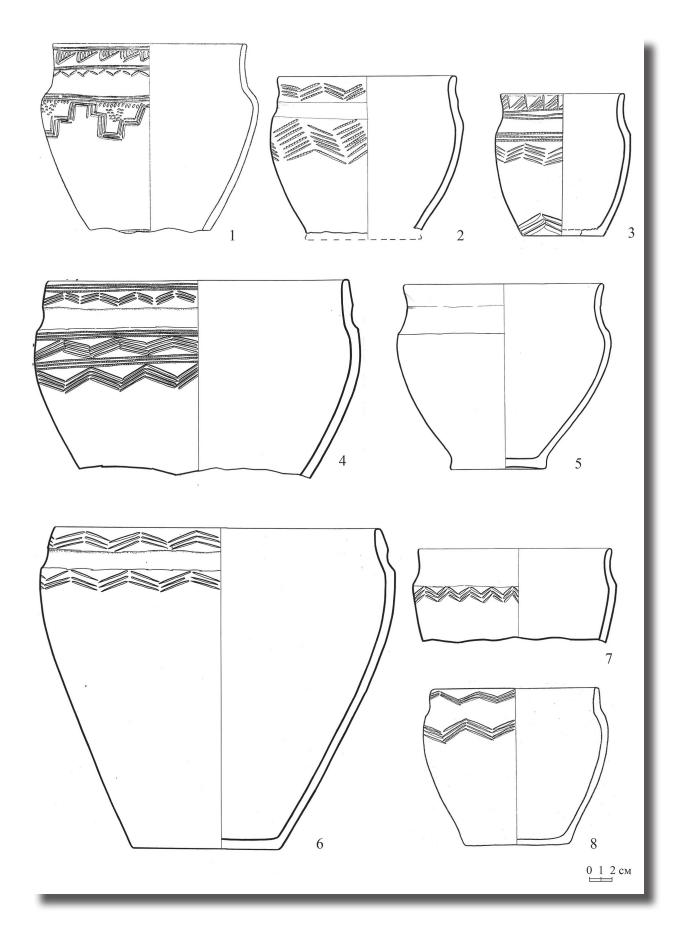


Рис. 2.9.7. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA 1 – курган 1, яма 4, сосуд с. 83; 2 – курган 4, яма 5, сосуд с. 71,72; 3 – курган 4, яма 4, сосуд с. 104; 4 – курган 4, яма 1, сосуд с. 473; 5 – курган 4, яма 5, сосуд с. 62; 6 – курган 4, яма 1, сосуд с. 8; 7 – курган 4, яма 7, сосуд с. 105; 8 – курган 4, яма 31, сосуд с. 61

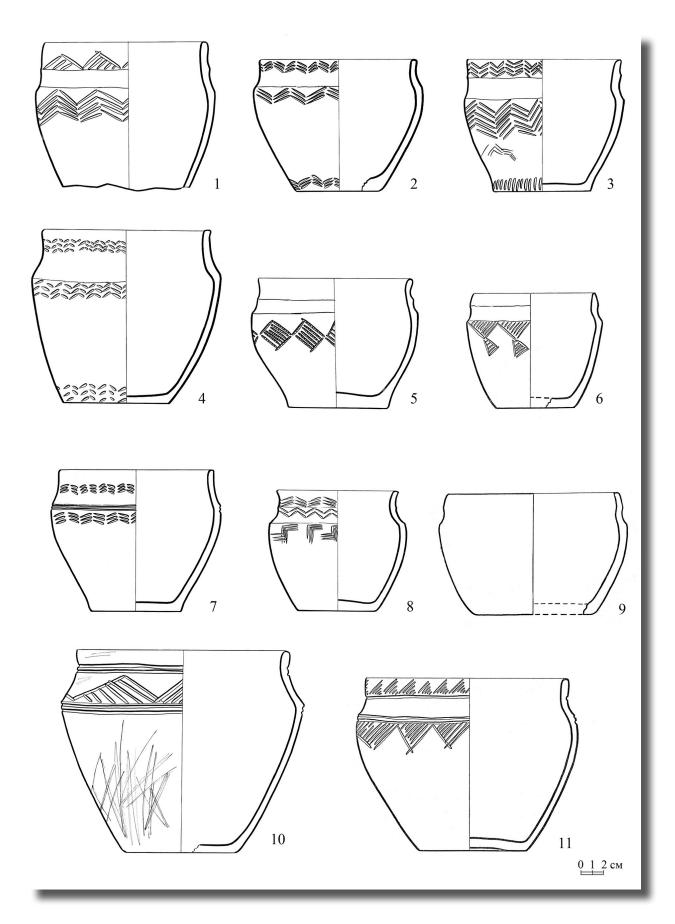


Рис. 2.9.8. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA.

1 – курган 4, яма 18, сосуд с. 91; 2 – курган 4, яма 12, сосуд с. 30; 3 – курган 4, яма 18, сосуд с. 29; 4 – курган 4, яма 3, сосуд с. 18; 5 – курган 4, яма 6, сосуд с. 45; 6 – курган 4, яма 4, сосуд с. 98; 7 – курган 4, яма 1, сосуд с. 57; 8 – курган 4, яма 20, сосуд с. 37; 9 – курган 5, яма 2, сосуд с. 74; 10 – курган 4, яма 5, сосуд с. 15; 11 – курган 4, яма 4, сосуд с. 14

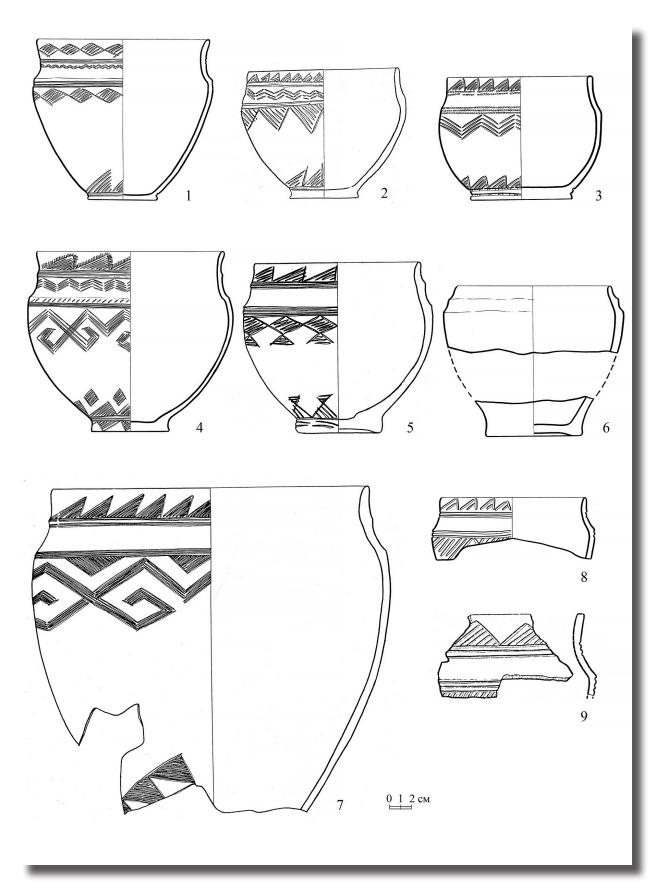


Рис. 2.9.9. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA.
1 – курган 4, яма 20, сосуд с. 16; 2 – курган 4, яма 35, сосуд с. 55; 3 – курган 4, яма 15, сосуд с.31; 4 – курган 4, яма 8, сосуд с.13; 5 – курган 4, яма 28, сосуд с.58; 6 – курган 4, яма 9, сосуд с.85; 7 – курган 4, яма 31, сосуд с. 76; 8 – курган 4, яма 1, сосуд с.89; 9 – курган 4, яма 5, сосуд с. 102

Тип IIA отнесен к раннеалакульской культурной традиции, имеет сходство с сосудами «чистолебяжского этапа», выделенного А.В. Матвеевым (1998, с. 325–328).

Профиль тулова: большинство сосудов данного типа имеет слабовыпуклое или слабо-раздутое тулово, только в 12,5 % случаев зафиксирована исчезающая традиция усечено-конического тулова (табл. 2.9.29).

Таблица 2.9.29

Профиль	Количество	Усечено-коническое	Слабо-раздутое
тулова	сосудов, общее	тулово	тулово
Тип IIA	32	4	28
Итого	100 %	12,5 %	87,5 %

Переход от шейки к тулову: оформлен в половине случаев уступом, еще 34% сосудов имеют переходную форму ребра-уступа (табл. 2.9.30).

Таблица 2.9.30

Переход от тулова к шейке	Количество сосудов, общее	Ребро	Ребро- уступ	Уступ	Сглаженный уступ
Тип IIA	32	0	11	16	5
Итого	100 %	0	34 %	50 %	16 %

Форма, параметры шейки: шейка в большинстве случаев прямая, всего на двух сосудов была слегка отогнута. Высота более половины шеек незначительна от 2 до 4,2 см, другая половина отличалась чуть более высокой шейкой в 5,5 до 6–8 см, что связано с сосудами более крупных объемов (табл. 2.9.31).

Таблица 2.9.31

Высота шейки	Количество сосудов, общее	Высота шейки 2-4,2 см	Высота шейки 4,5-5,5 см	Высота шейки 6-8 см
Тип IIA	32	20	6	6
	100 %	62 %	19 %	19 %

Срез венчика: на половине сосудов представлен плоский срез венчика (табл. 2.9.32).

Таблица 2.9.32

Срез венчика	Количество сосудов, общее	Плоский	Округлый
Тип IIA	32	15	17
	100 %	47 %	53 %

 $\it Hanuvue «воротничка» в верхней части шейки: выраженный «воротничок» фиксировался только на половине сосудов типа <math>\it IIA$ , при этом высота воротничка доходила до 3,5 см (табл. 2.9.33).

Таблица 2.9.33

Оформление верхней части шейки	Количество сосудов, общее	Наличие «воротничка»	Высота «воротничка» 1,7–2,1 см	Высота «воротничка» 3,5 см
Тип IIA	32	15	9	6
	100 %	47 %		

*Пропорции сосуда:* среди сосудов типа IIA не отмечено приземистых форм сосудов, 58% составляли сосуды стройных пропорций, 42% отличались стандартными пропорциями (табл. 2.9.34).

Таблица 2.9.34

Пропорции сосуда	Количество определимых сосудов	Стройные пропорции (x-1-1,1)	Стандартные пропорции (x-1,2-1,3)	Приземистые пропорции (x-1,4-1,5)
Тип IIA	19	11	8	0
	100 %	58 %	42 %	0 %

Зональность орнаментации: практически все сосуды данного типа были орнаментированы, зафиксировано только два сосуда без орнамента.

 $Tun\ зональности:$  среди используемых типов зональности в 80 % случаев типы 3 и 3а, типы зональности 1, 1A, 1Б и 5, 5A, 6 были задействованы в единичных случаях (табл. 2.9.35).

Таблица 2.9.35

Тип зональности	Количество определи- мых сосудов	1	1A	1Б	2	3	3A	5	5A	6
Тип IIA	28	1	1	2	0	11	11	1	0	1
	100 %	3,5 %	3,5 %	7 %	0	40 %	40 %	3 %	0	3 %

Выделение «свободной полосы» в нижней части шейки: этот элемент зафиксирован на 72 % сосудов типа IIA (табл. 2.9.36).

Таблица 2.9.36

Выделение «свободной полосы»	Количество сосудов, общее	«Свободная полоса» в нижней части шейки	Отсутствие признака
Тип IIA	32	23	9
	100 %	72 %	28 %

*Орнаментация:* всего в орнаментации сосудов типа IIA использовано 18 элементов орнамента. Среди наиболее часто используемых элементов: треугольники по «прямой сетке», зигзаги (табл. 2.9.37).

Таблица 2.9.37

Группы элементов орнамента	Горизонтальные линии (1a)	Треугольники, «прямая сетка» (2, 3, 3a, 36, 3в, 5, 5a, 7, 9, 9a, 96, 9в, 9г)	Зигзаги (6,4)	«горизонтальная елочка» (14, 14а)	Меандры, «прямая сетка» (8, 86,18а)	Ромбы (11, 11a)	Вдавления
Тип IIA	3	31	34	0	5	4	1

Наличие разделителей между зонами: на половине сосудов конструктивные зоны подчеркивались разделителями (2.9.38).

Таблица 2.9.38

Наличие разделителей	Количество	Наличие разделителей	Отсутствие
между зонами	сосудов, общее	между зонами	разделителей
Тип IIA	32	17	15
	100 %	53 %	47 %

*Техника орнаментации:* на большинстве сосудов этого типа орнамент выполнен в технике гладкого штампа и прочерчивания (табл. 2.9.39).

Таблица 2.9.39

Техника орнаментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребенка	«Протащенная гребенка»	Средняя гребенка	Вдавления
Тип IIA	48	25	12	3	1	4	3
	100 %	52 %	25 %	6,25 %	2 %	8,5	6,25 %

*Цвет поверхностей:* большинство сосудов отличалось светло-коричневым оттенком поверхности (табл. 2.9.40).

Таблица 2.9.40

Цвет поверхности	Количество сосудов, общее	Светло- коричневый поверх темно-серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо-черный
Тип IIA	32	24	4	1	3
	100 %	75 %	12,5 %	3 %	9,5 %

Обработка поверхностей: в большинстве случаев поверхности сосудов обработаны заглаживанием, на 22 % сосудов отмечено подлощение некоторых участков. На одном сосуде зафиксированы слабые следы расчесов гребенчатым штампом (табл. 2.9.41).

Таблица 2.9.41

Обработка поверхности	Количество сосудов, общее	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение
Тип IIA	32	25	7	0
	100 %	78 %	22 %	0 %

Объем сосудов: значительная часть сосудов имела средний объем в 1–2 литра, треть сосудов характеризовалась маленьким объемов в 0,3–0,9 литра, среди крупных форм зафиксировано только два сосуда (табл. 2.9.42).

Таблица 2.9.42

Объем	Количество	Маленькие	Средние	Купные	Очень крупные
сосудов	определимых сосудов	0,3 $-0,9$ л	1-2 л	2,6-7 л	9-15 л
Тип IIA	19	6	11	1	1
	100 %	32 %	58 %	5 %	5 %

Параметры сосудов: Сосуды с толщиной стенок от 0.4 см до 0.9 см, толщина дна от 0.5 до 1.3 см. В 21 случае это толщина стенок в 0.6–0.7 см, в 7 случаях – в 0.4–0.5 см и 4 случаях в 0.8–0.9 см.

Нагар внутри сосуда: на 8% сосудов этого типа был отмечен нагар (табл. 2.9.43).

Таблица 2.9.43

Нагар внутри сосуда	Количество сосудов, общее	Всего сосудов с нагаром	Сосуды с нагаром на дне и в верхней части тулова	Нагар только на дне	Нагар только в верхней части тулова сосуда
Тип IIA	32	8	4	1	3
	100 %	25 %			

Следы ремонта сосуда: на обширной выборке сосудов этого типа только в одном случае были зафиксированы следы ремонта (табл. 2.9.44).

Таблица 2.9.44

Следы ремонта сосудов	Количество общее	Скрепки	Заплатки
Тип IIA	32	1	0
	100 %	3 %	0

**Тип IIБ** – всего в коллекции 35 сосудов данного типа, что составляет 33 % от всех сосудов в могильнике (рис. 2.9.10–13). Тип IIБ представлен сосудами горшечно-баночной формы, с достаточно широким дном, со слабо раздутым туловом, при переходе от тулова к шейке оформлен уступ. Композиционное построение орнамента зональное, среди элементов орнамента ведущие позиции занимают одно и многорядные зигзаги, заштрихованные треугольники, меандры. В технике орнаментации существенный процент представлен техникой «протащенной гребенки», прочерчиванием, реже используется гладкий и гребенчатый штамп.

Сосуды данного типа широко представлены в памятниках алакульской культуры разных территорий, в лесостепной части: в могильнике Алакуль (Сальников, 1952), в могильнике Черняки 1 (Стоколос, 1972), в могильнике Камышное 1 (Потемкина, 1985), в могильнике Урефты I (Корочкова, Стефанов, 2006), в могильнике Чекатай (Зданович Д., 1997), в степной части Южного Зауралья: в могильнике у села Спасское (Стоколос, 1972), в могильниках у станции Система (Костюков, Алаева, 2004), в могильнике Селивановский II (Рафикова, Федоров, 2017).

Тип IIБ представляет собой классический вариант алакульской культуры, соответствует сосудам «алакульского этапа», выделенного А.В. Матвеевым (1998, с. 328).

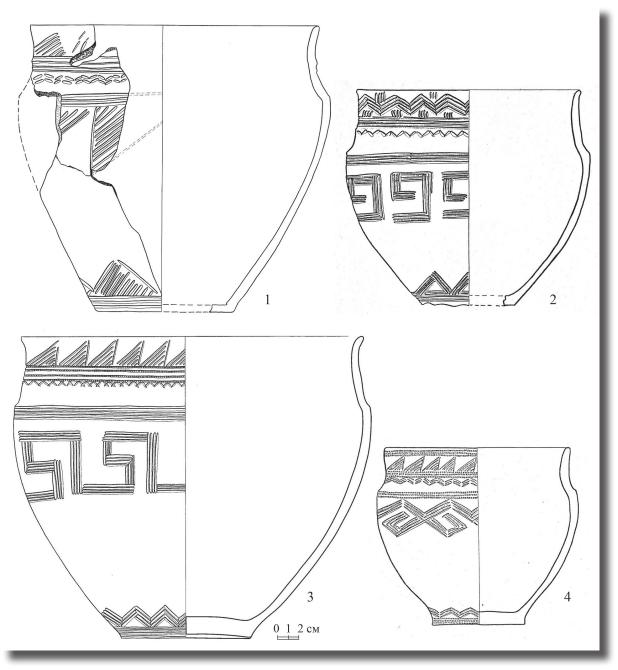


Рис. 2.9.10. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA/IIБ. 1 – курган 1, насыпь, сосуд с. 93; 2 – курган 5, яма 2, сосуд с. 66; 3 – курган 1, яма 1, сосуд с. 2; 4 – курган 4, яма 33, сосуд с. 12

Профиль тулова: в большинстве случаев для сосудов этого типа характерно слабо-раздутое тулово (табл. 2.9.45).

Таблица 2.9.45

Профиль тулова	Количество определимых сосудов	Усечено-коническое тулово	Слабо-раздутое тулово	Раздутое
Тип IIБ	33	0	32	1
	100 %	0	97 %	3 %

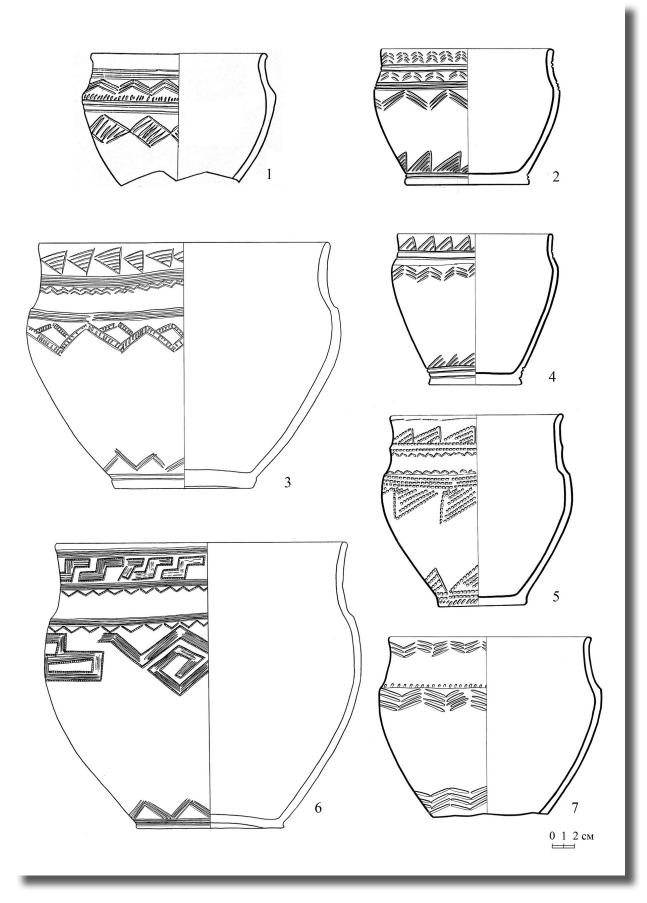


Рис. 2.9.11. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA/IIБ.
1 – курган 5, яма 2, сосуд с. 70; 2 – курган 4, яма 15, сосуд с.60; 3 – курган 1, яма 2, сосуд с. 5; 4 – курган 4, яма 14, сосуд с.21; 5 – курган 4, яма 2, сосуд с. 17; 6 – курган 1, яма 3, сосуд с. 9; 7 – курган 4, яма 17, сосуд с. 54

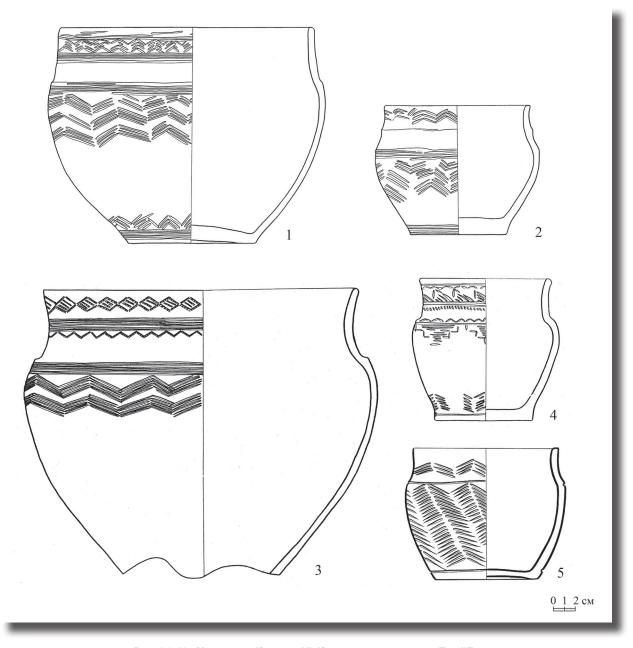


Рис. 2.9.12. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIБ. 1 – курган 1, яма 2, сосуд с. 11; 2 – курган 1, яма 2, сосуд с. 46; 3 – курган 5, яма 1, сосуд с. 77; 4 – курган 5, насыпь, сосуд с. 27; 5 – курган 4, яма 11, сосуд с. 22

Переход от шейки к тулову: оформлен в виде уступа в 76 % случаев, на 21 % сосудов фиксируется сглаженный вариант уступа (табл. 2.9.46).

Таблица 2.9.46

Переход от тулова к шейке	Количество определимых сосудов	Ребро	Ребро-уступ	Уступ	Сглаженный уступ
Тип IIБ	33	0	1	25	7
	100 %	0	3 %	76 %	21 %

 $\Phi$ орма, параметры шейки: шейка сосудов типа IIБ в большинстве случаев прямая, высота шейки в 40 % случаев достигает 5,5–8 см (табл. 2.9.47).

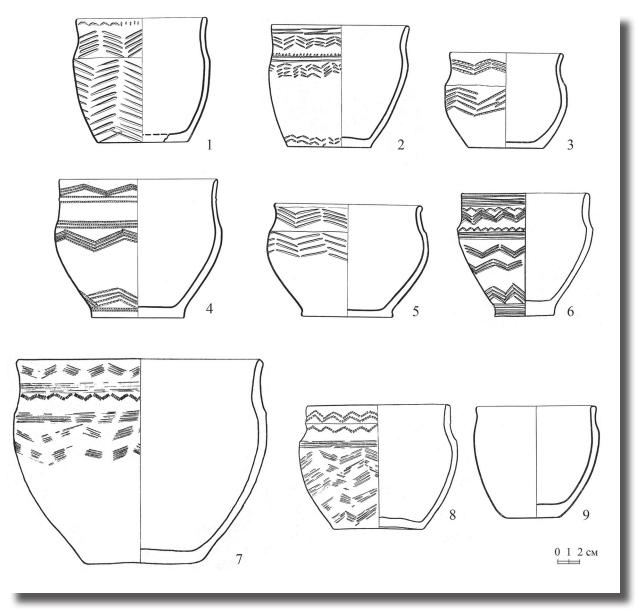


Рис. 2.9.13. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIБ. 1 – курган 3, яма 1, сосуд с.68; 2 – курган 2, яма 3, сосуд с. 26; 3 – курган 4, участок Д2, сосуд с. 47; 4 – курган 4, яма 19, сосуд с. 53; 5 – курган 4, участок Е5, сосуд с. 65; 6 – курган 5, яма 3, сосуд с. 39; 7 – курган 5, яма 3, сосуд с. 10; 8 – курган 4, яма 34, сосуд с.36; 9 – курган 4, яма 4, сосуд с. 48

Таблица 2.9.47

Высота шейки	Количество определимых сосудов	Высота шейки 1,5-4,2 см	Высота шейки 4,5–5,5 см	Высота шейки 6-8 см
Тип IIБ	33	20	8	5
	100 %	61 %	24 %	15 %

*Срез венчика:* в 70 % случаев округлый, на трети сосудов фиксировался плоский срез венчика (табл. 2.9.48).

Таблица 2.9.48

Срез венчика	Количество определимых сосудов	Плоский	Округлый
Тип IIБ	33	10	23
	100-%	30м %	70 %

Наличие «воротничка» в верхней части шейки: редуцированный вариант «воротничка» фиксировался в 12 % случаев (табл. 2.9.49).

Таблица 2.9.49

Оформление верхней части шейки	Количество определимых сосудов	Наличие «воротничка»	Высота «воротничка» 1,7–2,1 см	Высота «воротничка» 3,5 см
Тип IIБ	33	4	3	1
	100 %	12 %	9 %	3 %

*Пропорции сосудов:* пропорции половины сосудов стандартные, другой – стройные (табл. 2.9.50).

Таблица 2.9.50

Пропоруми	Количество	Стройные	Стандартные	Приземистые
Пропорции	Определимых	пропорции	пропорции	пропорции
сосудов	сосудов	(x-1-1,1)	(x-1,2-1,3)	(x-1,4-1,5)
Тип IIБ	25	11	14	0
	100 %	44 %	56 %	0

Зональность орнаментации: практически все сосуды этого типа были орнаментированы, за исключением двух.

 $Tun\ зональности:$  среди типов зональности в большинстве случаев был представлен тип 3A и 3, остальные типы зональности были связаны с более поздними стратегиями: типы  $5,\ 5A,\ 5B,\ 6$  (табл. 2.9.51).

Таблица 2.9.51

	Количество определимых сосудов	1	1A	1Б	2	3	3A	5	5A	5Б	6
Тип IIБ	31	0	0	1	0	4	15	6	2	2	1
	100 %	0	0	3 %	0	13 %	48 %	19 %	6 %	6 %	3 %

Выделение «свободной полосы» в нижней части шейки: отмечено на 55% сосудов (табл. 2.9.52).

Таблица 2.9.52

Выделение «свободной полосы»	Количество сосудов, общее	«Свободная полоса» в нижней части шейки	Отсутствие признака
Тип IIБ	33	18	15
	100 %	55 %	45 %

Орнаментация: всего в орнаментации сосудов типа IIБ использовано 18 элементов. Доминирует использование зигзагов и горизонтальных линий, на втором месте представлены треугольники по «прямой сетке», локализованные в основном в зоне шейки, немногочисленные сложные, меандровидные фигуры и меандры по «прямой сетке» локализовались в верхней части тулова (табл. 2.9.53).

Группы элементов орнамента	Горизонтальные линии (1a)	Треугольники, «прямая сетка» (3,3a,3в, 12a, 21)	Зигзаги (6,4)	«елочка» (14, 14a, 15)	Меандры, «прямая сетка» (8, 8a, 86, 8в, 18, 22)	Ромбы (11, 19)	Вдавления
Тип IIБ	28	17	57	1	7	3	2

Наличие разделителей между зонами: в большинстве случаев на керамике типа IIБ были представлены разделители между зонами (табл. 2.9.54).

Таблица 2.9.54

Наличие разделителей между зонами	Количество определимых сосудов	Наличие разделителей между зонами	Отсутствие разделителей
Тип IIБ	31	28	3
	100 %	90 %	10 %

 $\it Texhuka$  орнаментации: на трети сосудов представлена техника гладкого штампа, в 17~% случаев появляется устойчивая традиция орнаментации в технике «протащенная гребенка», на долю оттисков гребенчатого штампа приходится около 20~% (табл. 2.9.55).

Таблица 2.9.55

Техника орнаментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребенка	«Протащенная гребенка»	Средняя гребенка	Вдавления
Тип IIБ	59	16	14	5	10	8	6
	100 %	27 %	24 %	8 %	17 %	13 %	11 %

*Цвет поверхностей:* большая часть сосудов имела светло-коричневый и серо-коричневый цвет (табл. 2.9.56).

Таблица 2.9.56

Цвет поверхности	Количество сосудов, общее	Светло- коричневый поверх темно-серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо-черный
Тип IIБ	33	16	16	1	0
	100 %	48 %	48 %	4 %	0

Обработка поверхностей: на сосудах типа IIБ получает распространение обработка лощением (в 12 % случаев) и почти на трети сосудов фиксировалось локальное лощение некоторых участков поверхности сосудов. На двух сосудах зафиксированы следы расчесов гребенчатым штампом (табл. 2.9.57).

Таблица 2.9.57

Обработка поверхности	Количество определимых сосудов	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение
Тип IIБ	33	18	11	4
	100 %	55 %	33 %	12 %

Объем сосудов: значительную часть коллекции типа IIБ составляли сосуды совсем маленького объема в 0.3–0.9 л, еще 35 % составляли сосуды средних объемов в 1–2 литра, сосуды крупных параметров составляли около 20 % комплекса (табл. 2.9.58).

Таблица 2.9.58

Объемы сосудов	Количество определимых сосудов	Маленькие 0,3-0,9 л	Средние 1-2 л	Купные 2,6–7 л	Очень крупные 9—15 л
Тип IIБ	26	11	9	5	1
	100 %	42 %	35 %	19 %	4 %

*Параметры сосудов:* толщина стенок на сосудах типа IIБ от 0.5 до 0.8 см, половина 0.6–0.7 см. Толщина дна имеет больший диапазон от 0.6 до 1.5 см, чаще всего от 0.7 до 1.2 см.

Нагар внутри сосуда: отмечен на трети сосудов (табл. 2.9.59).

Таблица 2.9.59

Нагар внутри сосуда	Количество сосудов, общее	Всего сосудов с нагаром	Сосцды с нагаром на дне и в верхней части тулова	Нагар на дне	Нагар в верхней части тулова сосуда
Тип IIБ	33	10	4	2	4
	100 %	30 %	12 %	6 %	12 %

Следы ремонта сосуда: зафиксированы единично в виде скрепки, стягивающей трещину (табл. 2.9.60).

Таблица 2.9.60

Следы ремонта сосудо	Количество сосудов, общее	Скрепки	Заплатки
Тип IIБ	33	1	0
	100 %	3 %	0

**Тип IIB** – всего в коллекции 11 сосудов, что составляет 10 % от общего количества сосудов в могильнике (рис. 2.9.14). Тип представлен горшечно-баночными сосудами с достаточно широким дном, выпуклыми боками, при переходе тулова

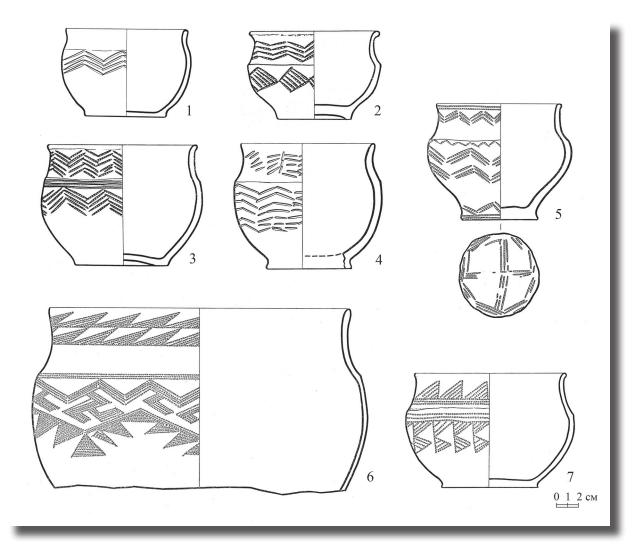


Рис. 2.9.14. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIB.
1 – курган 4, яма 16, сосуд с. 49; 2 – курган 2, яма 3, сосуд с. 44; 3 – курган 2, яма 2, сосуд с. 25;
4 – курган 2, насыпь, сосуд с. 86; 5 – курган 2, насыпь, сосуд с. 40; 6 – курган 2, яма 1, сосуд с. 78;
7 – курган 2, насыпь, сосуд с. 32

к шейке оформлен уступ, шейка прямая или слегка отогнутая. Построение орнаментальной композиции зональное. Ведущие позиции в элементах орнамента, характерного для этого типа, занимают многорядные зигзаги, реже треугольники, ромбы и другие геометрические фигуры. В технике орнаментации представлена «протащенная гребенка», гребенчатый штамп, вдавления.

Сосуды типа IIB представлены в лесостепных памятниках: могильник Урефты I (Корочкова, Стефанов, 2006), в могильнике Субботино (Потемкина, 1985), в степной части Южного Зауралья в памятниках: в курганах у с. Спасское (Стоколос, 1972), в могильнике Приплодный Лог (Малютина, 1984), в могильниках Городищенское IX, Акмулла-I (Гаврилюк, Григорьев, Марков, 2006).

Сосуды типа IIB относятся к алакульской культуре, в ее несколько более позднем варианте и находят соответствие в характеристике «камышинского этапа» по А.В. Матвееву (1998, с. 328).

*Профиль тулова:* характерной чертой сосудов типа IIB становятся выпуклые, раздутые бока верхней части тулова, составляющие 73 % посуды этого типа (табл. 2.9.61).

Таблица 2.9.61

Профиль	Количество	Усечено-коническое	Слабо-раздутое	Разлутое
тулова	сосудов, общее	тулово	тулово	Раздутое
Тип IIB	11	0	3	8
	100 %	0	27 %	73 %

Переход от шейки к тулову: на большинстве сосудов этого типа оформлен классический вариант уступа (табл. 2.9.62).

Таблица 2.9.62

Переход от тулова	Количество	Ребро	Ребро-	Уступ	Сглаженный
к шейке	определимых сосудов	rcopo	уступ	Jerym	уступ
Тип IIB	10		0	9	1
	100 %	0	0	90 %	10 %

Форма, параметры шейки: высота шейки сосудов типа IIB варьировалась от 1,5 см до 6,3 см. На четырех сосудах шейка прямая, на шести – слегка отогнута наружу (табл. 2.9.63).

Таблица 2.9.63

Высота	Количество сосу-	Высота шейки	Высота шейки	Высота шейки
шейки	дов, общее	1,5-4,2 см	4,5-5,5 см	6-8 см
Тип IIB	11	7	2	2
	100 %	64 %	18 %	18 %

*Срез венчика:* на всех сосудах этого типа отмечен округлый вариант венчика (табл. 2.9.64).

Таблица 2.9.64

Срез венчика	Количество определимых сосудов	Плоский	Округлый
Тип IIB 10		0	10
	100 %	0	100 %

Наличие «воротничка» в верхней части шейки: такой элемент на сосудах типа IIB не выделен.

Пропорции сосудов: стройные пропорции на сосудах типа IIB не отмечена, наряду со стандартными в 25 % случаев выявлены и сильно приземистые пропорции сосудов с показателем 1,4-1,5 (табл. 2.9.65).

Таблица 2.9.65

Пропорици	Количество	Стройные про-	Стандартные	Приземистые
Пропорции	определимых	порции	пропорции	пропорции
сосудов	сосудов	(x-1-1,1)	(x-1,2-1,3)	(x-1,4-1,5)
Тип IIB	8	0	6	2
	100 %	0	75 %	25 %

Зональность орнаментации: все сосуды типа IIB орнаментированы. Для типа IIB ведущим является тип зональности 5, 5Б на которых представлена стратегия орнаментации всей шейки, тем не менее, традиционный трехзональной орнаментации 3А еще представлен на трети посуды (табл. 2.9.66).

Таблица 2.9.66

Типы зональности	Количество определимых сосудов	1	1A	1Б	2	3	3A	5	5A	5Б	6
Тип IIB	11	0	0	0	0	0	3	5	0	1	2
	100 %	0	0	0	0	0	27 %	46 %		9 %	18 %

Выделение «свободной полосы» в нижней части шейки: на сосудах типа IIВ традиция оставлять неорнаментированной нижнюю часть шейки постепенно ослабевает: она представлена на двух сосудах (табл. 2.9.67).

Таблица 2.9.67

Выделение «свободной	Количество	«Свободная полоса»	Отсутствие
полосы»	сосудов, общее	в нижней части шейки	признака
Тип IIB	11	2	9
	100 %	18 %	82 %

Орнаментация: в орнаментации задействованы 14 элементов орнамента. Чаще всего (в 45 % случаев) использовались зигзаги (элемент 4 и 6), на втором месте (в 32 % случаев) были представлены треугольники, выполненные по «прямой» и «косой» сетке. Наибольшее разнообразие элементов (до 5 и 7 элементов) отмечено в двух зонах: зоне верхней части шейки и в верхней части тулова (табл. 2.9.68).

Таблица 2.9.68

Группы элементов орнамента	Горизонтальные линии (1)	Треугольники, «прямая сетка» (3,3a,76, 126)	Треугольники, «косая сетка» (7а, 7в)	Зигзаги (6,4)	Меандры, «косая сетка» (8г, 8д, 23)	Ромбы (11, 19)	Всего элементов
Тип IIB	1	4	3	10	3	1	22
	4,5 %	18 %	14 %	45 %	14 %	4,5 %	100 %

*Наличие разделителей между зонами:* на сосудах этого типа в 64 % случаев фиксировались разделители между зонами (табл. 2.9.69).

Таблица 2.9.69

Наличие	Количество	Наличие	Отсутствие
разделителей	определимых	разделителей	разделителей
между зонами	сосудов	между зонами	разделителей
Тип IIB	11	7	4
	100 %	64 %	46 %

Техника орнаментации: на сосудах типа IIВ в 34 % случаев использована техника мелкогребенчатого штампа, на 16 % сосудов орнамент выполнен т.н. «протащенной гребенкой» и оттисками гладкого штампа (27 %) (табл. 2.9.70).

Таблица 2.9.70

Техника орнаментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребенка	«Протащенная гребенка»	Средняя гребенка	Вдавления
Тип IIB	12	3	1	4	2	2	0
	100 %	26 %	8 %	34 %	16 %	16 %	0

*Цвет поверхностей:* в большинстве случаев цвет поверхности сосудов этого типа был серо-коричневый и темно-серый (табл. 2.9.71).

Таблица 2.9.71

Цвет поверхности	Количество сосудов, общее	Светло- коричневый поверх темно-серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо-черный
Тип IIB	11	6	3	0	2
	100 %	55 %	27 %	0	18 %

Обработка поверхностей: большая часть сосудов обработана в технике заглаживания, подлощение выявлено участками на двух сосудах. На одном сосуде зафиксированы расчесы внутренней поверхности гребенчатым штампом (табл. 2.9.72).

Таблица 2.9.72

Обработка поверхности	Количество общее	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение
Тип IIB	11	6	2	3
	100 %	55 %	18 %	27 %

Объем сосудов: по объемам сосудов типа IIB в коллекции преобладали сосуды маленького объема в 0,3–0,9 литров, но единичные сосуды были представлены и в других категориях: средних, крупных и очень крупных сосудов (табл. 2.9.73).

Таблица 2.9.73

Объем сосудов	Количество определимых сосудов	Маленькие 0,3-0,9 л	Средние 1-2 л	Купные 2,6–7 л	Очень крупные 9–15 л
Тип IIB	8	5	1	1	1
	100 %	62,5 %	12,5 %	12,5 %	12,5 %

*Параметры сосудов*: толщина стенок сосудов в диапазоне 0,5–0,7 см, толщина дна от 0,6 до 1,5 см.

 $\it Harap \, внутри \, cocyda:$  на трети сосудов типа II зафиксирован нагар внутри сосудов (табл. 2.9.74).

Нагар внутри сосуда	Количество сосудов общее	Всего количе- ство сосудов с нагаром	Нагар на дне и в верхней части тулова	Нагар на дне	Нагар в верхней части тулова сосуда
Тип IIB	11	3	2	1	0
	100 %	27 %	18 %	9 %	0

Следы ремонта сосуда: отмечены только в одном случае: выявлены отверстия для скрепки, стягивающей трещину (табл. 2.9.75).

Таблица 2.9.75

Следы ремонта сосудов	Количество сосудов, общее	Скрепки	Заплатки
Тип IIB	11	1	0
	100 %	9 %	0

Тип IIГ – в коллекции могильника Кулевчи VI представлено всего 3 сосуда, что составляет 3% от общей количества сосудов (рис. 2.9.15). Тип IIГ представлен сосудами алакульско-федоровского типа, сходного с «амангельдинским» типом Г.Б. Здановича (1988), А.В. Матвеева (1998). Специфика данного типа выражается в форме и орнаментации сосудов. Тип IIГ характеризуется сосудами горшечно-баночной формы, с сильно раздутым туловом в верхней трети профиля, достаточно узким дном, при переходе тулова к шейке оформлен уступ, либо сглаженный вариант уступа, шейка высокая, отогнутая наружу. Построение орнамента зональное, чаще всего трехзо-

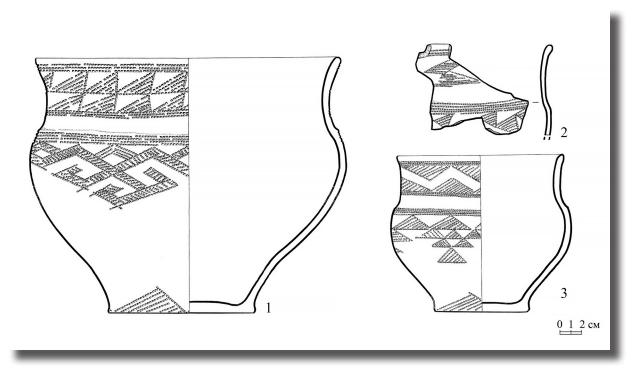


Рис. 2.9.15. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIГ. 1 – курган 3, яма 2, сосуд с. 1; 2 – курган 3, яма 2, сосуд с. 79; 3 – курган 3, яма 2, сосуд с. 19

нальное. В орнаментальном наборе ведущие позиции отданы геометрическим фигурам (треугольники, меандры), построенные по «косой» сетке, выполненные гребенчатым штампом. Алакульский культурный компонент в этом типе сосудов представлен уступчатой формой сосудов, федоровский – в орнаментации сосудов геометрическими фигурами по «косой» сетке.

Сосуды этого типа представлены в лесостепных памятниках: могильник у с. Федоровка (Сальников, 1940), могильник Субботино (Потемкина, 1985), могильник Урефты I (Корочкова, Стефанов, 2006) и на территории степной зоны: в могильнике Солнце-Талика (Виноградов, Костюков, Марков, 1996), в могильнике Лисаковский (Усманова, 2005).

*Профиль тулова:* Тулово всех сосудов данного типа имеет характерную выпуклость, раздутость в верхней части (табл. 2.9.76).

Таблица 2.9.76

Профиль тулова	Количество общее	Раздутое тулово	
Тип ІІГ	3	3	
	100 %	100 %	

 $\Pi$ ереход от шейки к тулову: на сосудах этого типа фиксируется уступ и сглаженный вариант уступа (табл. 2.9.77).

Таблица 2.9.77

Переход от тулова к шейке	Количество определимых сосудов	Уступ	Сглаженный уступ
Тип IIГ	2	1	1
	100 %	50 %	50 %

 $\Phi$ орма, параметры шейки: шейка на сосудах типа IIГ прямая или слегка отогнутая и всегда достаточно высокая (от 6,5 до 9 см) (табл. 2.9.78).

Таблица 2.9.78

Высота шейки	Количество сосудов, общее	Высота шейки 2-4,2 см	Высота шейки 4,5-5,5 см	Высота шейки 6,5–9 см
Тип IIГ	2	0	0	2
	100 %	0	0	100 %

*Срез венчика:* в определимых случаях зафиксировано только округлое оформление среза венчика (табл. 2.9.79).

Таблица 2.9.79

Срез венчика	Количество определимых сосудов	Плоский	Округлый
Тип IIГ	2	0	2
	100 %	0	100 %

Наличие «воротничка» в верхней части шейки: на сосудах этого типа отсутствует. Пропорции сосуда: показатели пропорции для сосудов этого типа представлены стандартными параметрами (табл. 2.9.80).

Таблица 2.9.80

Пропории	Количество	Стройные	Стандартные про-	Приземистые
Пропорции	определимых	пропорции	порции	пропорции
сосуда	сосудов	(x-1-1,1)	(x-1,2-1,3)	(x-1,4-1,5)
Тип IIГ	2	0	2	0
	100 %	0	100 %	0

Зональность орнаментации: все сосуды этого типа орнаментированы. На двух сосудах орнамент был организован по классической трехзональной схеме, на одном был представлен тип зональности под номером 5 (табл. 2.9.81).

Таблица 2.9.81

Тип зональности	Количество определимых сосудов	3A	5
Тип IIГ	3	2	1
	100 %	67 %	33 %

Выделение «свободной полосы» в нижней части шейки: Во всех определимых случаях на сосудах этого типа специально оставлена неорнаментированной нижняя часть шейки т.н. «свободная полоса» (табл. 2.9.82).

Таблица 2.9.82

Выделение «свободной полосы»	Количество общее	«Свободная полоса» в нижней части шейки	Отсутствие признака
Тип IIГ	2	2	0
	100 %	100 %	0

Орнаментация: среди элементов орнаментации на сосудах типа ІІГ были представлены треугольники, выполненные как по «прямой сетке», так и на основе «косой сетки». Всего в орнаментации задействовано 7 элементов орнамента (табл. 2.9.83).

Таблица 2.9.83

Группы элементов	Треугольники, «прямая сетка»	Треугольники, «косая сетка»
орнамента	(3, 3a, 9r, 16)	(8д, 12, 12в)
Тип IIГ	5	3

Наличие разделителей между зонами: во всех случаях на сосудах типа IIГ были представлены разделители между зонами орнаментации (табл. 2.9.84).

Таблица 2.9.84

Наличие разделителей между зонами	Количество общее	Наличие разделителей между зонами	Отсутствие разделителей
Тип ІІГ	3	3	0
	100 %	100 %	0

*Техника орнаментации*: орнамент на все сосуды был нанесен в технике мелкогребенчатого штампа (табл. 2.9.85).

Таблица 2.9.85

Техника орнаментации	Всего количество сосудов	Гладкий штамп	Прочерчевание	Мелкая гребенка	«протащенная гребенка»	Средняя г ребенка	Вдавления
Тип IIГ	3	0	0	3	0	0	0
	100 %	0	0	100 %	0	0	0

*Цвет поверхностей:* цвет двух сосудов светло-коричневый, одного- серо-коричневый (табл. 2.9.86).

Таблица 2.9.86

Цвет поверхности	Количество общее	Светло- коричневый поверх темно- серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо-черный
Тип IIГ	3	2	1	0	0
	100 %	67 %	33 %	0	0

*Обработка поверхностей*: поверхность сосудов типа IIГ была обработана заглаживанием и участками выявлено лощение (табл. 2.9.87).

Таблица 2.9.87

Обработка поверхности	Всего случаев	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение
Тип IIГ	3	1	2	0
	100 %	33 %	67 %	0

Объем сосудов: среди определимых сосудов были представлены сосуды среднего и крупного объема (табл. 2.9.88).

Таблица 2.9.88

Объем	Количество	Маленькие	Средние	Купные	Очень крупные
сосудов	определимых сосудов	0,3-0,9 л	1-2 л	2,6-7 л	9-15 л
Тип IIГ	2	0	1	1	0
	100 %	0	50 %	50 %	

Нагар внутри сосуда: не зафиксирован.

Следы ремонта сосуда: не зафиксированы.

**Тип III** – в коллекции представлено семь сосудов этого типа, что составляет 6% от общего количества сосудов в могильнике (рис. 2.9.16). Сосуды этого типа характеризуются баночной формой со слабо раздутым туловом и отсутствием выраженной шейки. По особенностям оформления верхнего края баночные сосуды делятся на три варианта типа: Тип IIIA – банка с открытым профилем (один сосуд),

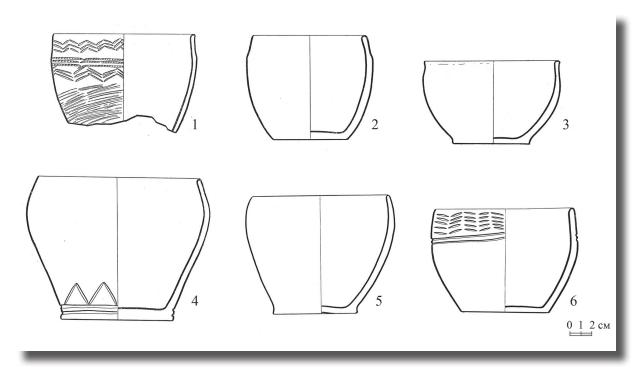


Рис. 2.9.16. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип III. Тип IIIA (3), Тип IIIБ (4-6), Тип IIIВ (1-2). 1 – курган 4, яма 4, сосуд с. 103; 2 – курган 4, участок E4, сосуд с. 50; 3 – курган 2, яма 5, сосуд с. 97; 4 – курган 4, участок E4, сосуд с. 42; 5 – курган 4, яма 5, сосуд с. 43; 6 – курган 4, участок В3, сосуд с. 67

Тип IIIБ – банки с закрытым профилем (четыре сосуда) и Тип IIIВ – банки с прямым профилем и «намечающейся» шейкой (два сосуда). На сосудах баночного типа часто отсутствует орнаментация, и они представлены небольшими и маленькими объемами. Сосуды баночной формы типа III широко представлены в алакульских памятниках всех территории и всех этапов существования культуры.

Профиль тулова: для сосудов баночных форм характерно слабо-раздутое тулово (табл. 2.9.89).

Таблица 2.9.89

Профиль	Количество опре-	Усечено-коническое	Слабо-раздутое	Раздутое
тулова	делимых	тулово	тулово	таодутос
Тип III	5	0	5	0
	100 %	0	100 %	0

*Срез венчика:* в 40 % случаев на баночных сосудах представлен плоский срез венчика, в 60 % – округлый (табл. 2.9.90).

Таблица 2.9.90

Срез венчика	Количество определимых	Плоский	Округлый
Тип III	5	2	3
	100 %	40 %	60 %

*Пропорции сосудов:* пропорции баночных сосудов отличались разнообразием, среди них были представлены все варианты (табл. 2.9.91).

Таблица 2.9.91

Пропорици	Количество	Стройные	Стандартные	Приземистые
Пропорции	определимых	пропорции	пропорции	пропорции
сосудов	сосудов	(x-1-1,1)	(x-1,2-1,3)	(x-1,4-1,5)
Тип III	4	1	2	1
	100 %	25%	50 %	25 %

*Тип зональности:* только на половине сосудов типа III был зафиксирован орнамент, организованный по типу 5, 5В (с орнаментацией предполагаемой зоны шейки) и по типу 7 (с орнаментацией только зоны придонной части) (табл. 2.9.92).

Таблица 2.9.92

Тип зональности	Количество определимых сосудов	5	5B	7
Тип III	3	1	1	1
	100 %	33,3 %	33,3 %	33,3 %

*Орнаментация:* среди элементов орнамента в орнаментации сосудов типа III было задействовано 3 элемента: зигзаги и треугольники (табл. 2.9.93).

Таблица 2.9.93

Группы элементов орнамента	Треугольники (10)	Зигзаги (6,4)
Тип III	1	3

*Наличие разделителей между зонами:* на орнаментированных сосудах отмечено наличие разделителей между зонами (табл. 2.9.94).

Таблица 2.9.94

Наличие разделителей между зонами	Количество определимых сосудов	Наличие разделителей между зонами	Отсутствие разделителей
Тип III	3	3	0
	100 %	100 %	0

*Техника орнаментации:* Орнамент на баночных сосудах нанесен в половине случаев в технике гладкого штампа, прочерчиванием и с использованием среднегребенчатого штампа (табл. 2.9.95).

Таблица 2.9.95

Техника орнаментации	Всего случаев	Гладкий штамп	Прочерчивание	Мелкая гребен- ка	«протащенная гребенка»	Средняя гребенка	Вдавления
Тип III	6	3	2	0	0	1	0
	100 %	50 %	33 %	0	0	17 %	0

*Цвет поверхностей:* большая часть сосудов этого типа имела светло-коричневый и серо-коричневый цвет поверхности (табл. 2.9.96).

Цвет поверхности	Количество сосудов общее	Светло- коричневый поверх темно-серого	Серо- коричневый	Красно- коричневый	Серо- черный
Тип III	7	6	1	0	0
	100 %	86 %	24 %	0	0

Обработка поверхностей: в большинстве случаев поверхность сосудов обработана заглаживанием, на одном сосуде зафиксированы следы расчесов гребенчатым штампом (табл. 2.9.97).

Таблица 2.9.97

Обработка поверхности	Количество сосудов, общее	Заглаживание поверхностей	Локальное подлощение	Лощение	Расчесы
Тип III	7	6	0	0	1
	100 %	86 %	0		24 %

Объем сосудов: все определимые сосуды баночной формы характеризовались небольшими объемами от 0.3 до 1.5 л (табл. 2.9.98).

Таблица 2.9.98

Объем сосудов	Количество определимых сосудов	Маленькие 0,3-0,9 л	Средние 1–2 л	Купные 2,6-7 л	Очень крупные 9–15 л
Тип III	4	3	1	0	0
	100 %	75 %	25 %	0	0

Параметры сосудов: толщина стенок от 0.5 до 0.7 см, толщина дна 1-1.2 см.

Нагар внутри сосуда: не зафиксирован.

Следы ремонта сосуда: не зафиксирован.

**Тип IVP** – в коллекции представлено 2 сосуда этого типа, что составляет около 2 % от всего количества сосудов в могильнике (рис. 2.9.17). Один сосуд реконструирован до археологически целой формы, второй представлен сильно фрагментированными обломками. По форме это сосуды в виде чаши с открытым профилем, верхние края чаши немного выгнуты наружу, дно плоское. Сосуды изготовлены

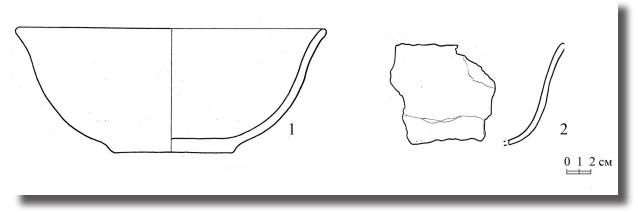


Рис. 2.9.17. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IVP. 1 – Курган 4, яма 29, сосуд с. 63; 2 – курган 4, яма 30, сосуд с. 108

ручной лепкой. Поверхности сосудов красно-кирпичного цвета, обработаны заглаживанием. Сосуды не орнаментированы.

Чаши типа IVP, по-видимому, представляют собой реплики инокультурных сосудов. Аналогии подобным сосудам очень немногочисленны: в могильнике Михайловка-II (Рафикова, 20016; Рафикова, Федоров, 2017, с. 48–51; Мухаметдинов, 2017, с. 240–241), в коллекции казахстанского поселения Павловка (Малютина, 1991, с. 155).

Южноуральские авторы сопоставляют керамику данного типа с памятниками древнеземледельческих культур периода Намазга VI (Малютина, 1991, с. 155; Виноградов, 1995, с. 73), с материалами памятников юга Узбекистана (сапаллинская и чустская культура), Гиссарской долины юга Таджикистана (Рафикова, 2001б, с. 106).

Появление «степной» керамики (алакульской, саргаринско-алексеевской) в материалах среднеазиатских памятников, также связывается исследователями с завершающей, финальной фазой периода Намазга VI (Алекшин, 2012, с. 282). Контакты степных и земледельческих культур Средней Азии неоднократно выступали объектом отдельного исследования (Кузьмина, 1964б; Виноградова, Кузьмина, 1986; Кузьмина, 1994; Кутимов, 1999; Щетенко, 1999).

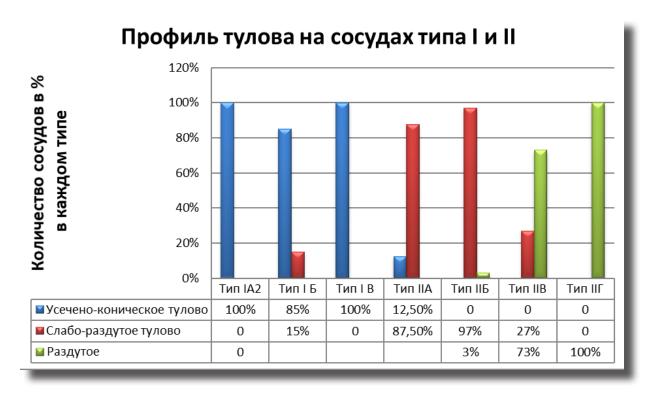
## Сравнительная характеристика типов керамических сосудов могильника Кулевчи VI.

Керамическая коллекция могильника Кулевчи VI представлена комплексом фактически единообразных сосудов, произведенных родственными коллективами. Этому утверждению не противоречат и археологические критерии, связывающие весь комплекс могильника с одной – алакульской культурой. Некоторым исключением из этого правила являются два сосуда-чаши, вероятно созданные по репликам среднеазиатских сосудов (Тип IVP). Варианты типов I и II в своих характеристиках имеют сходный набор признаков и отличаются между собой превалированием того или иного элемента. Постепенность нарастания и убывания признаков в каждом из типов свидетельствует об эволюционном характере сложения обсуждаемого керамического комплекса.

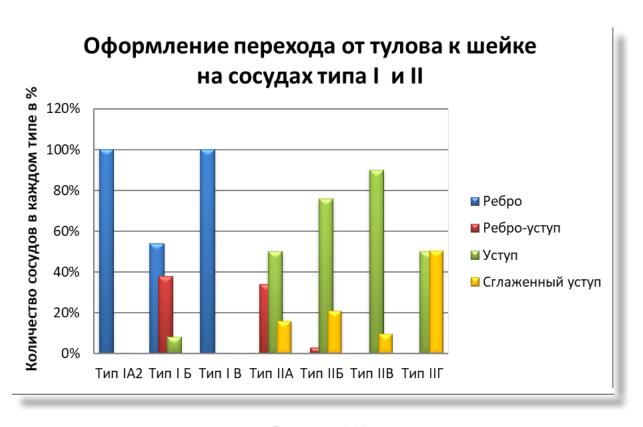
Основу комплекса составляют сосуды вариантов Типов I и II, на которых эволюционный процесс перерастания одних признаков в другие наиболее выражен. Одним из существенных критериев отнесения к конкретному типу выступал признак профилировки тулова. На сосудах типа IA², IB усечено-коническое тулово было выражено на всех сосудах, на сосудах типа IБ наряду с превалированием усечено-конического тулова (в 85% случаев) появляется вариант слабо-раздутого тулова (до 15%), который в следующем типе IIA становится преобладающим (до 87,5%). Следующим переходным типом становится тип IIB, в котором наряду со слабо-раздутым туловом (в 27% случаев) происходит нарастание уже следующей традиции оформления более выпуклых боков, раздутого тулова (до 73% случаев). Для типа IIГ раздутые бока фиксируются уже на всех сосудах (Гистограмма 2.9.1).

Еще более выразительная картина нарастания одного признака и убывания другого наблюдается в оформление перехода от тулова к шейке: на всех сосудах типа IA<sup>2</sup>, IB в этом месте оформлено ребро, на сосудах типа IБ, наряду с превалированием выраженного ребра (в 54 % случаев) появляется переходный вариант ребра-уступа (38 % случаев). На сосудах типа IIA вариант ребра-уступа (34 %) постепенно сменяется уступом (уже в 50 % случаев), на сосудах типа IIБ и IIВ происходит смена уступа на сглаженный вариант профиля (Гистограмма 2.9.2).

Пропорции большинства сосудов всего керамического комплекса могильника (до 60~% всех сосудов) характеризуются стандартным показателем (x-1,2-1,3). Тем не менее, можно отметить, что для более ранних типов IБ, IIA стройные пропорции тулова были более характерны (до 60~% в каждом типе), а приземистые про-



Гистограмма 2.9.1



Гистограмма 2.9.2

порции становятся отличительной чертой типа IIB, что связано с усилением традиции оформления раздутого тулова, более выпуклых боков.

Наблюдением над признаком «срез венчика» демонстрирует выраженность традиции плоского среза венчика в более ранних типах (в типах ІБ, ІВ) где этот показатель присутствует на 70% сосудов. С типа ІІБ начинается преобладание традиции округлого оформления венчика (до 70%) и на сосудах типов ІІВ и ІІГ округлый срез венчика абсолютно доминирует. Постепенное исчезновение плоского среза венчика как проявление конкретного технического приема также может свидетельствовать об эволюционном характере смене технологии в пределах типов І и ІІ.

 $\begin{tabular}{l} \it Taблица~2.9.99 \\ \begin{tabular}{l} \it Oформление среза венчика на сосудах разных типов \\ \end{tabular}$ 

Типы сосудов	Количество общее	Плоский, %	Округлый, %
Тип І Б	13	69	31
Тип I В	3	67	33
Тип IIA	32	47	53
Тип IIБ	33	30	70
Тип IIB	10	0	100
Тип IIГ	2	0	100

Сходные изменения происходят с оформлением шейки сосуда. Если на сосудах типа IБ этот признак выражен на  $92\,\%$  сосудов, на сосудах типа IIA уже в  $47\,\%$  случаев, то на сосудах типа IIБ этот элемент предстает уже на  $12\,\%$  сосудов и в редуцированном виде.

Таблица 2.9.100 Оформление «воротничка» в верхней части сосудов разных типов

Тини сосудов	Количество сосудов,	Наличие «воротничка»
Типы сосудов	общее	в % от общего количества
Тип IA2	1	0
Тип І Б	13	92
Тип IIA	32	47
Тип IIБ	33	12
Тип IIB	11	0
Тип IIГ	3	0

Постепенное исчезновение от одного типа к другому происходит и с признаком «свободная полоса в нижней части шейки», эволюция от сосудов типа ІБ (85 % от всех сосудов этого типа) к сосудам типа ІІВ (18 % от всех сосудов этого типа) (Гистограмма 2.9.3).

Практически все сосуды могильника Кулевчи VI были орнаментированы (из 107 сосудов всего 6 были без орнамента). Наиболее популярной следует признать вторую стратегию зональности (Тип 3, 3а), представленной на 27–67 % сосудов разных типов. Что интересно, эта стратегия зональности, предусматривающая разделение шейки на две зоны, остается консервативным признаком вплоть до типа ІГГ.

Оценивая степень однообразия орнаментация, можно отметить, что наибольшее количество элементов орнамента было зафиксировано на сосудах типа IIA и типа IIБ (по 18 элементов), немногим меньше элементов было задействовано на сосудах типа IБ и IIB (13 и 14 элементов).



Гистограмма 2.9.3

На сосудах типов IБ, IIA, IIБ массово представлена группа элементов орнамента «треугольники на основе прямой сетки» (элементы №№ 2, 3, 3а, 36, 3в, 5, 5а, 9, 9а, 9б, 9в, 9г, 10, 12б, 12в, 16, 21), но если на сосудах типа IБ, IIA эти элементы зафиксированы практически на каждом сосуде и не в одной зоне, то на сосудах типа IIБ эта группа элементов орнамента сокращает свои позиции (фиксируется только в 17 случаях) за счет увеличения другой группы элементов (зигзаги). Изменившийся стиль орнаментации демонстрируют типы IIВ и IIГ, на которых появляется орнамент на основе «косой сетки»: как треугольники на основе «косой сетки» (элементы орнамента №№ 7, 7а, 7б, 7в, 12, 12а), так и меандры и меандровидные фигуры по «косой сетке» (элементы № 8г, 8д, 23).

Анализ количества задействованных в разных зонах элементов орнамента демонстрирует наибольшее разнообразие для зоны верхней части тулова (до 14 разных элементов в этой зоне), при этом верхняя часть шейки и нижняя часть тулова орнаментировались в более однообразной манере с использованием меньшего набора элементов. Этот нюанс свидетельствует об особой, вероятно, семантической значимости верхней части тулова алакульской посуды. Кроме того, именно для верхней части тулова отмечено самое большое количество проявлений нерегулярного орнамента (23 случая для всех сосудов могильника).

Таблица 2.9.101 Элементы орнаментации в разных зонах

Типы сосудов	Верхняя часть шейки, № элемента орнамента	Кол.	Вся шейка	Кол.	Верхняя часть тулова, № элемента орнамента	Кол.	Нижняя часть тулова, № элемента орнамента	Кол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тип IA2	5	1	3	1	5	1	5	1
Тип ІБ	1a, 3, 3a, 36,	6	1, 4, 6	3	1а, 3, 3в, 4, 5, 5а,	9	1a, 3, 4, 6,	6
	6, 14				1а, 3, 3в, 4, 5, 5а, 6, 9б, 14а		11, 14a	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тип IB	4, 21	2	4	1	1, 4, 6	3	4, 6	2
Тип IIA	3, 3а, 3в, 4,	8	1, 2, 3,	5	1, 3, 3в, 4, 5, 6,	14	1, 3, 4, 9, 9a,	7
	5, 6, 7, 11		4, 6		8, 8б, 9б, 9в, 11,		9г, 13	
					11a, 18a, 20			
Тип IIБ	3, 3a, 4, 6,	7	1, 3a,	5	3в, 4, 6, 8, 8а, 8б,	11	1, 3, 3a, 4,	6
	11, 12a, 21		6, 13,		8в, 11, 15, 19, 22		6, 13	
			14					
Тип IIB	3а, 6, 7а, 7в,	5	6	1	1, 6, 7б, 8д, 8г,	7	$3, 4, 7_{\rm B}$	3
	23				11, 12б			
Тип IIГ	12в, 16	2	0	0	8д, 9г, 12	3	3, 3a	2
Тип III	4, 6	2	0	0	4	1	10	1
Тип IVP	0	0	0	0	0	0	0	0

Интересно, что нерегулярность орнамента, выявленная на 20 % сосудов всей коллекции, была характерна для всех типов сосудов алакульской культуры. Среди типов нерегулярности чаще всего встречался тип 2в – сбивка орнамента, 2а – разная штриховка, реже выявлен тип 2б – сочетание в одном ряду разных фигур. Это проявление избирательной традиции на разных типах сосудов свидетельствует о сохранении некого единства знаковой культуры на протяжении всего существования алакульской культуры.

Последняя группа признаков касалась использования сосудов. Следы вероятной наполненности сосудов (пищей) в виде остатков нагара на внутренней поверхности сосудов (на дне и в верхней части тулова) зафиксированы на сосудах практически всех типов, за исключением типов IA<sup>2</sup>, IIГ, III, IV, что объясняется малочисленностью сосудов этих типов в выборке. Количество сосудов с нагаром в разных типах было примерно одинаковым: от 20 до 30 % сосудов каждого типа.

Следы ремонта сосудов в виде заплаток, скрепок выявлены на очень небольшом количестве сосудов могильника Кулевчи VI: на 3 % сосудов типов IIA, IIБ и до 15 % сосудов типов IБ. Примечательно, что и на других памятниках ремонт погребальных сосудов (как заплатки, и в особенности скрепки на трещинах) был более характерен для сосудов более ранних типов и культур (для синташтинской, петровской культур). В качестве примера широкого распространения ремонта сосудов можно привести коллекции таких памятников как: могильник Кривое Озеро (Виноградов, 2003), могильник Степное VII (Куприянова, Зданович Д., 2015).

Объемы погребальной посуды из могильника Кулевчи VI, были представлены от 0.3 до 15 литров. Из четырех групп сосудов (маленькие, средние, крупные, очень крупные) массово были представлены сосуды маленьких и средних размеров, до 10-20~% сосудов типа могли составлять сосуды крупных и очень крупных размеров. Наличие в каждом типе как сосудов с маленьким объемом, так и с большим и даже крупным объемом может свидетельствовать о реальности бытования этих типов керамики.

Сравнительный анализ выделенных типов керамических сосудов демонстрирует культурное единство керамического комплекса могильника Кулевчи VI, в котором изменения и отличия между типами носят эволюционный характер.

## Распределение сосудов по типам в курганах.

Керамическая коллекция могильника Кулевчи VI насчитывает не менее 114 сосудов, в базу данных вошли 107 из них. Наиболее многочисленная коллекция происходила из кургана 4 (74 сосуда), в остальных курганах количество сосудов составило от 5 до 11 единиц.

Таблица 2.9.102 Количество сосудов в керамической коллекции могильника Кулевчи VI

№ п/п	Год иссл.	Номер кургана	Количество ям в кургане	Количество сосудов в кургане	Количество сосудов из курганов в базе данных	Кол-во целых сосудов	Количество фрагментир. сосудов
1	1979	Курган 1	4	13	10	7	3
2	1980	Курган 2	5	11	11	7	4
3	1980	Курган 3	3	6	5	4	1
4	1980,	Раскоп 4	35	74	72	47	25
	1983						
5	1983	Курган 5	5	10	9	5	4
Ито	ГО			114	107 сосудов		

Керамические сосуды кургана 1 (рис. 2.9.18)

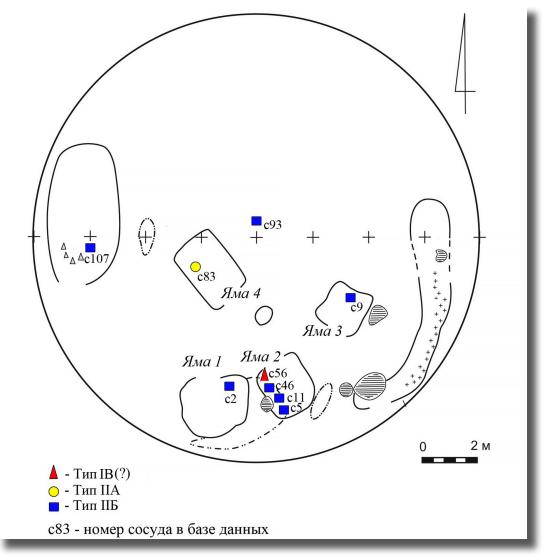


Рис. 2.9.18. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Распределение типов керамических сосудов в кургане 1

Керамический комплекс кургана 1 возможно отнести к начальной стадии «классического» этапа развития алакульской культуры по наличию в погребениях наиболее ранних типов IIA и переходных IIA/Б, а также отсутствию более поздних типов. Можно отметить взаимовстречаемость в пределах одной могилы типов IIA/Б и IIБ.

В центральном погребении локализовался наиболее ранний для этого кургана тип IIA, периферийные погребения сопровождали сосуды типа IIБ. Что касается сосуда IB (с. 56, рис. 2.9.6, 2) из погребения 2, то его происхождение в этой коллекции остается под вопросом. (В архивных материалах кургана 1, раскопанного в самый первый год исследования, отсутствовали изначальные прорисовки этого сосуда.)

Керамические сосуды кургана 2 (рис. 2.9.19).

Комплекс кургана 2 также выглядит однородным и одновременным по представленному типологическому однообразию сосудов. В ямах представлены сосуды типа IIБ, IIВ. В погребениях кургана 2 не встречено более ранних типов IIА и даже переходных IIА/Б.

По керамическому комплексу курган 2 можно отнести к поздней фазе «классического» этапа развития алакульской культуры. Не противоречит этому обряд кремации, зафиксированный в погребении 3 и выраженный алакульско-федоровский характер орнамента (по «косой сетке») на сосуде из центрального погребения. На

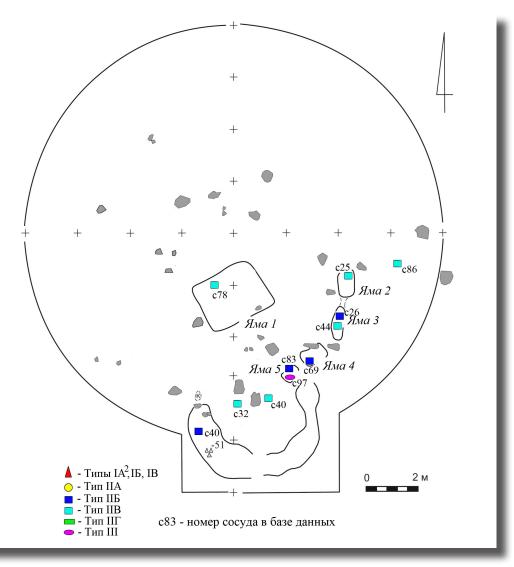


Рис. 2.9.19. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Распределение типов керамических сосудов в кургане 2

всех сосудах из погребений представлен тип зональности 5 (без выделения «свободной полосы» и полной орнаментацией тулова). Тип зональности 3, 3а отмечен только на фрагментах из насыпи, видимо, более ранних типов IIБ.

Керамические сосуды кургана 3 (рис. 2.9.20).

Керамический комплекс кургана 3 по типам сосудов относится к поздней фазе «классического» этапа алакульской культуры (сочетание типов ІІГ, ІІВ, ІІБ/ІІВ). На сосудах из погребения с кремацией представлен алакульско-федоровский орнамент (по «косой сетке»).

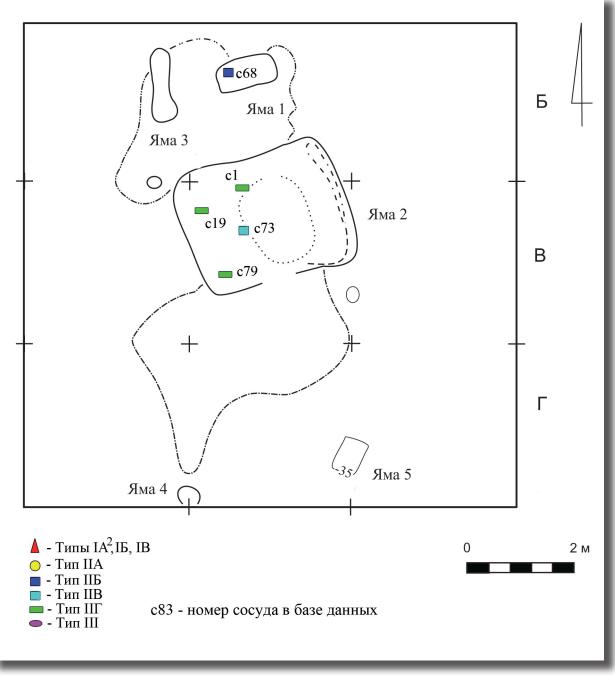


Рис. 2.9.20. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Распределение типов керамических сосудов в кургане 3

Керамические сосуды кургана 4 (рис. 2.9.21).

Керамический комплекс кургана 4 относится к наиболее ранней фазе существования алакульской культуры: на этапе сложения в виде петровской культуры (Типы IA, IБ, IB) и на начальном этапе своего существования (Тип IIA).

Курган 4 был представлен самым сложным комплексом погребений, в распределении типов сосудов в кургане 4 можно выделить несколько закономерностей:

• Все наиболее ранние сосуды типа І (А, Б, В) локализовались в погребениях центральной линии (ямы 1, 5, 25, 27, 24) и в погребениях внутреннего, самого

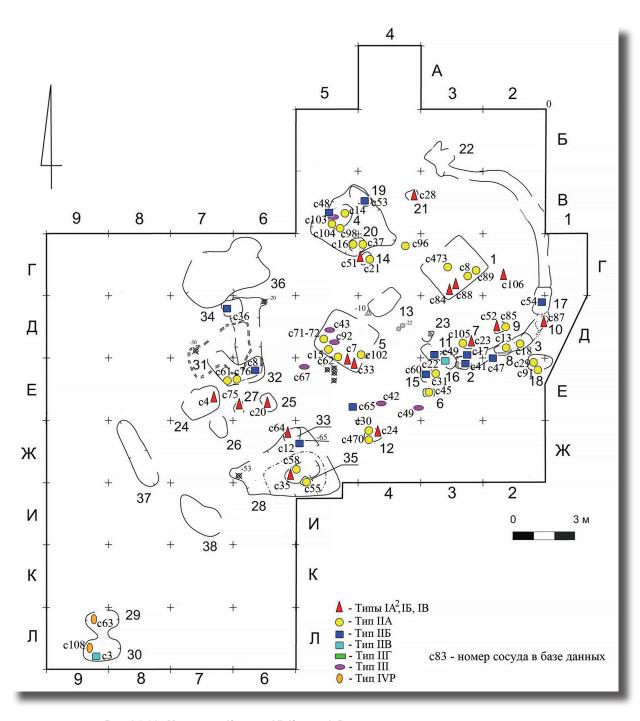


Рис. 2.9.21. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Распределение типов керамических сосудов в кургане 4

ближнего круга погребений (ямы 7, 9, 10, 14, 21, 12, 35). Все сосуды типа I(A, B, B) встречены в погребениях только с типами IIA.

- Центральная линия погребений содержала сосуды наиболее ранних типов, более поздние типы (Тип IIБ, IIБ/IIВ) локализовались в периферийных ямах, на площадке подкурганного пространства.
- Комплекс ям 29–30, расположенных на далекой периферии от основного массива погребений кургана 4 содержал сосуды более поздних типов (IIB) и имел иную историю создания.

Керамические сосуды кургана 5 (рис. 2.9.22).

Керамический комплекс кургана 5 относится к фазе расцвета «классического» периода алакульской культуры. В кургане 5 представлены только типы IIБ и переходные IIA/IIБ.

Взаимовстречаемость типов сосудов.

Ранние типы сосудов в могильнике Кулевчи VI никогда не встречаются с более поздними: типы сосудов петровской культуры (IA, IБ) не встречаются в од-

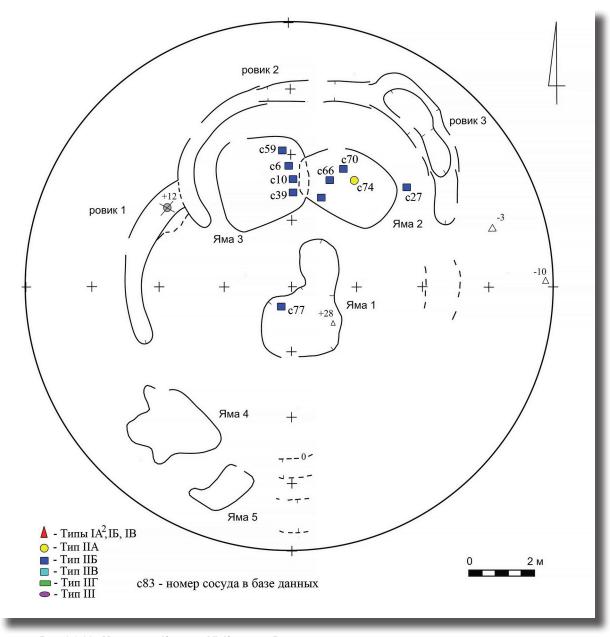


Рис. 2.9.22. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Распределение типов керамических сосудов в кургане 5

ном погребении с сосудами классического этапа алакульской культуры (IIБ, IIВ), и далее – раннеалакульский тип (IIА) не встречается с поздним алакульско-федоровским типом (IIГ). Взаимовстречаемость отмечена только для «близких» типов: так тип IБ встречается только с типом IIА (курган 4, ямы 1, 5, 7, 9, 12, 14, 28, рис. 2.9.21), в свою очередь тип IIА встречается также только с типом IIБ (курган 4, ямы 4, 14; курган 5, яма 2), типы IIБ и IIВ встречаются с типом IIГ (курган 3, яма 2).

К сожалению, вещевой комплекс алакульской культуры не имеет узкой хронологической привязки и сопоставление типов сосудов и времени бытования определенных предметов и изделий практически невозможно. Тем не менее, для одного вида изделий можно проследить определенную закономерность. В кургане 3, яме 2 встречена крестовидная подвеска, с характерными разветвлением на концах. Подобный тип подвески (Тип II по Е.В. Флек), отличный от более раннего типа I (простого креста) встречается в более поздних комплексах. Такой тип подвески не зафиксирован в петровский и нуртайских комплексах (Флек, 2009. С. 66, с.68). Тот факт, что этот тип подвески обнаружен в погребении с сосудами типа IIB и IIГ подтверждает более поздний характер выделенных типов.

## Последовательность сооружения курганов могильника Кулевчи VI и бытования типов керамической посуды алакульской культуры

Керамическая коллекция могильника Кулевчи VI представлена комплексом сосудов алакульской культуры на разных этапах ее существования:

- группа I (типы IA, IB, IB) петровская культура (рассматривается в качестве ранней стадии алакульской культуры). В коллекции 17 сосудов (16% от общего количества сосудов в коллекции). Практически все сосуды этих ранних типов представлены в погребениях кургана 4;
- группа II (тип IIA) собственно раннеалакульская культура. В коллекции 35 сосудов, что составляет треть всей коллекции (33 %). Сосуды этого типа преимущественно представлены в кургане 4, в единичном количестве в курганах 1 и 5;
- группа II (тип IIБ, тип IIВ) «классический» вариант алакульской культуры. В коллекции 40 сосудов (40 % от всей коллекции). Тип IIБ массово представлен в курганах 1, 2, 5 и в меньшем количестве в кургане 4 и 3;
- $\bullet$  группа II (тип IIГ) сосуды этого типа в количестве 3 (что составляет 3 % от всей коллекции) отнесены к алакульско-федоровскому культурному типу и представлены только в кургане 3;
- группа III (тип IIIA, IIIБ) представлена баночными сосудами алакульской культуры: открытого (тип IIIA) и закрытого типа (тип IIIБ). В коллекции 7 сосудов (6 %), в большинстве случаев выявленных в кургане 4;
- группа IV (тип IVP) состоит из двух сосудов чаш, представляющих собой реплики, копии среднеазиатской, гончарной посуды. Выявлены в паре обособленных погребений (ямы 29–30), зафиксированных на далекой периферии, рядом с курганом 4.

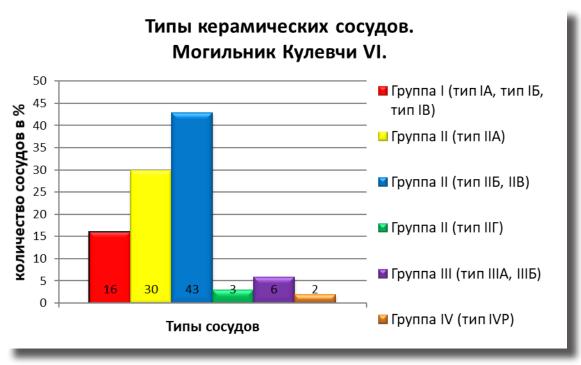
Таблица 2.9.103 Количество сосудов по типам в могильнике Кулевчи VI

№	Культурная	Археологическая	Количество	В % от общего
п/п	группа сосудов	культура	сосудов	количества сосудов
1	2	3	4	5
1	Группа I (тип IA, IБ, IВ)+ Тип IБ/IIA	Петровская, «Кулевчинский этап» по А.В. Матвееву	17 IA – 1; IБ – – 8 IБ/IIA – 5 IB – 3	16

Окончание табл. 2.9.103

1	2	3	4	5
2	Группа II (тип IIA)	Раннеалакульская, «Чистолебяжский этап» по А.В. Матвееву	32 IIA-32	30
3	Группа II (тип IIБ, тип IIВ) + Тип IIА/IIБ, Тип IIБ/IIВ	Алакульская, «Алакульский этап» для тип IIБ и «Камышинский этап» для типа IIВ по А.В. Матвееву	46 IIБ- 22 IIБ/A – 13 IIB-9 IIБ/B-2	43
4	Группа II (тип IIГ)	Алакульско- федоровская, «Амангельдинский этап» по А.В. Матвееву	3 IIГ-3	3
5	Группа III (тип IIIA, IIIБ)	Баночные сосуды алакульской культуры	7 IIIA-2 IIIБ-4 IIIB-1	6
6	Группа IV (тип IVP)	Реплики среднеазиатских сосудов	2	2
			107	100

Наличие всех групп и типов сосудов алакульской культуры в коллекции могильника Кулевчи VI свидетельствует о функционировании некрополя на протяжении всего периода существования алакульской культуры.



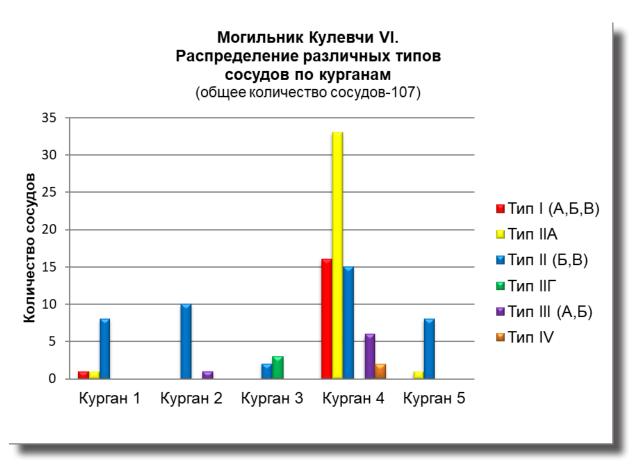
Гистограмма 2.9.4

Наибольшее количество сосудов составляют типы раннеалакульского (тип IIA) и классического этапа алакульской культуры (типы IIБ, IIВ). Массовость именно этих типов посуды (тип IБ, тип IIA, типы IIБ, IIВ) и их сходное количество свидетельствуют о сопряженности конкретных хронологических периодов алакульской культуры с бытованием каждого из этого типа посуды. В то же время немногочисленные типы (IIГ, III, IVP), по-видимому, не образуют отдельных периодов и синхронны основным типам.

Таким образом, наибольшее количество сосудов типов IIA и типов IIБ, IIВ указывает на принадлежность основной массы погребений именно к этим периодам в истории алакульской культуры (гистограмма 2.9.4).

Последовательность сооружения курганов в могильнике Кулевчи VI по материалам типологии керамического комплекса можно представить в таком порядке (Гистограмма 2.9.5):

- 1. Курган 4- типы ІБ, ІБ/ІІА ранний этап алакульской культуры.
- 2. Курган 1 типы IIA, IIБ ранняя фаза «классического» этапа алакульской культуры.
  - 3. Курган 5 типы IIA/Б, IIБ фаза расцвета «классического» этапа культуры.
- 4. Курган 2 типы IIБ, IIВ поздняя фаза «классического» этапа алакульской культуры.
- 5. Курган 4, п. 29-30 тип IIP, тип IIБ/В поздняя фаза «классического» этапа алакульской культуры, реплики среднеазиатских сосудов.
- 6. Курган 3 типы IIБ, IIГ поздний этап алакульской культуры, алакульско-федоровские комплексы.



Информацию о последовательности существования курганов дополняют и данные радиоуглеродного датирования (Епимахов, Хэнкс, Ренфрю, 2005, с. 98, таб. 3):

Курган	Тип сосуда	Конвенционная дата	Калиб. дата, 68,2 %	Калиб. дата 95,4 %
Раскоп 4, п. 24	с. 4 – тип ІБ/ІІА	3501 + 32	1890–1770 (68,2)	<b>1920–1760</b> (95,4)
Раскоп 4, п. 31	с. 61, с. 76 – тип IIA	3542 + 30	1940–1870 (46,7) 1850–1820 (12,8) 1800–1780 (8,8)	<b>1960–1760</b> (95,4)
Курган 5, п. 3	с. 6, с. 9, c. 39, с. 59 – все тип <b>НБ</b>	3457 + 30	1880–1840 (20,5) 1820–1790 (8,7) 1780–1730 (31,6) 1710–1690 (7,4)	<b>1880–1690</b> (95,4)

Даже несмотря на видимую плотность и определенную временную близость возведения курганов, радиоуглеродное датирование подтверждает относительное более позднее существование типа IIБ (курган 5 п. 3), в сравнении с типом IБ/IIA (курган 4, п. 24, п. 31).

#### Заключение

По результатам анализа керамической коллекции можно уточнить место могильника Кулевчи VI в системе памятников алакульских культур Урало-Казахстанского региона. Типологические особенности сосудов позволяют отнести комплекс могильника Кулевчи VI к классическому варианту алакульской культуры т.н. Урало-Тобольскому варианту (Алаева, 2016), с некоторыми локальными особенностями.

Могильник Кулевчи VI находится в степной зоне, на значительном отдалении от эпонимного памятника лесостепной зоны – курганов на озере Алакуль. Несмотря на это, выделенные типы сосудов могильника Кулевчи VI аналогичны сосудам из памятников лесостепной зоны. В качестве специфичных черт можно отметить, что при соблюдении традиционной технологии в производстве сосудов т.н. формовки на старом сосуде-основе, мастера Кулевчей VI практически не использовали текстильные прокладки, поэтому на сосудах из коллекции могильника не были обнаружены отпечатки ткани на внутренней поверхности. Кроме того, локализация могильника в степной зоне, на границе со срубно-алакульским миром, практически не имела последствий: в комплексе черт керамики не были отмечены признаки влияния срубной культуры.

## ХАРАКТЕРИСТИКА СОСУДОВ МОГИЛЬНИКА КУЛЕВЧИ VI

#### КУРГАН 1

Курган 1, насыпь.

Сосуд - с. 93.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: высота шейки – 7 см, толщина стенок – 0,8 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: высота «воротничка» – 3,5 см. Переход от шейки к тулову: реброуступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда:? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 3 (равнобедренные треугольники), 4 (зигзаг), 1 (линии), верх тулова – элементы 3в (прямоугольные треугольники), 1 (линии), низ тулова – 3 (равнобедренные треугольники), 1 (линии). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 1, насыпь.

Сосуд - с. 107.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: высота шейки – 5 см, толщина стенок – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда:? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (три зоны: верх шейки + верх тулова +?). Орнаментация: верх шейки – элементы 12а («гроздья» треугольников), 6 (многорядный зигзаг), 1 (линии), верх тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники), 1 (линии). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гребенчатый штамп.

## Курган 1, яма 1.

Сосуд - с. 2.

Тип сосуда – IIA/Б (алакульский тип), переходный характер типа сосуда определяется сочетанием формы (соотношение узкого дна и достаточно широкого устья сосуда), орнаментации, характерной для типа IIA и использование техники «протащенная гребенка», связываемой уже с типом IIБ. Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 29 см, высота шейки – 6,8 см, диаметр дна – 12 см, диаметр устья – 34 см, диаметр тулова – 35 см, толщина стенок – 0,8 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: слегка отогнутая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Технология: формовка на старом сосуде-основе лоскутным налепом. Следы формовки – прогиб дна на 0,6 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет

поверхностей: внешняя поверхность светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, локальное подлощение внешней поверхности. Объем сосуда: 13 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы За (прямоугольный треугольник) и 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 8б (меандры), низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: «протащенная гребенка», мелкогребенчатый штамп.

## Курган 1, яма 2, сосуд № 1 на плане ямы. Сосуд – с. 56.

Тип сосуда – ІВ (петровский тип), сосуд биконической формы с усечено-коническим туловом, выраженным ребром при переходе от тулова к плечу и отсутствием шейки. Частично фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14,5 см, высота плеча – 4,5 см, диаметр дна – 9,5 см, диаметр устья – 16,5 см, диаметр тулова – 18 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,1 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: отсутствует. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность красно-розового цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 2 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 21 (равнобедренные треугольники в положении «на боку») и 1 (прочерченные линии), верх тулова – элемент 1 (три прочерченные линии). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 1, яма 2, сосуд № 2 на плане ямы. Сосуд – с. 46.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 10,5 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 13 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,3 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, на внутренней стороне следы расчесов гребенчатым штампом. Объем сосуда: 0,8 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы», выделенной рельефным желобком. Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг) и 1 (три прочерченные линии), низ тулова – элемент 1 (три прочерченные линии). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: «протащенная гребенка». Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне и в верхней части тулова.

# Курган 1, яма 2, сосуд № 3 на плане ямы. Сосуд – с. 11.

*Tun сосуда* – тип IIБ (алакульский тип). Целый. *Форма*: горшечно-баночная. *Параметры сосуда*: общая высота – 19,5 см, высота шейки – 5 см, диаметр дна –

11 см, диаметр устья – 22 см, диаметр тулова – 23,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздуто. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна на 0,7 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне с локальным подлощением участков внешней поверхности. Объем сосуда: 4,3 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг) со сбивкой орнамента, низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: «протащенная гребенка». Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне.

## Курган 1, яма 2, сосуд № 4 на плане ямы. Сосуд – с. 34.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14,7 см, высота шейки – 4,7 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 14,3 см, диаметр тулова – 15,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздуто. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета с темным оттенком до черного по шейке. Обработка поверхностей: лощение вешней стороны, заглаживание внутренней части сосуда. Объем сосуда: 1,5 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 12а («гроздья» треугольников), 4 (зигзаг), 1 – по две линии, верх тулова – элемент 8а (изломанные меандры), низ тулова – 1 (две линии). В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: линии. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп.

# Курган 1, яма 2, сосуд № 5 на плане ямы. Сосуд – с. 5.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 22 см, высота шейки – 6 см, диаметр дна – 12 см, диаметр устья – 25 см, диаметр тулова – 26,4 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе: прогиб дна внутрь на 0,4 см. Цвет поверхностей: внешняя поверхность светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 6,2 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 21 (равнобедренные, заштрихованные треугольники в положении «на боку»), 4 (зигзаг) 1 (линии), верх тулова – элементы 22 (сложный зигзаг), 1 (линии), низ тулова – элементы 6 (многорядный зигзаг), 1 (линии). В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: по четыре линии, выполненные «протащенной гребенкой». Техника орнаментации: гладкий штамп, прочерчивание, вдавления.

# Курган 1, яма 3, сосуд № 1 на плане ямы. Сосуд – с. 9.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 25,4 см, высота шейки – 6,4 см, диаметр дна – 13 см, диаметр устья – 27 см, диаметр тулова – 27,2 см, толщина стенок – 0,8 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Технология: вероятно, формовка на сосуде-основе. Следы формовки – прогиб дна внутрь на 0,9 см. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 6,6 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 21а (части меандра), 4 (зигзаг), 1 (линии), верх тулова – элементы 86, 8в (сложные меандры), 1 (линии), низ тулова – элементы 6 (многорядный зигзаг), 1 (линии). В орнаменте нерегулярности, разные элементы орнамента в одном ярусе. Наличие разделителей между зонами: линии, выполненные в технике «протащенная гребенка». Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп, гладкий штамп.

# Курган 1, яма 3, сосуд № 2 на плане ямы. Сосуд без номера.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 5,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3? (две зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 3б (косозаштрихованные треугольники без обрамления). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 1, яма 3, сосуд № 3 на плане ямы. Сосуд без номера.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый, фрагментированное дно. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 9,3 см, высота шейки – 2,8 см, диаметр дна – 5 см, диаметр устья – 10 см, диаметр тулова – 10,3 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздуто. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,4 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 3 (равнобедренные треугольники), вдавления подтреугольные, верх тулова – элементы 6 (многорядный зигзаг), подтреугольные вдавления. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп, вдавления.

## Курган 1, яма 4.

### Сосуд - с. 83.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: высота шейки – 6,4 см, толщина стенок – 0,6 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы Зв (перевернутые прямоугольные треугольники), 4 (короткий зигзаг), 1 (линии), верх тулова – элементы 18а («городки» с заполнением), 1 (линии), низ тулова – 1 (линии). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

#### КУРГАН 2

# Курган 2, насыпь, юго-восточный сектор. Сосуд – с. 86.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Фрагментированный частично. Форма: горшечно-баночная, низкий, приземистый сосудик с раздутыми боками, с закраиной на дне. Параметры сосуда: общая высота – 10,8 см, высота шейки – 3,2 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 11 см, диаметр тулова – 12,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 0,9 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнутая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Технология: внутри второй слой глины на дне и тулове. Цвет поверхностей: внешняя поверхность покрыта светло-коричневым налетом, перекрывающим поверхность темно-серого почти черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,8 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 2, насыпь, юго-восточный сектор. Сосуд – с. 40.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, кубкообразный сосудик с достаточно узкой «ножкой» и «пузатыми» боками. Параметры сосуда: общая высота – 10 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 6,8 см, диаметр устья – 10 см, диаметр тулова – 11,8 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово с раздутыми боками. Цвет поверхностей: внешняя поверхность покрыта светло-коричневым налетом, перекрывающим поверхность темно-серого почти черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, с участками подлощения по внешней стороне. Объем сосуда: 0,6 л.

*Тип зональности:* 3A (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова + орнаментация дна). *Орнаментация:* верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг), дно – простой

крест из пересечений двух полос (по три ряда оттисков) в октагоне (восьмиугольнике). На каждый из четырех секторов приходится два оттиска по сторонам октагона. Что интересно, в придонной части сосуда треугольные зигзаги оказываются связанными с орнаментом дна – их тоже восемь. В этом случае, треугольники придонной части становятся частью солярного орнамента дна, своеобразными лучами. В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченная линия. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп.

### Курган 2, насыпь, бровка север-юг. Сосуд – с. 32.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, низкий сосуд с раздутыми боками. Параметры сосуда: общая высота – 10,5 см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 12,7 см, диаметр тулова – 13,8 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: слегка отогнутая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность темного серо-коричневого, почти черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, участки подлощения по внешней стороне. Объем сосуда: 0,9 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 3а (прямоугольные треугольники, косозаштрихованные), верх тулова – элемент 12б («гроздья» из прямоугольных треугольников). В орнаменте нерегулярности: разная штриховка треугольников, использование разных фигур в одном ярусе. Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

### Курган 2, насыпь. Сосуд – с. 94.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Фрагментированный, представлен верхней частью. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 2,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 для фрагментированных сосудов (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 2, яма 1. Сосуд – с. 78.

Тип сосуда – тип IIB/IIГ (позднеалакульский, алакульско-федоровский тип). Фрагментированный. Форма: крупный сосуд, горшечно-баночной формы с раздутыми боками в верхней трети тулова, в нижней части, у дна – прогиб тулова. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 5,9 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: слегка отогнутая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя по-

верхность коричнево-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем cocyda:? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: Орнамент выполнен по нак называемой «косой сетке»: верх шейки – элемент 7в (два яруса «косых» треугольников), верх тулова – элемент 8д (сложные меандры с ломаной линией из «косых» треугольников), низ тулова – элемент 7в (ряд «косых» треугольников). В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне.

### Курган 2, яма 2. Сосуд – с. 25.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, сосуд с раздутыми боками и достаточно широким дном. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 3,3 см, диаметр дна – 8,5 см, диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 14,3 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнутая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово с раздутыми боками. Технология: лоскутно-ленточный налеп, сформован на сосуде-основе. Следы формовки – тонкое дно, прогиб дна внутрь на 0,5 см, слабые отпечатки ткани на дне сосуда, резкий внутренний переход от дна к тулову. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, лощение внешней стороны. Объем сосуда: 1,1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

# Курган 2, яма 3, на плане ямы сосуд № 1. Сосуд – с. 44.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, приземистый сосуд с раздутыми боками и поддоном на дне. Параметры сосуда: общая высота – 8,4 см, высота шейки – 3,4 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 11 см, диаметр тулова – 12 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 0,7 см, высота поддона- 0,5 см. Форма венчика: округлый, отогнутый резко наружу. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета под налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней стороне, с подлощением некоторых участков, по внутренней стороне заглаживание с использованием гребенчатого штампа. Объем сосуда: 0,54 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 11 (заштрихованные ромбы. В орнаменте нерегулярности, один из ромбов с другим направлением штриховки. Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

#### Курган 2, яма 3.

### Сосуд - с. 26.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 2,8 см, диаметр дна – 7,8 см, диаметр устья – 12,5 см, диаметр тулова – 13,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо выпуклое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность темно-серого цвета, покрытая светло-коричневым налетом. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, участки расчесов гребенчатым штампом по внешней поверхности. Объем сосуда: 0,9 л.

Тип зональности: 5A (три зоны: вся шейка + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг) + ряд коротких вертикальных вдавлений, низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 2, яма 4. Сосуд – с. 69.

Тип сосуда — тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота — 13,5 см, высота шейки — 2,5 см, диаметр дна — 7,5 см, диаметр устья — 13,5 см, диаметр тулова — 14,3 см, толщина стенок — 0,8 см, толщина дна — 1,4 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слабо выпуклое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх — налет светло-коричевого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, лощение вешней стороны. Объем сосуда: 1,2 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

## Курган 2, яма 5, на плане ямы сосуд № 1. Сосуд – с. 38.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 10 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 7,5 см, диаметр устья – 11 см, диаметр тулова – 11,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямой. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, участки расчесов на внешней стороне. Объем сосуда: 0,68 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элементы 4 (зигзаг), 6 (многорядный зигзаг). В орнаменте нерегулярности (сбивка орнамента). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп.

# Курган 2, яма 5, на плане ямы сосуд № 2. Сосуд – с. 97.

*Tun сосуда* – тип IIIA (алакульский тип). Фрагментированный. *Форма:* баночная с прямыми стенками. *Параметры сосуда*: общая высота – ? см, высота шейки – ?

см, диаметр дна – 7,2 см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 01 см. Форма венчика: округлый. Профиль тулова: тулово слабо раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Сосуд не орнаментирован. Объем сосуда: ? л.

#### КУРГАН 3

Курган 3, яма 1. Сосуд – с. 68.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота –11,5 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – 7,5 см, диаметр устья – 11,3 см, диаметр тулова – 11,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово слабо раздуто. Технология: Внутри, на дне дополнительный слой глины. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, локальное подлощение внешней стороны. Объем сосуда: 0,8 л.

Тип зональности: 5Б (две зоны: вся шейка + все тулово). Орнаментация: вся шейка – элементы 6, 13 (многорядный зигзаг, ряд вертикальных вдавлений), все тулово – 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченная линия. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова. Следы ремонта сосуда: отверстия для металлической скрепки, стягивающей трещину.

# Курган 3, яма 2, на плане ямы сосуд № 1. Сосуд – с. 1.

Тип сосуда – тип IIГ (алакульско-федоровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночной формы с узким дном, раздутыми боками в верхней трети тулова, с высокой шейкой, чуть отогнутой наружу. Параметры сосуда: общая высота – 24 см, высота шейки – 6,5 см, диаметр дна – 12,5 см, диаметр устья – 26 см, диаметр тулова – 28,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: немного отогнута наружу. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово с раздутыми боками. Технология: резкий переход от дна к тулову, лоскутный налеп (трещины вертикальные). Цвет поверхностей: внешняя поверхность темно-серого цвета, поверх него налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 7 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 12в (ярусы из рядов треугольников), верх тулова – элемент 8д (меандры по «косой сетке»), низ тулова – элемент 3а (прямоугольные заштрихованные треугольники). Наличие разделителей между зонами: линия из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: мелкий гребенчатый штамп.

## Курган 3, яма 2, на плане ямы сосуд № 2. Сосуд – с. 19.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIГ (алакульско-федоровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 13,5 см, высота шейки — 5 см, диаметр

дна – 8,5 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 15,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,3 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, локальное подлощение внешней стороны. Объем сосуда: 1,4 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 16 (два ряда «взаимовстречающихся треугольников»), верх тулова – элемент 17 («пирамидка» из равнобедренных треугольников), низ тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники). В орнаменте нерегулярности: разная штриховка фигур одного ряда. Наличие разделителей между зонами: линия из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп.

### Курган 3, яма 2, на плане ямы сосуд № 3 Сосуд – с. 73

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 19,5 см, высота шейки – 5,5 см, диаметр дна – 11 см, диаметр устья – 21 см, диаметр тулова – 22,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: плавный переход. Профиль тулова: тулово слегка раздуто. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, лощение внешней стороны. Объем сосуда: 4 л.

Тип зональности: 6 (одна зона: верх тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 6 (зигзаг), 1 (прочерченные линии). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: прочерчивание.

### Курган 3, яма 2, на плане ямы сосуд № 4 (?) Сосуд – с. 79

Тип сосуда – тип IIГ (алакульско-федоровский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: высота тулова – 15 см, высота шейки – ? см, диаметр дна – 13 см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – 24,8 см, толщина стенок – 0,8 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: немного отогнута. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Технология: Следы формовки: резкий переход от дна к тулову внутри сосуда, прогиб дна небольшой, вертикальные трещины указывают на лоскутно – спиральный налеп, начин донно-емкостный, дно отделилось трещинами типичным образом. Цвет поверхностей: внешняя поверхность красно-коричневого цвета, поверх которого образовался налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, локальное подлощение участков внешней стороны. Предполагаемый объем сосуда: 4,3 л.

Тип зональности: За (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейка – элемент? (фрагменты «косых» треугольников), верх тулова – элемент 12 («гроздья» треугольников), низ тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники. Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: мелкогребенчатый штамп.

#### КУРГАН 4

### Курган 4, насыпь, кв. Г4, гл. – 40–60. Сосуд – с. 96.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 5,9 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3? (две зоны: верх шейки + верх тулова + ?). Орнаментация: верх шейки – элемент 3а (прямоугольные треугольники), верх тулова – элементы 3 (равнобедренные треугольники), 8б (меандры по «прямой сетке»). Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

# Курган 4, насыпь, кв. В3. Сосуд – с. 67.

Тип сосуда – тип IIIБ (алакульский тип). Целый. Форма: баночный сосуд с закрытым профилем. Параметры сосуда: общая высота – 9,2 см, диаметр дна – 7,8 см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 13,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: плоский. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,7 л.

Тип зональности: 5В (одна зона: вся шейка). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, насыпь, кв. Е4. Сосуд – с. 42.

Тип сосуда – тип IIIБ (алакульский тип). Целый. Форма: баночный сосуд с закрытым профилем. Параметры сосуда: общая высота – 13 см, диаметр дна – 10,5 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 16,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,6 л.

Тип зональности: 7 (одна зона: низ тулова). Орнаментация: низ тулова – элемент 10 (не заштрихованные треугольники). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, насыпь, Е4. Сосуд – с. 50.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIIВ. Целый.  $\Phi$ орма: баночный сосуд со слабо выделенной шейкой.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота –  $10\ cm$ , высота шейки –  $2\ cm$ , диаметр дна –  $7.5\ cm$ , диаметр устья –  $10\ cm$ , диаметр тулова –  $10.9\ cm$ , толщина стенок –  $0.6\ cm$ , толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,6 л. Орнаментация: сосуд не орнаментирован.

### Курган 4, насыпь, кв. Е5. Сосуд – с. 65.

Тип сосуда – тип IIБ. Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 9,7 см, высота шейки – 2,5 см, диаметр дна – 7,5 см, диаметр устья – 11,5 см, диаметр тулова – 12,9 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,7 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), вех тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, насыпь, кв. Д2 Сосуд – с. 47

Тип сосуда – тип IIБ. Целый. Форма: горшечно-баночный приземистый сосуд. Параметры сосуда: общая высота – 9 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 6,8 см, диаметр устья – 10 см, диаметр тулова – 11,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 01 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,5 л.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), вех тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

## Курган 4, насыпь. Сосуд – с. 471.

Тип сосуда – тип IIA. Фрагментированный. Форма: горшечно-баночный приземистый сосуд. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 6,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – 29 см, диаметр тулова – 30,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: тулово слегка раздутое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейка + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 3а (прямоугольные треугольники), 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз), верх тулова – элемент 9в («пирамида» из треугольников). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, насыпь.

#### Сосуд - с. 100.

Тип сосуда — тип IIA. Фрагментированный. Форма: горшечно-баночный. Параметры сосуда: общая высота — ? см, высота шейки — 3 см, диаметр дна — ? см, диаметр устья — ? см, диаметр тулова — ? см, толщина стенок — 0,6 см, толщина дна — ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» редуцированный. Высота «воротничка»: 1,5 см. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейка + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

### Курган 4, насыпь. Сосуд – с. 106.

Тип сосуда – тип IБ/IIА. Фрагментированный. Форма: горшечно-баночный. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – ? см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: ?. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности:? Орнаментация: верх тулова – элемент 9б (сложные фигуры из треугольников). Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, насыпь, траншея А. Сосуд – с. 95.

Тип сосуда – тип IIВ. Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота — ? см, высота тулова — 7,3 см, высота шейки — ? см, диаметр дна — 7 см, диаметр устья — ? см, диаметр тулова — 11,6 см, толщина стенок — 0,6 см, толщина дна — 0,9 см. Форма венчика: ?. Форма шейки: ?. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх налет светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне.

Тип зональности: 5Б (две зоны: вся шейка + все тулово). Орнаментация: все тулово – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: линии. Техника орнаментации: в технике «протащенная гребенка».

#### Курган 4, яма 1, керамический комплекс.

На дне и в заполнении ямы 1 всего было представлено 6 сосудов, три из которых археологически целые и три фрагментированные. Типологически керамический комплекс из ямы 1 однородный и относится к наиболее раннему этапу алакульской культуры: тип IБ/IIA (с. 84, с. 88, с. 473, с. 8) и тип IIA (с. 57, с. 89). Крупные сосуды (с. 473, с. 8), возможно выполненные одним мастером, созданы в едином стиле: сосуды с высоко расположенными боками, с короткой шейкой оформленной т.н.

«воротничком» и широким желобком на месте т.н. «свободной полосы» в нижней части шейки. Орнаментация представлена типом 3 (верх шейки + верх тулова): многорядный зигзаг сходных параметров, выполненный гладким штампом.

Переходный характер сосудов типа IБ/IIА заключается в сочетании архаичных элементов типа IБ (рельефный «воротничок» в виде наплыва, глубокий «желобок», усеченно-конический профиль тулова) и типа IIA (редуцированный «воротничок», уступ при переходе от шейки к тулову, слабо-раздутое тулово).

### Курган 4, яма 1. Сосуд – с. 57.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi opma$ : горшечно-баночная. Сосуд отнесен к типу IIA, так как тулово слегка раздуто, уступ выражен. Шейка типично короткая для более ранних форм керамики, орнаментация по короткой шейке без оставления свободной полосы, хотя сами элементы орнамента (короткий зигзаг) довольно архаичны.

Параметры сосуда: общая высота – 12,5 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 14 см, диаметр тулова – 15,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0.7 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слегка раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, подлощение внешней стороны. Объем сосуда: 1,3.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 1. Сосуд – с. 89.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 12,3 см, высота шейки – 3,3 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 13 см, диаметр тулова – 14,3 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,9 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» редуцированный. Высота «воротничка»: 1,5 см. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слегка раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз), низ тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 1 Сосуд – с. 84

Tuncocyda—типIE/IIA(переходный раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота —? см, высота шейки — 5,5 см, диаметр дна —? см, диаметр устья — 24 см, диаметр тулова — 26,2 см, толщина стенок — 0,6 см, толщина дна — 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2 см. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова. Следы ремонта сосуда: остатки патинизированной скрепки в верхней части шейки.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, яма 1 Сосуд – с. 8

Тип сосуда – тип IБ/IIA (переходный раннеалакульский тип). Целый. Форма: гор-шечно-баночная, бока в верхней трети тулова достаточно выпуклые, плечо четко не выделено. Параметры сосуда: общая высота – 30 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – 14 см, диаметр устья – 29,5 см, диаметр тулова – 32,4 см, толщина стенок – 0,9 см, толщина дна – 0,9 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,3 см, хорошо выделен, подчеркнут очень глубоким желобком на месте т.н. «свободной полосы» в нижней части шейки.

Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, местами с участками подлощения. Объем сосуда: 11,6 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 1 Сосуд – с. 88

Типсосуда-тип IБ/IIA (переходный раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота —? см, высота шейки — 4 см, диаметр дна — ? см, диаметр устья —? см, диаметр тулова —? см, толщина стенок — 0,5 см, толщина дна — ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,5 см, редуцированный, не выделенный наплывом, только орнаментально. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, яма 1.

#### Сосуд - с. 473.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,8 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,5 см. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-черный цвет. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы» на месте свободной полосы – глубокий и широкий желобок. Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (два яруса из многорядного зигзага). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, яма 2, керамический комплекс.

В заполнении ямы 2 было представлено два целых сосуда, сосуд средних размеров (с. 17) и миниатюрный сосуд (с. 41). Сосуды отнесены к переходному типу IIA/ IIБ, к более ранним элементам отнесены: на с. 17 – т.н. «сдвоенная шейка», использование в орнаментации элемента 3 (равнобедренные треугольники, т.н. «свободная полоса» в нижней части шейки), на с.41 – усечено – коническое тулово, хорошо выраженный уступ и подчеркнутый желобок в нижней части шейки.

#### Курган 4, яма 2. Сосуд – с. 17.

Тип сосуда – тип IIA/Б (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 16,5 см, высота шейки – 5,5 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 16 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая, «сдвоенная шейка». Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, с участками подлощения. Объем сосуда: 1,6 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы» на месте свободной полосы. Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент За (прямоугольные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент Зв (прямоугольные треугольники вершиной вниз), низ тулова – элемент За (прямоугольные треугольники вершиной вверх). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп, гладкий штамп.

### Курган 4, яма 2. Сосуд – с. 41.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: миниатюрный сосуд горшечно-баночной формы.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 8,7 см, высота шейки – 1,5 см, диаметр дна – 6,5 см, диаметр устья – 7,2 см, диаметр тулова – 8,2 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,3 см.  $\Phi$ орма венчика: округлый.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки  $\kappa$  тулову: уступ.  $\Pi$ рофиль тулова: слабо раздутое тулово.

*Цвет поверхностей:* светло-коричневый цвет. *Обработка поверхностей*: заглаживание по внешней и внутренней стороне. *Технология:* сосудик, выдавленный из куска глины. *Объем сосуда:* 0,3 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 6A (две зоны: верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 13 (ряд вертикальных вдавлений). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: прочерчивание, вдавления. Орнамент нанесен небрежно.

### Курган 4, яма 3. Сосуд – с. 18.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 15 см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 15,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2 см, редуцированный, не выделен наплывом, только орнаментально. Переход от шейки к тулову: реброуступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх налет светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,7 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп. Орнамент нанесен оттисками, вдавлениями короткого гладкого штампа.

#### Курган 4, яма 4, керамический комплекс.

В яме 4 представлены 5 сосудов, два из которых были археологически целые. Четыре сосуда (с. 14, с. 98, с. 104, с. 48) отнесены к типу IIA, на котором сохраняются элементы более раннего времени: оформление «воротничка» в верхней части шейки, наличие рельефного желобка, подчеркивающего наплыв. Один сосуд отнесен к баночному типу IIIБ (с.103).

## Курган 4, яма 4. Сосуд – с. 14.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14,5 см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 17 см, диаметр тулова – 19,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,7 см, выделен небольшим наплывом. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна на 0,5 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, с участками подлощения. Объем сосуда: 2 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова).

Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (косозаштрихованные равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 4, яма 4, на плане ямы сосуд № 3. Сосуд – с. 104.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 13,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,8 см, редуцированный, выделен орнаментальной полосой. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, на внешней поверхности следы расчесов гребенчатым штампом. Объем сосуда: 0,4 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (косозаштрихованные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: оттиски гребенчатого штампа. Техника орнаментации: гладкий штамп, мелкогребенчатый штамп.

## Курган 4, яма 4, на плане ямы сосуд № 4. Сосуд – с. 98.

Типсосуда-тип IБ/IIA (переходный раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота — 10 см, высота шейки — 2,4 см, диаметр дна — 6,5 см, диаметр устья — 10 см, диаметр тулова — 11,6 см, толщина стенок — 0,7 см, толщина дна — 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,4 см, выделен наплывом. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,5 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 6 (одна зона: верх тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 9б (фигуры из треугольников). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, яма 4 Сосуд – с. 48

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота – 10.8 см, высота шейки – 2.3 см, диаметр дна – 4.5 см, диаметр устья – 9.5 см, диаметр тулова – 10.6 см, толщина стенок – 0.6 см, толщина дна – 1.2 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки к тулову: уступ.  $\Pi$ рофиль тулова: слабо раздутое тулово.  $\Pi$ ет поверхностей: серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета.  $\Pi$ 0 работка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Сосуд не орнаментирован.  $\Pi$ 0 работ сосуда:  $\Pi$ 0,43 л.

### Курган 4, яма 4.

#### Сосуд - с. 103.

Тип сосуда – тип IIIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: банка открытого типа. Параметры сосуда: общая высота – ? см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – 12,5 см, диаметр тулова – 13,3 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, расчесы гребенчатого штампа по внешней стороне. Объем сосуда: нет данных.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: гладкий штамп, среднегребенчатый штамп.

#### Курган 4, яма 5, керамический комплекс.

Керамический комплекс представлен сосудами, обнаруженными у ЮЗ края ямы 5 и три сосуда, обнаруженных за головами погребенных (с. 33, с.15, с. 62). В комплексе ямы 5 представлены наиболее ранние типы керамических сосудов: группа I (петровская): тип IA² (с.33), тип IБ (с.7), группа II: тип IIA (раннеалакульская) – с. 15, с. 62, с.71–72, с. 102 и два сосуда баночной формы типа III – с. 43, с. 92. Один из сосудов в яме 5 (с. 33 – тип IA²) характеризовался набором признаков синташтинской группы керамики.

# Курган 4, яма 5, на плане ямы сосуд № 1, гл. 151. Сосуд – с. 33.

Тип сосуда – тип IA²(синташтинско-петровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, «светильник» с двумя противолежащими отверстиями на шейке. Параметры сосуда: общая высота – 9,5 см, высота шейки + плечо – 3 см, высота плеча – 1,3 см, диаметр дна – 6,7 см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 12,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: сильно отогнутая. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе, без отпечатков ткани. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. На внутренней стороне – расчесы гребенчатым штампом. Объем сосуда: 0,7 л. Следы ремонта сосуда: Заплатка-вставка на шейке.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки, верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 5 (косозаштрихованные равнобедренные треугольники вершиной вниз), низ шейки – элемент 3 (треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз), низ тулова – элемент 3 (треугольники вершиной вверх). Наличие разделителей между зонами: рельефно прочерченные линии. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

# Курган 4, яма 5, на плане гл. 20. Сосуд – с. 7.

 $Tun\ cocyda$  – тип ІБ (петровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 19,2 см, высота шейки + плечо — 4,2 см, высота плеча — 1,5 см, диаметр дна — 10,7 см, диаметр устья — 23,5 см, диаметр тулова — 23,8 см, толщина стенок — 0,8 см, толщина дна — 0,9 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.

Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,7 см, выделен наплывом. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 0,5 см. Цвет поверхностей: светло-коричневый цвет. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне с участками подлощения Объем сосуда: 4,6 л. Следы ремонта сосуда: на боку отслоившийся участок замазан слоем глины.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3б (заштрихованные треугольники без обрамления), верх тулова – элемент 5 (косозаштрихованные треугольники вершиной вниз), 1 (ряд из вдавлений), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: рельефно прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

### Курган 4, яма 5, на плане гл. 138. Сосуд – с. 15.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 16,7 см, высота шейки – 5 см, диаметр дна – 10 см, диаметр устья – 18 см, диаметр тулова – 19,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 0,5 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Технология: Сосуд сформован донно-емкостным начином спирально-лоскутным налепом, трещины отчетливо выделяют лоскуты, расположенные по спирали. Цвет поверхностей: серо-коричневый. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, на внешней поверхности следы расчесов щепой. Объем сосуда: 2,6 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Тип зональности: 1A (одна зона: низ шейки). Орнаментация: низ шейки – элемент 2 (заштрихованные треугольники с широким основанием). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: прочерчивание.

# Курган 4, яма 5, на плане гл. 154. Сосуд – с. 62.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 16,2 см, высота шейки – 4,2 см, диаметр дна – 8,3 см, диаметр устья – 16 см, диаметр тулова – 17,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: округлый. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: в нижней части шейки – специально подчеркнуто пальцем желобка на плече, выделяя легкий наплыв в верхней части шейки. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Технология: сосуд сформован спирально-лоскутным налепом на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 0,3 см. Цвет поверхностей: красно-коричневый. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, локальное подлощение участков внешней поверхности. Объем сосуда: 1,95 л. Сосуд не орнаментирован.

#### Курган 4, яма 5. Сосуд – с. 102.

*Tun сосуда* – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. *Форма*: гор-шечно-баночная. *Параметры сосуда*: общая высота – ? см, высота шейки – 7,2 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок –

0,8 см, толщина дна –? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: слегка отогнута. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 3,5 см, редуцированный, выделен орнаментальной полосой. Переход от шейки к тулову: реброуступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две (?) зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (косозаштрихованные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент + (не распознан). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 5. Сосуд – с. 71–72.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,5 см, редуцированный, выделен орнаментальной полосой. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый поверх покрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне с участками подлощения. Объем сосуда: ? л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две (?) зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: средегребенчатый штамп.

### Курган 4, яма 5. Сосуд – с. 43.

Тип сосуда – тип IIIA (алакульский тип). Целый. Форма: банка закрытого типа. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, диаметр дна – 7,8 см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 13,2 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: округлый. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,9 л. Сосуд не орнаментирован.

#### Курган 4, яма 5.

Сосуд – с. 92.

Сосуд представлен фрагментом дна. Толщина дна – 0,9 см.

## Курган 4, яма 6.

Сосуд – с. 45.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота –  $11\ cm$ , высота шейки –  $3\ cm$ , диаметр дна –  $8,7\ cm$ , диаметр устья –  $13\ cm$ , диаметр тулова –  $13,7\ cm$ , толщина стенок –  $0,7\ cm$ , толщина дна –  $1,2\ cm$ .  $\Phi$ орма венчика: округлый. В нижней части шейки оформлен желобок.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки к тулову: уступ.  $\Pi$ рофиль тулова: слабо раздутое

тулово. *Цвет поверхностей:* серо-коричневый поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. *Обработка поверхностей:* заглаживание по внешней и внутренней стороне, следы расчесов на внутренней стороне. *Объем сосуда:* 1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 6 (одна зона: верх тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 11 (косозаштрихованные ромбы). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

## Курган 4, яма 7. Сосуд – с. 23.

Тип сосуда – тип ІБ (петровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 12,7 см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 7,2 см, диаметр устья – 13 см, диаметр тулова – 14,7 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: плоский. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,7 см, выделен слабым наплывом. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: сформован на сосуде основе: резкий внутренний переход от тулова ко дну, на дне просматриваются сильно замазанные отпечатки ткани, лоскутный налеп – вертикальные трещины через весь сосуд, шейка прикреплена отдельной лентой. Цвет поверхностей: внешняя поверхность имеет налет светло-коричневого цвета, под которым проступает темно-серый цвет поверхности. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (косозаштрихованные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 5 (косозаштрихованные треугольники вершиной вниз). По верху тулова отмечена нерегулярность в орнаменте – в ряду треугольников (всего 11 штук) – один уменьшенный. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 7. Сосуд – с. 105.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 3,4 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – 16 см, диаметр тулова – 17,2 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: 6 (одна зона: верх тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, яма 8 Сосуд – с. 13

 $Tun\ cocyda$  — тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная, сосуд кубкообразной формы с узким дном.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 16,5 см, высота шейки — 4,3 см, диаметр дна — 6,5 см, диаметр устья — 16,5 см, диаметр тулова — 18,2 см, толщина стенок — 0,6 см, толщина дна — 1,3 см.  $\Phi$ орма венчика: округлый.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки  $\kappa$  тулову: уступ.  $\Pi$ рофиль тулова:

слабо раздутое тулово. *Цвет поверхностей:* внешняя поверхность светло-коричневого цвета. *Обработка поверхностей:* заглаживание по внешней и внутренней стороне. *Объем сосуда:* 1,8 л.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 7 (заштрихованные треугольники с обрамлением), низ шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 8 (меандровидные фигуры), низ тулова – элемент 9 (фигуры из треугольников). В орнаменте нерегулярности: орнамент в нижней части тулова сложный из заштрихованных треугольников и ромбов (9 фигур): 8 из них заштрихованы и 1 не заштрихованный, не заполненный. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 9. Сосуд – с. 52.

Тип сосуда – тип ІБ (петровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 11,5 см, диаметр тулова – 12,2 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,5 см, редуцированный, выделен орнаментально. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,8 л.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3а (косозаштрихованные прямоугольные треугольники), низ шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 3 (косозаштрихованные треугольники вершиной верх), низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). В орнаменте отмечены нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 9. Сосуд – с. 85.

Тип сосуда – тип IIA/III (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 15,5 см, диаметр тулова – 16 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: округлый. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,4 см. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

### Курган 4, яма 10. Сосуд – с. 87.

 $Tun\ cocyda$  – тип IB (петровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота – 12 см, высота плеча – 4 см, диаметр дна – 7,5 см,

диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 14,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна на 0,3 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,1 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), низ шейки – элемент 4 (зигзаг) верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 11. Сосуд – с. 22.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 12,5 см, диаметр тулова – 13,4 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,5 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 0,6 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,1 л.

Тип зональности: 5Б (две зоны: вся шейка + все тулово). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), все тулово – элемент 15 (многорядный зигзаг – «елочка»). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 4, яма 12, сосуд № 1 из заполнения ямы. Сосуд – с. 101.

 $Tun\ cocyda$  — тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный.  $\Phi$ орма: горшечно-баночный сосуд фактически миниатюрного размера.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 7 см, высота шейки — 2,1 см, диаметр дна — 8,8 см, диаметр устья — 9 см, диаметр тулова — 10,7 см, толщина стенок — 0,7 см, толщина дна — 0,4 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки  $\kappa$  тулову: уступ.  $\Pi$ рофиль тулова: слабо-раздутое тулово.  $\Pi$  поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета.  $\Pi$  поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне.  $\Pi$  объем  $\Pi$  сосуда:  $\Pi$  л.

Сосуд не орнаментирован.

### Курган 4, яма 12, сосуд № 2 на дне ямы. Сосуд – с. 24.

Тип сосуда – тип ІВ (петровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота плеча – 3,5 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 14,9 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность

серо-коричневого цвета покрыта налетом светло-коричневого цвета. *Обработка поверхностей*: заглаживание по внешней и внутренней стороне, на внутренней стороне отмечены расчесы гребенчатым штампом. *Объем сосуда*: 1,1 л.

Тип зональности: 5А (три зоны: вся шейка + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 3г (незаштрихованный треугольник), низ тулова – элемент 3г (незаштрихованный треугольник). Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков гребенчатого штампа. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

## Курган 4, яма 12, сосуд № 3 на дне ямы. Сосуд – с. 30.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночный сосудик с короткой шейкой, небольших размеров. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 2 см, диаметр дна – 7,5 см, диаметр устья – 12,3 см, диаметр тулова – 13,4 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,9 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 12, крышка сосуда № 3. Сосуд – с. 470.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагмент верхней части крупного сосуда. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 7,3 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,8 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных. Следы ремонта сосуда: отверстия для металлической скрепки, стягивающей трещину.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 14. Сосуд – с. 51.

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 9 см, высота шейки — 2 см, диаметр дна — 8,7 см, диаметр устья — 11 см, диаметр тулова — 12 см, толщина стенок — 0,5 см, толщина дна — 1 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая.  $\Pi$ ереход от шейки к тулову: ребро-уступ.  $\Pi$ рофиль тулова: слабо-раздутое тулово. Cледы формовки на старом

сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 0,5 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,7 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 2 (три зоны: верх шейки + все тулово + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 1а (линии из вдавлений), все тулово – элемент 5а (треугольники, заштрихованные прямыми линиями вершиной вниз), низ тулова – элемент 11 (заполненные ромбы). В орнаменте отмечены нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

### Курган 4, яма 14. Сосуд – с. 21.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, короткая шейка примазана к тулову не очень аккуратно, поэтому уступ получился сильно сглаженным, а «свободная полоса» очень узкой, практически не читаемой. Параметры сосуда: общая высота – 12 см, высота шейки – 2,8 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 14,8 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: лощение по внешней и заглаживание по внутренней стороне. Объем сосуда: 1,1 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 36 (треугольники без обрамления). Небрежность орнаментации. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

## Курган 4, яма 15. Сосуд – с. 60.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 2,8 см, диаметр дна – 11 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 15,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне с участками подлощения. Объем сосуда: 1,5 л.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), низ шейки – 14 («горизонтальная елочка»), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ тулова – элемент 3а (прямоугольные треугольники). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 15. Сосуд – с. 31.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11 см, высота шейки – 2,5 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 12 см, диаметр тулова – 13,3 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: лощение по внешней и заглаживание по внутренней стороне. Объем сосуда: 0,95 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3A (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3a (прямоугольные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ тулова – элемент 3a (прямоугольные треугольники вершиной вверх). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, яма 16. Сосуд – с. 49.

Тип сосуда – тип IIB (позднеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 8 см, высота шейки – 1,5 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 10,3 см, диаметр тулова – 11,3 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх покрытая налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: – 0,47 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: отсутствует.

Тип зональности: 6 (одна зона: верх тулова). Орнаментация: верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 17. Сосуд – с. 54.

Тип сосуда – тип ПА/ПБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – 17 см, диаметр тулова – 18,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание, лощение локальных участков на внешней стороны заглаживание и следы расчесов на внутренней стороне.

Объем сосуда: нет данных. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называеомй «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: линия из вдавлений. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

## Курган 4, яма 18.

#### Сосуд - с. 29.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Низ шейки выражен подчеркнутым желобком и орнаментированным «воротничком». Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота шейки – 3,3 см, высота «воротничка» -1,5 см, диаметр дна – 9,2 см, диаметр устья – 13 см, диаметр тулова – 13,8 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и заглаживание по внутренней стороне. Объем сосуда: 1,1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: За (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 4 (зигзаг), низ тулова – элемент 13 (ряд вертикальных оттисков штампа). Орнамент нерегулярный, изгибается и уменьшается как «змея – хвост». Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 18. Сосуд – с. 91.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. В верхней части шейки редуцированный «воротничок», оформленный орнаментально. Параметры сосуда: общая высота –? см, высота шейки – 4 см, высота «воротничка» – 2,3 см, диаметр дна –? см, диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 14,2 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и заглаживание по внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 19. Сосуд – с. 53.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,7 см, высота шейки – 3,7 см, высота «воротничка» – 2 см, диаметр дна – 7,8 см, диаметр устья – 12,7 см, диаметр тулова – 13,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 1,2 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх – налет светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, с участками подлощение на внешней стороны. Объем сосуда: 0,9 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

# Курган 4, яма 20, сосуд № 1 на плане ямы. Сосуд – с. 16.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14,5 см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 15,5 см, диаметр тулова – 15,8 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Технология: донно-емкостный начин, лоскутный налеп. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и по внутренней стороне. Объем сосуда: 1,5 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: За (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы 11 (заштрихованные ромбы), 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 11 (заштрихованные ромбы), низ тулова – элемент 36 (заштрихованные треугольники без обрамления). Интересна выявленная нерегулярность орнамента в зоне по верху шейки и верху тулова. Верх шейки – 22 фигуры, верх тулова – 20 фигур заштрихованных ромбов. В этих двух поясах прямо напротив друг друга в цепи ромбов помещен «замочек» – отличающийся по размерам, маленький ромбик. Т.е. в этом случае нерегулярность соблюдена в двух зонах. В третьей зоне, одна из фигур разрушена и поэтому нельзя с достоверностью также предполагать однородность орнаментального пояса. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 4, яма 20, сосуд № 2 на плане ямы. Сосуд – с. 37.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 10,2 см, высота шейки – 2,2 см, диаметр дна – 6,5 см, диаметр устья – 10,5 см, диаметр тулова – 11,4 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута наружу. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: серо-коричневый, поверх покрытый налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,6 л.

Тип зональности: 1 (три зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 20 (меандровидные фигуры). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 20, крышка от сосуда с. 16. Сосуд – с. 469.

Тип сосуда – тип ПБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 6,3 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, поверх – налет светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных.

*Тип зональности:* 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). *Орнаментация*: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный

зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, яма 21.

#### Сосуд - с. 28.

 $Tun\ cocyda$  — тип IБ/IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 12 см, высота шейки — 3 см, диаметр дна — 9 см, диаметр устья — 13 см, диаметр тулова — 13,8 см, толщина стенок — 0,5 см, толщина дна — 0,7 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,7 см, хорошо выделен, подчеркнут очень глубоким желобком на месте так называемой «свободной полосы» в нижней части шейки.

Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, со следами расчесов гребенчатым штампом с обеих сторон. Объем сосуда: 1,2 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Место свободной полосы подчеркнуто желобком. Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 14 (ряды оттисков, разнонаправленных так называемая «горизонтальная елочка»), верх тулова – элемент 14а («горизонтальная елочка»), низ тулова – элемент 14а («горизонтальная елочка» с дополнительным рядом). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: оттиски «гусеничек» особым гребенчатым штампом.

### Курган 4, яма 24. Сосуд – с. 4.

 $Tun\ cocyda$  — тип IБ/IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 26,5 см, высота шейки — 7 см, диаметр дна — 12,5 см, диаметр устья — 28 см, диаметр тулова — 29,7 см, толщина стенок — 0,7 см, толщина дна — 0,8 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 3,5 см.

Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна на 0,5 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 9 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова. Следы ремонта сосуда: на шейке отмечены три металлические скрепки, стягивающие трещины.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (косозаштрихованные треугольники вершиной вверх), верх тулова – элемент 3в (прямоугольные треугольники вершиной вниз), элемент 4 (однорядный короткий зигзаг), низ тулова – элемент (косозаштрихованные треугольники вершиной вверх). В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 25. Сосуд – с. 20.

 $Tun\ cocyda$  — тип IБ (петровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 14 см, высота шейки — 4 см, диаметр дна — 7 см, диаметр устья — 14 см, диаметр тулова — 15,1 см, толщина стенок — 0,6 см, толщина дна — 1 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2 см.

Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп. Следы формовки на старом сосуде-основе – замазанные отпечатки ткани, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,3 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), элемент 4 (короткий зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

## Курган 4, яма 27 Сосуд – с. 75

 $Tun\ cocyda$  – тип IБ (петровский тип). Фрагментированный.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 12 см, высота шейки — 4,7 см, диаметр дна — 11,5 см, диаметр устья — ? см, диаметр тулова — 17,2 см, толщина стенок — 0,7 см, толщина дна — 0,9 см.  $\Phi$ орма венчика: ?.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой ? см.

Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп, следы формовки на старом сосуде-основе – прогиб дна внутрь на 1 см, резкий внутренний переход от тулова ко дну. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,3 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники), верх тулова – элемент 1а (линии из вдавлений), низ тулова – элемент 1а (линии из вдавлений). Наличие разделителей между зона

ми: линии из вдавлений. Техника орнаментации: гладкий штамп, вдавления.

### Курган 4, яма 28, гл. –53. Сосуд – с. 35

 $Tun\ cocyda$  — тип IБ (петровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота — 12 см, высота шейки — 4,2 см, диаметр дна — 7,5 см, диаметр устья — 13,5 см, диаметр тулова — 13,7 см, толщина стенок — 0,5 см, толщина дна — 0,8 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2 см.

Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: внутренний переход от тулова ко дну плавный так как сверху замазан дополнительным слоем глины. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх

перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. *Обработка поверхностей*: заглаживание по внешней и внутренней стороне. *Объем сосуда*: 1 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз), низ тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: прочерчивание.

### Курган 4, яма 28, гл. 65 Сосуд – с. 58

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 14,5 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 16,1 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая, на шейке отмечен эффект так называемой «двойной шейки», низ шейки выражен широким желобком. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета, покрыта налетом светло-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и по внутренней стороне. Объем сосуда: 1,4 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: За (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элементы (равнобедренные заштрихованные треугольники), верх тулова – элемент 11а (заштрихованные ромбы с дополнительными деталями), низ тулова – элемент 9а (заштрихованные треугольники с дополнительными фигурами). В орнаменте отмечена нерегулярность: в верхней части шейки ряд из ромбов с дополнительными деталями замыкается уменьшенной фигурой ромбика (такой своеобразный замочек). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 4, яма 29 Сосуд – с. 63 чаша

Тип сосуда – тип IIP (реплика инокультурного сосуда). Целый. Форма: чаша, открытого типа, верхние края чаши немного выгнуты наружу. Параметры сосуда: общая высота – 10 см, диаметр дна – 10/11 см, диаметр устья – 25 см, толщина стенок – 0,7 см. Дно плоское, ровно срезанное, о последнем свидетельствуют острые углы перехода от дна к придонной части. Дно утолщено до 1,3 см. Технология: сосуд изготовлен ручной лепкой. Дно вылеплено вместе с придонной частью. Внутренний переход от дна к тулову плавный. Дно изнутри очень неровное, бугристое. Трещины верхней части чаши вертикальные, лоскутами по 5–7 см. В примесях отсутствует тальк. Тесто насыщено кварцевой дресвой, в изломе сильно крошится. Цвет поверхностей: внешняя поверхность красно-кирпичного цвета с участками черных пятен, внутренняя поверхность – красного цвета. Обработка поверхностей: внешняя сторона заглажена, фиксируются разнонаправленные, тонкие следы расчесов. Сосуд не орнаментирован.

### Курган 4, яма 30, гл. 80 Сосуд – с. 3

 $Tun\ cocyda$  – тип IIБ/IIB (алакульско-федоровский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота – 27 см, высота шейки – 6,5 см, диа-

метр дна – см, диаметр устья – 13,5 см, диаметр тулова – 29,2 см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1,5 см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо раздутое тулово. Технология: лоскутно-спиральный налеп (направление трещин). Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-черного цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, лощение внешней стороны. Объем сосуда: 9 л. Следы ремонта сосуда: отверстия для металлических скрепок, стягивающих трещины.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 23 (меандр), элемент 7а (косые прямоугольные треугольники, заштрихованные), верх тулова – элемент 7б (заштрихованные прямоугольные треугольники), элемент 8г (сложные меандровидные фигуры), низ тулова – элемент 3 (равнобедренные треугольники). Орнамент сложный, в орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп.

#### Курган 4, яма 30

### Сосуд - с. 108 фрагмент чаши

*Тип сосуда* – тип IIP (реплика инокультурного сосуда). Фрагментированный. *Форма*: чаша. *Параметры сосуда*: общая высота – ?, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, толщина стенок – 0,7 см. В тесте примесь дресвы кварцевой, без талька. Фрагменты чаши в изломе сильно крошатся и слоятся. Цвет внутренней и внешней поверхности – красно-коричневого цвета. Поверхности хорошо заглажены. Сосуд не орнаментирован.

### Курган 4, яма 31, гл. 30 Сосуд – с. 61

 $Tun\ cocyda$  – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый.  $\Phi$ орма: горшечно-баночная.  $\Pi$ араметры cocyda: общая высота – 13,2 см, высота шейки – 2 см, диаметр дна – 9,2 см, диаметр устья – 14 см, диаметр тулова –15,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см.  $\Phi$ орма венчика: плоский.  $\Phi$ орма шейки: прямая. Hаличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 1,4 см, редуцированный.

Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,4 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: отсутствуют. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 31, гл. 81 Сосуд – с. 76

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота — 35 см, высота шейки — 6 см, диаметр дна — ? см, диаметр устья — ? см, диаметр тулова — ? см, толщина стенок — 0,4 см, толщина дна — ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая, на шейке отмечен эффект так называемой «двойной шейки», низ шейки выражен широким желобком. Переход

от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: красно-коричневый, серо-коричневый цвет поверхности. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: не меньше 12 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки, верх тулова + низ тулова верх). Орнаментация: верх шейки – элемент За (заштрихованные прямоугольные треугольники), верх тулова – элемент 5 (косозаштрихованные треугольники вершиной вниз), элемент 8 (меандровидные фигуры), низ тулова – элемент 9 (фигуры из треугольников). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: тонкий гладкий штамп.

# Курган 4, яма 31, крышка сосуда. Сосуд – с. 81.

Тип сосуда – тип IIA/Б (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая, внизу шейки на месте свободной полосы слабый желобок. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: ? л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, яма 33, гл. 115. Сосуд – с. 64.

Тип сосуда – тип ІБ (петровский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 13 см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – 8,5 см, диаметр устья – 17 см, диаметр тулова – 17,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Наличие «воротничка» в верхней части шейки: «воротничок» высотой 2,1 см, редуцированный. Переход от шейки к тулову: ребро. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Технология: сформован, вероятно, на сосуде основе: стенки и дно тонкие, плотные – 0,4–0,5 см, переход от тулова ко дну резкий, трещины вертикальные, на дне характерные проявления лепки донно-емкостного начина.

*Цвет поверхностей:* серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. *Обработка поверхностей*: заглаживание по внешней и внутренней стороне. *Объем сосуда*: 1,7 л. *Нагар* на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова. *Следы ремонта сосуда*: отмечена заплатка на внешней стороне шейки из слоя глины, на месте ремонта поверх остатков старого орнамента нанесен новый.

Тип зональности: 1 (три зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (равнобедренные треугольники), низ шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 5 (равнобедренные треугольники вершиной вниз). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 4, яма 33. Сосуд – с. 12.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная, с достаточной узким дном и раздутыми боками в верхней трети тулова. Параметры сосуда: общая высота – 16,5 см, высота шейки – 4 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 16,5 см, диаметр тулова – 18 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,9 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверх перекрыт налетом светло-коричневого оттенка. Обработка поверхностей: лощение по внешней стороне, заглаживание по внутренней стороне. Объем сосуда: 2 л.

Тип зональности: 3A (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 3a (прямоугольные заштрихованные треугольники), элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 8 (меандровидные фигуры), низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: линии из оттисков мелкогребенчатого штампа. Техника орнаментации: гладкий штамп.

### Курган 4, яма 34, гл. 60. Сосуд – с. 36.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 8 см, диаметр устья – 12,2 см, диаметр тулова – 13,6 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,3 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая, в верхней части шейки подчеркнут так называемый «воротничок», высотой 1,9 см. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слегка раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,9 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Тип зональности: 5 (две зоны: верх шейки + все тулово). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), все тулово – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: в технике «протащенная гребенка». Техника орнаментации: «протащенная гребенка», среднегребенчатый штамп.

#### Курган 4, яма 35, гл. 95. Сосуд – с. 55.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 11,5 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – 6,4 см, диаметр устья – 13 см, диаметр тулова –13,9 см, толщина стенок – 0,4 см, толщина дна – 0,8 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: ребро-уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: серо-коричневый цвет поверхности. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,9 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Тип зональности: 1Б (четыре зоны: верх шейки + низ шейки + верх тулова + низ тулова верх). Орнаментация: верх шейки – элемент 3 (заштрихованные равнобедренные треугольники), низ шейки – элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 5 (косозаштрихованные треугольники вершиной вниз), низ тулова – элемент 3а (прямоугольные треугольники). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### КУРГАН 5

#### Курган 5, насыпь, гл. + 17. Сосуд – с. 27.

 $Tun\ cocyda$  — тип IIБ (алакульский тип). Целый.  $\Phi opma$ : горшечно-баночная.  $\Pi apamempы\ cocyda$ : общая высота — 12 см, высота шейки — 3,5 см, диаметр дна — 8,7 см, диаметр устья — 11 см, диаметр тулова — 13,7 см, толщина стенок — 0,7 см, толщина дна — 1,2 см.  $\Phi opma\ behauka$ : округлый.  $\Phi opma\ behauka$ : прямая.  $\Pi epexod\ om\ behauka$  слегка раздутое тулово.  $\Pi epexod\ om\ behauka$  сформован на сосуде — основе: на внешней поверхности придонной части, в месте, где отслоилась внешняя поверхность, на участке  $0.7 \times 0.4$  см зафиксированы отпечатки ткани.  $\Pi behauka$  поверхностей: внешняя поверхность светло-коричневого цвета.  $\Pi behauka$  поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне.  $\Pi behauka$  сосуда:  $\Pi behauka$  на внутренней поверхности сосуда: в верхней части тулова.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент За (прямоугольные треугольники), верх тулова – элемент 18 (заштрихованные «городки»), низ тулова – элемент 4 (зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

#### Курган 5, яма 1, гл. –52–62. Сосуд – с. 77.

Тип сосуда – тип ПБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 28 см, высота шейки – 6 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: слегка отогнута. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, подлощение внешней стороны. Объем сосуда: нет данных.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулов). Орнаментация: верх шейки – элемент 11 (заштрихованные ромбы), элемент 4 (зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп, «протащенная гребенка».

#### Курган 5, яма 2. Сосуд – с. 66.

Тип сосуда – тип II (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 5,5 см, диаметр дна – 9 см, диаметр устья – 20,5 см, диаметр тулова – 22 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3A (три зоны: верх шейки + верх тулова +

низ тулова). *Орнаментация:* верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 8б (меандры), низ тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Орнамент сложный, гроздья треугольников, меандры гребенчатым штампом. В орнаменте нерегулярности, орнаментальные сбои. *Наличие разделителей между зонами:* линия в технике «протащенная гребенка». *Техника орнаментации:* «протащенная гребенка».

# Курган 5, яма 2.

Сосуд - с. 70.

Тип сосуда – тип IIA/IIБ (алакульский тип). Фрагментированный. Форма: гор-шечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – ? см, высота шейки – 3,5 см, диаметр дна – 7 см, диаметр устья – 14,5 см, диаметр тулова – 16,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – ? см. Форма венчика: округлая. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: усечено-коническое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, подлощение внешней стороны. Объем сосуда: нет данных.

Тип зональности: 4 (три зоны: низ шейки + верх тулова). Орнаментация: низ шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 11 (заштрихованные ромбы). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

# Курган 5, яма 2. Сосуд – с. 74.

Тип сосуда – тип IIA (раннеалакульский тип). Фрагментированный. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 10,5 см, высота шейки – 3 см, диаметр дна – ? см, диаметр устья – ? см, диаметр тулова – ? см, толщина стенок – 0,7 см, толщина дна – 1 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая, в верхней части шейки характерный наплыв, интерпретируемый в качестве так называемого «воротничка», высотой в 1,2 см. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: нет данных. Тип зональности: сосуд неорнаментирован.

# Курган 5, яма 3, гл. 58. Сосуд – с. 6.

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 20,7 см, высота шейки – 4,7 см, диаметр дна – 10,5 см, диаметр устья – 23 см, диаметр тулова – 22,5 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность красно-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 4,7 л.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки т.н. «свободной полосы». Тип зональности: ЗА (три зоны: верх шейки + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг), низ тулова – элемент 1 (линии). Наличие разделителей между зонами: линии. Техника орнаментации: «протащенная гребенка».

#### Курган 5, яма 3, на плане ямы сосуд № 4, гл. 62 Сосуд – с. 10

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 17,5 см, высота шейки – 4,5 см, диаметр дна – 11 см, диаметр устья – 21,5 см, диаметр тулова – 22 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,6 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Технология: лоскутно-ленточный налеп, резкий переход от дна к тулову, дно – прогиб с внешней стороны незначительный на 0,3 см, но внутри подъем – на 0,5 см. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне, подлощение внешней стороны. Объем сосуда: 3,6 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне.

Зональность орнаментации: наличие в нижней части шейки так называемой «свободной полосы». Тип зональности: 3 (две зоны: верх шейки + верх тулова). Орнаментация: верх шейки – элемент 6 (многорядный зигзаг), элемент 4 (короткий зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: линии «протащенной гребенки». Техника орнаментации: среднегребенчатый штамп, «протащенная гребенка». «Протащенная гребенка» по размытой, влажной поверхности и поэтому плохо читаемая, не рельефная.

#### Курган 5, яма 3 Сосуд – с. 39

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная, миниатюрный сосуд с противолежащими отверстиями в шейке для подвешивания. Параметры сосуда: общая высота – 10,3 см, высота шейки – 3,3 см, диаметр дна – 5,5 см, диаметр устья – 11 см, диаметр тулова – 11,2 см, толщина стенок – 0,6 см, толщина дна – 1,3 см. Форма венчика: округлый. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 0,6 л.

Тип зональности: 5A (три зоны: вся шейка + верх тулова + низ тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 6 (многорядный зигзаг), верх тулова – элемент 6 (многорядный зигзаг). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп.

## Курган 5, яма 3, гл. 59 Сосуд – с. 59

Тип сосуда – тип IIБ (алакульский тип). Целый. Форма: горшечно-баночная. Параметры сосуда: общая высота – 13,5 см, высота шейки – 2,5 см, диаметр дна – 9,5 см, диаметр устья – 15 см, диаметр тулова – 16 см, толщина стенок – 0,5 см, толщина дна – 0,7 см. Форма венчика: плоский. Форма шейки: прямая. Переход от шейки к тулову: сглаженный уступ. Профиль тулова: слабо-раздутое тулово. Цвет поверхностей: внешняя поверхность серо-коричневого цвета. Обработка поверхностей: заглаживание по внешней и внутренней стороне. Объем сосуда: 1,6 л. Нагар на внутренней поверхности сосуда: на дне, в верхней части тулова.

Тип зональности: 5 (две зоны: вся шейка + верх тулова). Орнаментация: вся шейка – элемент 3а (прямоугольные треугольники), верх тулова – элемент 19 (ромбы с дополнительными фигурами). Наличие разделителей между зонами: прочерченные линии. Техника орнаментации: гладкий штамп, мелкогребенчатый штамп.

# 2.10. Сосуды для погребального пира в погребениях могильника Кулевчи VI (Опыт анализа объема погребальной посуды)

Керамические сосуды в погребениях бронзового века Южного Зауралья являются самым массовым материалом, который часто становится объектом исследования. Между тем проблема назначения сосудов, помещаемых в погребения синташтинской, алакульской культур, темой для отдельного обсуждения становилась редко. В большинстве случаев, по умолчанию, принимается вариант объяснения появления сосудов в могиле в качестве емкости для напутственной пищи покойнику. В качестве доказательства «наполненности» погребальных сосудов приводятся данные о пищевых пригарах, выявляемых почти на половине сосудов из курганов и свидетельствующие о содержании в горшках белковой и растительной пищи (Забавин, 2014; Зданович Д. и др., 2002, с. 122).

Примеры интерпретации назначения сосудов в погребении немногочисленны и связаны с материалами срубной культуры. Внимание исследователей было сосредоточено на увеличении количества сосудов в некоторых погребениях. Большинство археологов, превышение нормы в количестве сосудов связывало с «богатством» погребений, в качестве критерия выделения неординарных погребений (Зудина, Скарбовенко, 1985, с. 68; Халяпин, 1998, с. 68; Цимиданов, 2004, с. 9). В.В. Цимиданов считал, что «избыточное число сосудов маркирует повышенный ранг», объясняя повышенное количество сосудов разнообразием пищи, ее богатством (2004, с. 51).

Интерес автора к теме был вызван наблюдением за разницей в объеме и количестве сосудов алакульской культуры Южного Зауралья, представленных в погребениях разных категорий: взрослых и детских, центральных и периферийных. Как попытка ответить на вопрос: чем можно объяснить увеличение количества и объема сосудов в некоторых могилах? От чего зависит объем сосудов и соответственно объем напутственной пищи («богатство» умершего, возраст и как следствие больший объем потребляемой пищи, срок на который рассчитана пища, количество участников погребальной трапезы)? В целях проработки темы был произведен расчет объема и количества сосудов одного из крупных могильников с последующей корреляцией выявленных характеристик с признаками погребального обряда.

Объектом исследования выступила представительная керамическая коллекция алакульской культуры могильника Кулевчи VI (Виноградов, 1984; 2000). В могильнике исследовано пять курганов, содержащих от 3 до 35 ям. Планировка почти всех курганов круговая с выделением центральных могил. Большинство периферийных захоронений представлено погребениями детей. Основной обряд погребения – ингумация, в нескольких случаях представлен обряд кремации. В коллекции представлено 107 сосудов, в выборку вошли 75 сосудов с определимым объемом.

Диапазон значений объема варьировался от 0,3 до 15 литров. Было выделено четыре группы сосудов:

- 1. Очень крупные сосуды: 9–15 л пять сосудов;
- 2. Крупные сосуды: 2,6–7 л девять сосудов;
- 3. Средние сосуды: 1–2 л 31 сосуда;
- 4. Маленькие сосуды: 0,3-0,9 л 30 сосудов.



Гистограмма 2.10.1

Все четыре группы сосудов (рис. 2.10.1) были относительно равномерно представлены в каждом из курганов. Наиболее крупные сосуды были отмечены в кургане 1 (зафиксированные объемы сосудов от 0.8 до 13 л) и в многомогильном кургане 4 (от 0.3 до 15 л). В кургане 2 объемы сосудов составляли от 0.6 до 1.2 л, в кургане 3 от 0.8 до 7 л, в кургане 5 от 0.6 до 4.7 л.

Центральные погребения в курганах характеризовались избыточным количеством сосудов разных объемов (от 4 до 8 единиц), но с обязательным наличием крупных форм, совокупным объемом в 10–13 л (курган 3, яма 2 – 12,4 л; курган 4 яма 1 – 12,8 л, яма 5 – 10,75 л).

Всего в выборке было представлено 5 наиболее крупных сосудов первой группы (7 % от общего количества в выборке), вместимостью от 9 до 15 л. Все они сопровождали погребения взрослых:

- 13 литров (с. 2) курган 1, яма 1, погребение взрослой женщины 35 лет;
- 11,7 литров (с. 8) курган 4, яма 1, центральное, коллективное погребение взрослых:
- 9 литров (с. 4) курган 4, яма 24, центральная линия погребений, взрослый мужчина 30 лет;
  - 9 литров (с. 3) курган 4 яма 30, отдельное погребение по обряду кремации.
- 15 литров (с. 76) курган 4 яма 31, центральная линия погребений, захоронение взрослой женщины.

Вторая группа сосудов по 2,6–7 л (всего 9 сосудов – 12 % от общего количества в выборке), что интересно, была связана исключительно с коллективными, парными погребениями: курган 1 яма 2 (двойное погребение детей 8–9 лет), курган 1 яма 3 (коллективное погребение взрослого, подростка, ребенка), курган 3 яма 2 (центральное, коллективное по обряду кремации), курган 4 яма 5 (центральное, коллективное), курган 5 яма 3 (парное погребение взрослых в составе коллективного захоронения).

Третья группа сосудов  $(1-2 \pi)$  и четвертая  $(0,3-0,9 \pi)$ , представлены одинаковым количеством сосудов: по 31 и 30 единиц соответственно (что составляет по 40,5 % от общего количества в выборке). Сосуды этих параметров в массе своей представлены в захоронениях с детьми, но также представлены и во всех других типах захоронений. Всего антропологические определения были возможны для 6 индивидуальных погребений детей, возрастом от 0 до 6/7 лет. Объем сосудов в

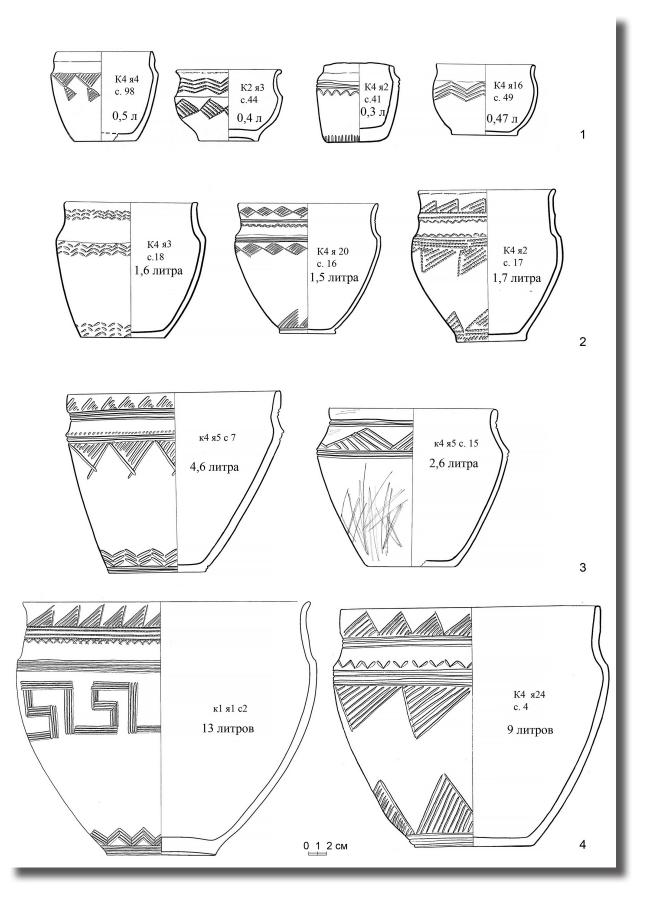


Рис. 2.10.1. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды разных объемов. 1 – сосуды четвертой группы  $(0,3-0,9\ n);\ 2$  – сосуды третьей группы  $(1-2\ n);\ 3$  – сосуды второй группы  $(2,6-7\ n);\ 4$  – сосуды первой группы  $(7,6-15\ n)$ 

этих погребениях составлял от 0,8 до 2 л. Объемы сосудов в маленьких по размеру могилах (в которых костяки не сохранились) также составили от 0,3 до 1,8 л. Распределение по возрастам детей, между новорожденными и детьми других возрастов не показывает зависимостей уменьшения или увеличения объемов от возраста.

На сосудах всех четырех групп зафиксированы следы использования (остатки нагара на дне и стенках внутри сосудов). Всего следы нагара фиксировались на 21 сосуде с определимым объемом: в четвертой группе  $(0,3-0,9\ л)$  представлено 6 случаев, в третье группе  $(1-2\ л)-10$  случаев нагара, во второй  $(2,6-7\ л)-3$  случая и в первой группе  $(9-15\ л)$  следы нагара отмечены внутри 2 сосудов. Присутствие остатков нагара внутри всех категорий сосудов свидетельствует об их использовании в приготовлении и хранении пищи.

Результаты распределения различных по объему сосудов в могильнике Кулевчи VI демонстрируют устойчивые взаимосвязи:

- массовые параметры сосудов до 2 литров составляют 81 % процент всей коллекции и представлены во всех погребениях, всех возрастов и любого расположения;
- в индивидуальных захоронениях детей зафиксированы только сосуды объемом до 2 литров, в количестве 1–2 единиц;
  - в захоронениях взрослых также представлены сосуды объемом до 2 л;
  - самые крупные сосуды связаны исключительно с погребениями взрослых;
- «избыточное» количество сосудов (до 4–8 единиц), связано с рядом погребальных комплексов: центральные погребения взрослых (индивидуальные и коллективные), парные захоронения взрослых и детей, особые погребения по обряду кремации.

Таким образом, обнаруживается достаточно четкий стандарт: сосуды объемом до 1 л, как и сосуды от 1 до 2 л представлены во всех погребениях. Это свидетельствует о том, что «обычный» сосуд был рассчитан на 1–2 л (прием пищи семьей). Сосуды более мелкие, до литра, по-видимому, могли относиться к другой категории: порционной посуде или посуде для конкретного вида продукции (чаще всего они представлены баночной формой посуды).

Объемы погребальной посуды в целом схожи с объемами поселенческой посуды, причем как в случае массовой посуды (объемом в 1–3 л), так и в случае так называемых «корчаг» (объемом в 10–15 л), на поселениях часто вкопанных в углубления, но используемых и в погребальной практике. Так объемы сосудов укрепленного поселения Аркаим были представлены в двух группах: до 7 л (массовая посуда) и от 8 до 50 л (9, с. 129). Объемы сосудов могильника Каменный Амбар-5 (курган 2 и 4): из 97 сосудов с определимым объемом выделены 5 групп сосудов (до 0,5 л, 0,5–1 л, 1–4 л, 4–5 л, и более 5 л). Около половины из них представлено объемами от 1 до 4 л (Епимахов, Епимахова, 2003, с. 79).

Массовые объемы сосудов бронзового века свидетельствуют о том, что они были рассчитаны на индивидуально – суточную, либо на одну семейную трапезу. Вероятно, речь идет о семейной трапезе, так как появление индивидуальной посуды, рассчитанной на одного человека, не соответствует уровню развития социума бронзового века Южного Зауралья. Обсуждаемый семейно-родовой принцип комплектования курганов алакульской культуры также согласуется с расчетом сосудов именно для семейной трапезы.

Примечательно, что крупные сосуды могильника Кулевчи VI оказались связанными исключительно с погребениями взрослых. Объемы сосудов синташтин-

ского кургана 25 Большекараганского могильника распределялись сходным образом: 47 сосудов от 0,3 до 7,3 л, самые крупные (5,8 и 5,9, 6,3 и 7,3 л) локализовались в центральном погребении № 9, и в погребении 12 («особое» захоронение молодой женщины с атрибутами металлургического дела), а самый крупный сосуд в 7,3 л располагался вне ям (Зданович Д. и др., 2002, с. 24, с.44, с. 560). В могильнике Песчанка 2, кургане 3 алакульской культуры распределение «стандартных» сосудов в детских захоронениях сопрягалось локализацией пары крупных сосудов в центральном погребении взрослого мужчины (Алаева, Марков, 2009).

Можно предположить, что выделение определенного стандарта в объеме сосуда, рассчитанного на одного погребенного, вне зависимости от возраста, может указывать на то, что увеличение объема сосудов сообразуется с прогнозируемым увеличением количества участников трапезы. То есть крупные сосуды, как и избыточное количество сосудов, были рассчитаны на коллективные трапезы с расширенным составом участников.

Превышение объемов сосудов в синташтинской, алакульской погребальной практике могло быть связано с идеей коллективной трапезы в виде погребального пира. Погребальные пиры наряду с погребальными состязаниями являются составной частью погребального обряда индоевропейцев (Топоров, 1990, с. 12). Сосуды входят и в «предметный мир» похоронных ритуалов индоевропейцев (Топоров, 1985, с. 15).

Для каких участников был предназначен этот погребальный пир? Среди адресатов погребального инвентаря в текстах Месопотамии (шумерского – новоассирийского времени), помимо самого умершего (напутственная пища, личные вещи умершего) выделяют и других адресатов: пища и питье для других обитателей мира мертвых, «подарки для богов загробного мира и духов предков» (Антонова, 1999, с. 29).

Вероятно, с этой же идеей коллективной, погребальной трапезы связаны и крупные металлические сосуды, обнаруженные в курганах синташтинской и алакульской культур. В могильнике Каратомар (курган 1, яма 4) под полом погребальном камеры (на 20 см глубже пола), в тайнике был обнаружен бронзовый сосуд, высотой около 30 см, то есть примерным объемом в 11–15 л (Логвин А., Шевнина, 2018, с. 125). Металлический сосуд из парного разнополого погребения в алакульском могильнике Нураталды-1, высотой 18–19 см, примерным объемом в 5–6 л (Кукушкин и др., 2016, с. 87). Сходные крупные металлические котлы известны в позднем бронзовом веке западного ареала (Причерноморье, Поволжье). Примечательно, что эти металлические сосуды отличаются довольно крупными размерами (высотой до 60 см), что позволяет считать их своеобразными прототипами скифских и сарматских котлов раннего железного века (Бочкарев, 2010, с. 208). И связать с коллективной трапезой, реализуемой в культовых целях, широко практикуемой в раннем железном веке (Березуцкий, 2017, с. 24), так и в последующее время (Кызласов, 2017).

Таким образом, выявленная в курганах синташтинской и алакульской культуры связь «избыточного» объема и количества сосудов с рядом «неординарных» погребальных комплексов может быть объяснена в рамках идеи погребального пира, когда превышенные объемы сосудов рассчитаны на коллективную трапезу участников загробного мира. Некоторая избранность погребений, в которых нашла отражение эта идея, также подчеркивает особую роль практики коллективного пира в сфере культа и ритуала бронзового века.

# 2.11. Технико-технологическое исследование керамики могильника Кулевчи VI

Коллекция керамики могильника Кулевчи VI насчитывает 107 сосудов, представленных целыми экземплярами, развалами и фрагментами от отдельных сосудов. Морфологическая группировка керамической коллекции некрополя, а также отбор образцов керамики для микроскопического изучения произведены И.П. Алаевой (см. раздел 2.9). Технико-технологическому анализу подвергнут 91 образец керамики, обнаруженной в погребениях, ровиках и насыпях курганов: 10 – из кургана 1, 9 – из кургана 2, 6 – из кургана 3, 57 – из кургана 4, 9 – из кургана 5.

#### Методология и методика исследования гончарной технологии

Под гончарной технологией понимается совокупность материалов, приемов и средств превращения пластичного сырья в готовые изделия. Методологической основой исследования выступает историко-культурный подход, разработанный А.А. Бобринским (1978; 1999). В рамках данного подхода интерпретация технологической информации базируется на положениях, обоснованных археологическими и многочисленными этнографическими данными: 1) гончарство является системным образованием, все ступени которого связаны между собой; 2) устойчивость гончарства как системы обеспечивается механизмами передачи знаний и приемов труда исключительно контактным путем по родственным каналам, из поколения в поколение, что в условиях замкнутого существования коллективов ведет к консервации навыков и обусловливает образование устойчивых технологических традиций, специфичных для каждой отдельной группы населения; 3) в случаях нарушения замкнутости существования коллективов, в частности, посредством смешения носителей разных технологических традиций, происходит изменение навыков труда; 4) в условиях нарушения стабильного существования коллектива одни приемы работы способны изменяться в течение жизни одного-двух поколений гончаров (навыки отбора сырья, составления рецептов формовочных масс, обработки поверхностей сосудов) и являются приспособительными, другие – способны сохраняться в течение жизни пяти-шести поколений гончаров (конструирование начина, полого тела, способы формообразования) и выступают в качестве субстратных (Бобринский 1978, с. 242–245).

Следует подчеркнуть, что навыки отбора исходного пластичного сырья занимают пограничное положение. В тех случаях, когда речь идет о представлениях о сырье, из которого должна изготовляться посуда, т.е. о его виде (ил, илистые глины, глины), его качественных характеристиках (цвет в природном состоянии, пластичность, степень запесоченности, наличие или отсутствие определенных естественных примесей и т.д.), навыки на данной ступени гончарного производства долгое время остаются неизменными и выступают в качестве субстратных. Их изменение возможно либо в результате длительной естественной эволюции производственного процесса, либо при глубоко зашедших процессах смешения групп населения с разными представлениями о сырье, и в этом случае одна из групп выступает рецессивной, а другая – доминантной, которая постепенно «поглощает» рецессивную.

Приспособительный характер навыков отбора исходного пластичного сырья проявляется при переселении коллектива на новое место, когда гончары вынуждены адаптироваться к окружающим источникам. Качественный состав сырья в этом случае будет изменяться, например, глина может быть более или, наоборот, менее запесоченной, если речь идет об илах или илистых глинах, то в них может содержаться меньшее количество обломков раковин речных моллюсков либо их не будет вовсе. Но, необходимо помнить, что и в этой ситуации поиск необходи-

мого сырья будет осуществляться в соответствии с существующими представлениями о сырье, таким образом, места поиска, где потенциально могут располагаться залежи определенного вида сырья, будут повторяться. Данные навыки носят приспособительный характер и в случае смешения разных групп населения, вероятно, на начальном его этапе. В таких ситуациях происходит механическое соединение либо разных подвидов глин, например, ожелезненной и неожелезненной или глин различных по степени запесоченности, либо разных видов сырья. Составление гончарами разнообразных вариантов концентратов известно как по этнографическим источникам (Бобринский, 1978, с. 73–79), так и по различным в культурно-хронологическом отношении археологическим материалам (см., например: Салугина, 2011, с. 89–90; Краева, 2011, с. 52; Бахматова и др., 2018, с. 264–266; и др.).

Изучение керамики курганного могильника Кулевчи VI базировалось на методике, разработанной А.А. Бобринским, включающей бинокулярную микроскопию, трасологию и эксперимент в виде физического моделирования (1978; 1999, с. 14–47). Применение этих методов позволяет по археологической керамике фиксировать работу гончаров в виде овеществленных итогов и следов физических усилий, прилагаемых в процессе выполнения определенных операций и выполнения узких технологических задач (Бобринский, 1999, с. 17). Идентификация технологических следов осуществлялась путем сравнительного анализа изучаемой керамики с базой эталонов, изготовленных посредством физического моделирования в Самарской экспедиции по экспериментальному изучению древнего гончарства под руководством Н.П. Салугиной и И.Н. Васильевой, хранящейся в лаборатории археологических и природных реконструкций ТюмНЦ СО РАН.

Полученные аналитические данные приведены в соответствии с естественной структурой гончарного производства, включающей три последовательных стадии: подготовительную, созидательную и закрепительную, объединяющих десять обязательных и две необязательные ступени, в рамках которых решаются узкие технологические задачи (Бобринский, 1999, с. 9–11).

Прежде чем перейти к непосредственному описанию результатов технико-технологического анализа керамики, следует сделать некоторые общие замечания:

- 1. Поскольку для анализа были отобраны фрагменты, по всем сосудам получена информация по следующим ступеням гончарного производства: отбор и подготовка исходного пластичного сырья, характере искусственных примесей и составах формовочных масс, обработке поверхностей изделий, условиях их обжига. Таким образом, сведения о субстратных навыках удалось получить лишь относительно представлений гончаров на исходное пластичное сырье, то есть на конкретный его вид, обладающий определенным качественным составом. Только несколько крупных стенок и донных частей позволили сделать заключение о способах конструирования начинов и полого тела сосудов.
- 2. С целью более строгого определения характера естественных примесей в исходном сырье, степени его ожелезненности, особенностей искусственных примесей небольшие кусочки от фрагментов каждого сосуда были дополнительно нагреты в муфельной печи до 850 °C в условиях окислительной атмосферы.
- 3. В результате анализа керамики выявлены общие для сосудов из разных курганов признаки исходного пластичного сырья, составов формовочных масс, механической обработки поверхностей и термической обработки. В связи с этим ниже дано подробное их описание, а в тексте при характеристике изделий из конкретных курганов, во избежание повторов, приведено указание на определенный вид выделенного сырья, качественные и количественные характеристики искусствен-

ных примесей, особенности инструментов, использованных при заглаживании, условий обжига сосудов.

#### Исходное пластичное сырье (далее ИПС)

У населения, оставившего изучаемый некрополь, существовали представления о глине как единственном виде ИПС для изготовления гончарных изделий. По мнению А.А. Бобринского, качественный состав естественных примесей (наличие или отсутствие песка, окислов железа и пр.) может указывать на «район» добычи, а соотношение примесей (количественный показатель выявленных естественных составляющих) – на условное «место» добычи сырья внутри предполагаемого района (1999, с. 25). В то же время данные о соотношении примесей могут давать существенный разброс внутри «района», что может зависеть от глубины залегания сырья. В связи с этим А.А. Бобринским отмечено, что более надежным для каких-либо заключений выступает анализ качественного состава естественных примесей (там же, с. 26). Таким образом, исходя из степени ожелезненности сырья, особенностей качественного состава естественных примесей, зафиксированных по изученному материалу из могильника Кулевчи VI, удалось выделить 6 подвидов глин, соответствующих 6 условным районам добычи.

Глина 1 характеризуется слабой степенью ожелезненности (светло-коричневый цвет излома дополнительно обожженных фрагментов сосудов) и высокой степенью запесоченности. В качестве естественной примеси содержит в основном не окатанный полупрозрачный песок с размером частиц от 0,1–0,3 мм (более 100 включений на 1 см²) до 0,5–1,0 мм (от 25 до 90 включений на 1 см²) и породных обломков размером 2,0–3,0 мм (1–5 включений на 1 см²). На некоторых породных обломках фиксируется светло-коричневый рыхлый налет, который наблюдается и внутри них (рис. 2.6.1, 1–3). В изломах сосудов из данной глины встречаются редкие слабо окатанные частицы песка полупрозрачные и непрозрачные белого, светло-серого и красно-коричневого оттенка. Кроме того, отмечаются редкие железистые включения двух разновидностей, одна из которых представлена рыхлыми легко разрушающимися иглой частицами охристого цвета размером 0,1–1,0 мм, вторая – оолами бурого железняка размером от 0,3 до 3,0 мм..

Глина 2 в целом по степени ожелезненности и запесоченности аналогична глине 1. Различия заключаются в качественном составе песка: наряду с не окатанными включениями отмечено до 25 частиц на  $1~{\rm cm}^2$  окатанных и полуокатанных включений полупрозрачных бесцветных и красноватого оттенка, непрозрачных светло-серого цвета размером в основном  $0.3-1.0~{\rm mm}$ , единично  $-2.0~{\rm mm}$ .

Глина 3 характеризуется сильной степенью ожелезненности и запесоченности. Включения песка аналогичны тем, что содержатся в глине 1 – в основном не окатанные частицы, редко – окатанные и полуокатанные, полупрозрачные. Размер включений составляет от 0,1–0,3 мм (более 100 включений на 1 см²) до 0,5–1,0 мм (от 30 до 50 включений на 1 см²) и породных обломков размером 2,0–3,0 мм (1–8 включений на 1 см²), единично – до 4,0–5,0 мм. На породных обломках и внутри них фиксируется светло-коричневый рыхлый налет. В каждом образце присутствуют железистые включения<sup>17</sup>, представленные двумя разновидностями – в виде окатанных мягких комочков охристого цвета размером от 0,2–1,5 до, реже, 2,0–4,0 мм (представлены как единичными включениями, так и в количестве 5–20 частиц на 1 см²),

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>В изломах части сосудов встречаются либо мягкие окатанные частицы, либо оолы бурого железняка, но есть и изделия, изготовленные из сырья, в котором содержатся и та, и другая разновидность железистых включений, поэтому было принято решение объединить все выявленные разновидности глин в один подвид.

а также в виде оолитового бурого железняка размером 0,5-1,0 мм, встречаются до 2,0-5,0 мм (рис. 2.6.1,4м5).

Глина 4 по степени ожелезненности и качественному и количественному составу песка, разнообразных железистых частиц аналогична глине 3. Отличием выступает присутствие значительного количества золотистых листочков слюды размером от менее  $0.1\ {\rm do}\ 0.5\ {\rm mm}$ .

Глина 5 по степени ожелезненности аналогична двум вышеописанным глинам, но разительно отличается присутствием в ее составе в основном окатанного и полуокатанного песка размером от 0,1м0,3 до 0,5м1,0 мм, редко – до 2,0 мм, и единичных включений остроугольных обломков кварца размером 0,5–1,0 мм. В глине отмечены и окислы железа двух разновидностей как в виде мягких, легко разрушающихся иглой включений размером 0,2–1,0 мм, так и оолов бурого железняка размером 0,4–1,0 мм. Хотя, как указывалось выше, выделение подвидов глин основывалось на качественном, а не количественном составе примесей, все же обращает внимание то, что по степени запесоченности данная глина может быть разделена на два варианта. Первый вариант относится к слабо запесоченному сырью и обозначен как глина 5а (до 50 включений песка на 1 см $^2$ ). Второй вариант описанной глины является сильно запесоченным (более 100 включений песка на 1 см $^2$ ) и маркирован как глина 56.

Глина 6 неожелезненная, белого цвета. В данной глине естественных примесей при сорокакратном увеличении не зафиксировано. Использование этого подвида глины отмечено только в смесях.

Часть изученных изделий изготовлена из смесей глин разной сортности. Исходя из степени ожелезненности и качественного состава глин, использованных в смесях, выделены три их варианта.

Смесь глин 1 составлена из слабо ожелезненной глины по качественному составу сходной с глиной 1 и неожелезненной глины 6, представленной в данной смеси окатанными комочками размером от 0.2–1.0 до 2.5 мм (рис. 2.11.1, 10).

Смесь глин 2 отличается тем, что составлена на основе сильно ожелезненной глины по качественному составу сходной с выделенными глинами 3 и 4. Неожелезненная глина в данной смеси представлена окатанными комочками от 0.4–1.0 до 3.0 мм и вытянутыми прослоями длиной до 3.0–7.0 мм без естественных примесей (рис. 2.11.1, 6–9, 11).

Смесь глин 3 также как и смесь 2 составлена из сильно ожелезненной глины, сходной с подвидами 3 и 4. Вторая глина представлена слабо ожелезненным сырьем, по составу аналогичным выделенной глине 1 (засорена обломками неокатанного кварца размером от 0.1 до 2.0 мм). В изломах сосудов представлена линзами светло-светло-коричневого оттенка длиной от 1.0-5.0 до 15.0 мм (рис. 2.6.1, 12).

Основываясь на признаках сухого или влажного состояния пластичного сырья, выделенных А.А. Бобринским (1999, с. 33), и экспериментальных исследованиях, представляется возможным говорить о том, что выделенные подвиды глин 2–5 использовались только в состоянии естественной влажности как в чистом виде, так и в смесях глин разной сортности. Глина 1 как самостоятельное сырье использовалась также в состоянии естественной влажности, в смеси глин 3 – в сухом виде. Неожелезненная глина 6, использовавшаяся исключительно в смесях двух глин, применялась в сухом состоянии.

#### Составление формовочных масс

Компонентами, использовавшимися при составлении формовочных масс, выступали органические и минеральные примеси.

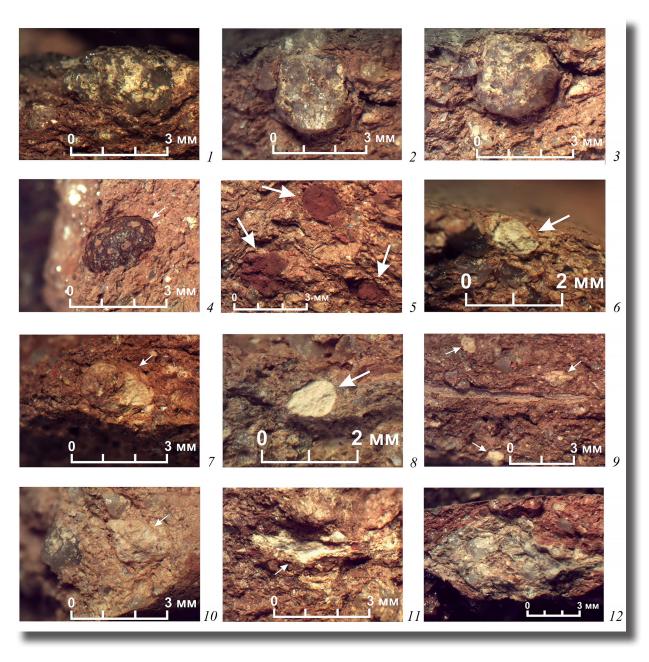


Рис. 2.11.1. Особенности исходного пластичного сырья керамики из курганного могильника Кулевчи VI: 1–3 – включения породных обломков со светло-коричневым налетом; 4 – включение оолитового бурого железняка; 5 – рыхлые железистые включения; 6–9, 11 – смесь глин 2: не растворившиеся комочки и линзы неожелезненной глины 6 в сильно ожелезненных глинах; 10 – смесь глин 1: комочек неожелезненной глины 6 в слабо ожелезненной глине; 12 – смесь глин сильной и слабой степени ожелезненности (смесь глин 3)

В качестве органических примесей применялись навоз жвачных животных и выжимка из него. На наличие навоза в изломах сосудов указывают следы от отдельных, а также представленных сгустками выгоревших включений или обуглившихся остатков растительности с признаками деформации (расщепление вдоль растительных волокон, следы перекусов и т.д.) длиной от 0,5 до 5,0 мм, иногда – более 10,0 мм. Редко отмечаются маслянистые пленки на участках изломов (рис. 2.11.2, 9, 11).

Выжимка из навоза определяется по наличию редких следов от сильно измельченных включений растительности размером от менее 0,5 до 2,0–3,0 мм, единично – 5,0 мм, сопровождающихся пустотами неправильных очертаний размером

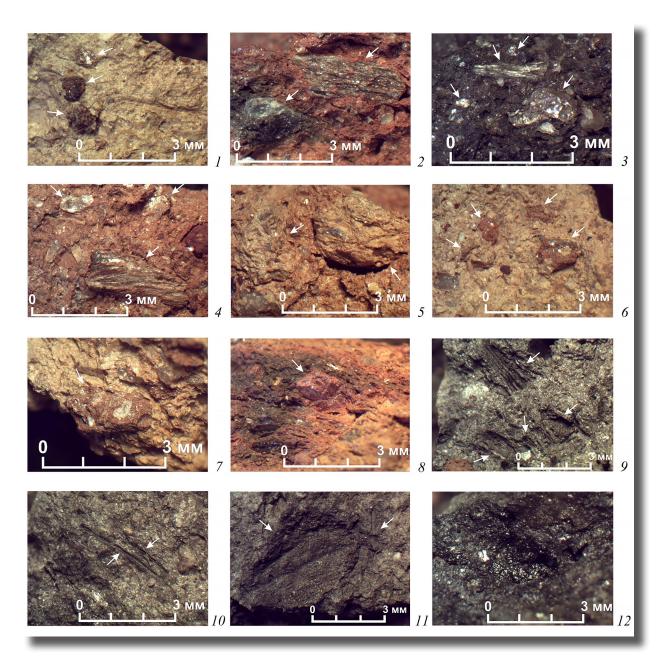


Рис. 2.11.2. Микроснимки искусственных примесей в формовочных массах керамики курганного могильника Кулевчи VI: 1–4 – включения тальковой дресвы в слабо ожелезненной глине 1 (1) и сильно ожелезненных глинах 3 и 4 (2–4); 5–8 – включения шамота, в составе которого отмечена примесь тальковой дресвы; 9–11 – отпечатки от включений растительности: примесь навоза жвачных животных (9, 11) и выжимки из него (10); 12 – следы жидкой составляющей органической примеси

1,0–2,0 мм, покрытых, как и некоторые участки изломов, маслянистыми блестящими пленками (рис. 2.11.2, 10, 12).

Минеральные примеси представлены шамотом и дресвой. Шамот получен при дроблении сосудов, изготовленных из разных по степени ожелезненности глин как засоренных остроугольными включениями кварца, так и с окатанным песком (рис. 2.11.2, 5–8). Размер включений примеси варьирует от 0,5–1,5 до 3,0–8,0 мм. В изломах сосудов шамот представлен в концентрации 1:5–10 и единичными частицами.

Дресва тальковая представлена двумя разновидностями: 1) в виде пластинчатых частиц и волокнистых включений размером от 0,1-2,0 до 3,0 мм, редко – до 4,0-7,0 мм; 2) в виде твердых, не царапающихся иглой включений темно-серого

цвета размером от 0.5–1.0 до 2.0–3.0 мм (рис. 2.11.2, 1–4). Концентрация варьирует от 1:3 до 1:10, часто данная примесь представлена единичными включениями.

#### Механическая обработка поверхностей сосудов

А.А. Бобринским в истории восточноевропейского гончарства выделены три направления в развитии навыков обработки поверхностей: безгрунтовочное, грунтовочное и химико-термическое (1978, с. 213). Исследование показало, что обработка поверхностей изученных сосудов осуществлялась в рамках первого, безгрунтовочного направления. По изученному материалу выделено два способа – заглаживание и лощение.

Заглаживание внешних и внутренних поверхностей производилось в основном инструментами с твердой гладкой рабочей поверхностью, оставлявшими на стенках сосудов отдельные короткие тонкие «штрихи», предположительно, каменной галькой. При заглаживании таким инструментом стенки сосудов выравниваются, становятся гладкими, выглядят уплотненными как при лощении, но отсутствует характерный для лощения блеск.

Значительно реже заглаживание производилось деревянными или костяными инструментами (шпатель, скребок или нож), при работе которыми также происходит выравнивание поверхностей, однако на стенках остаются равномерные тонкие риски (при использовании шпателя) или бороздки разной ширины с глубоким ложем (при использовании скребка или ножа). Четко фиксируются следы начала работы инструментом. Единично отмечено применение гребенчатого штампа, что наблюдается по равномерным довольно глубоким бороздкам.

Достаточно редко при механической обработке поверхностей использовались мягкие материалы – кусочки ткани с грубым или тонким плетением и пальцы. На поверхностях сосудов, заглаженных такими материалами, отмечаются следующие особенности следов: 1) протяженные равномерные тонкие неглубокие следы; 2) отсутствие четких следов при прерывании и начале работы инструментом; 3) наличие следов заглаживания на неровностях рельефа поверхностей (выпуклых или углубленных участках), оставленных при выдавливании стенок сосуда в процессе конструирования, выпирающих грубых обломков естественных или искусственных примесей в сырье и формовочных массах. В некоторых случаях на стенках сосудов отмечены следы работы инструментом с эластичной рабочей поверхностью, однако состояние этих следов не позволило идентифицировать их с определенным материалом.

Лощение поверхностей гончарных изделий производилось небольшими каменными гальками по подсушенной и по сухой, смоченной водой, поверхностям. В первом случае на стенках сосудов в результате работы образовывался матовый блеск. При лощении поверхностей по сухой основе на стенках отмечены многочисленные нитевидные трещины и глянцевый блеск.

Следует отметить, что не во всех случаях удалось определить способы обработки поверхностей и особенности инструментов ввиду того, что сосуды полностью покрыты плотной темно-коричневой коркой, по всей вероятности, образовавшейся в результате длительного нахождения в грунте. Помимо этого, на внутренних стенках изделий иногда отмечается мощный слой нагара.

**Придание сосудам прочности и устранение водопроницаемости** достигалось путем их обжига в простых устройствах – кострищах или очагах. Анализ цветовой характеристики поверхностей и изломов изученных сосудов показывает, что население, оставившее курганный могильник, владело разными навыками термиче-

ской обработки – сосуды обжигались в условиях восстановительной, смешанной восстановительно-окислительной и окислительной среды как с достижением температур каления, так и без них (Васильева, Салугина, 2013).

На ведение обжига в условиях восстановительной атмосферы без доступа кислорода и воздействия температуры каления указывает сплошной темно-серый излом. Цвет поверхностей сосудов при этом также темно-серый или пятнистый, что связано с «оголением» от топлива остывающего сосуда в обжиговом устройстве, в результате чего под действием кислорода осветлялись участки поверхностей.

Сосуды, обжиг которых производился в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды, имеют пятнистую окрашенность поверхностей и осветленные сплошные или только на отдельных участках слои в изломе, примыкающие к внешней и/ или внутренней стенкам изделия. Мощность осветленных прослоев составляет в основном от 0,2–0,5 до 2,0 мм, редко – до 3,0–5,0 мм. Данная цветовая характеристика изломов указывает на то, что сосуды испытывали непродолжительное действие температур каления (не ниже 650 °C). У части изученных сосудов границы между осветленными слоями и темно-серой сердцевиной четкие, что свидетельствует об извлечении изделий из обжигового устройства сразу после достижения температур каления. У других сосудов границы между слоями размыты, что указывает на постепенное остывание их в обжиговом устройстве.

Наличие навыков термической обработки керамики в окислительной среде, то есть с доступом кислорода, с длительным действием температур каления фиксируется по сплошным осветленным изломам сосудов. Поверхности изделий также осветлены, однако отмечаются отдельные серые или темно-серые пятна.

Присутствуют в коллекции изделия, особенностью которых выступает двух-или трехцветная окрашенность изломов. В первом случае сердцевина излома сосудов осветлена, к ней со стороны внешней и внутренней стенок примыкает прослойка темно-коричневого или темно-серого цвета. Во втором случае сердцевина излома имеет темно-серый цвет, к ней со стороны внешней и внутренней стенки примыкает прослойка коричневого цвета, образовавшаяся в результате воздействия температуры каления глины, к которой, в свою очередь, примыкает прослойка, окрашенная в темно-серый цвет. Такая цветовая характеристика изломов сосудов может быть связана с несколькими причинами: 1) специальное создание восстановительной атмосферы на заключительных этапах обжига, в результате чего сердцевина черепка осталась осветленной или двухслойной, а поверхностные слои приобрели серый или темно-серый оттенок; 2) в результате длительного использования в быту, например, при неоднократном приготовлении пищи. Отсутствие экспериментальных и сравнительных данных пока не позволяет ответить на вопрос, с чем могут быть связаны такие особенности окрашенности изломов сосудов, и требует дальнейших исследований.

Ниже приведены результаты технико-технологического анализа сосудов отдельных курганов и сопоставление всей полученной информации в целом по керамическому комплексу могильника.

**Курган 1**. Из кургана происходит 10 сосудов. В основном в погребениях находилось по одному изделию и лишь в яме 2 обнаружено 5 сосудов. Анализу подвергнуты фрагменты от каждого из них. По морфологическим признакам исследователями выделены три группы сосудов: группа I – петровская, включающая один тип – IB; группа IIA – раннеалакульская, включающая один тип – IIA; группа II – алакульская

«классического этапа», включающая два типа – переходный от раннего к «классическому» алакульскому (IIA/IIБ) и «классический» алакульский (IIБ).

Исходное пластичное сырье. По изученному материалу выявлено, что для изготовления сосудов отбирались глины 1, 3, 4 и 6. Глины использовались как в чистом виде, так и в смесях двух выделенных разновидностей – 1 и 2 (табл. 2.11.1).

Анализ степени ожелезненности сырья, применявшегося в чистом виде и в смесях, показывает, что в погребениях несколько преобладают сосуды, для изготовления которых использовались слабо ожелезненные глины (60 % всех сосудов). Корреляция типов сосудов и особенностей ИПС выявила, что глина 1 и смесь слабо ожелезненной и неожелезненной глин использовались для изготовления сосудов «классических» алакульских форм (типы IIA/IIБ, IIБ). Применение смеси сильно ожелезненной и неожелезненной глин отмечено только по сосуду петровского типа (IB). Единственное раннеалакульское изделие (тип IIA) изготовлено из глины 4.

Сопоставление полученной информации об особенностях ИПС и расположения изученных сосудов в погребениях кургана 1 каких-либо четких закономерностей не выявило.

Таблица 2.11.1 Соотношение особенностей исходного пластичного сырья и орфологических типов сосудов из кургана 1

Подви	Подвиды глин и разновидности смесей глин					
См. Гл. 1*	См. Гл. 2	Гл. 1	Гл. 3	Гл. 4	сосудов	
	<b>я. 2</b> , с. 56				1/10	
				<b>я. 4</b> , с. 83	1/10	
<b>я. 1</b> , с. 2;		<b>я. 3</b> , с. 9	насыпь,		4/40	
я. 2, с. 5			c. 93			
<b>я. 2</b> , с. 11;		я. 2,	<b>я. 2</b> , с. 46		4/40	
насыпь,		с. 34				
c. 107						
4/40**	1/10	2/20	2/20	1/10	10 / 100	
5/	50		5/50		10/100	
	<b>я. 1</b> , с. 2; я. 2, с. 5 <b>я. 2</b> , с. 11; <b>насыпь</b> , с. 107 4/40**	См. Гл. 1* См. Гл. 2  я. 2, с. 56  я. 1, с. 2; я. 2, с. 5  я. 2, с. 11; насынь, с. 107	См. Гл. 1*       См. Гл. 2       Гл. 1         я. 2, с. 56       я. 3, с. 9         я. 2, с. 5       я. 3, с. 9         я. 2, с. 11; насыпь, с. 107       я. 2, с. 34         4/40**       1/10       2/20	См. Гл. 1*       См. Гл. 2       Гл. 1       Гл. 3         я. 2, с. 56       я. 3, с. 9       насыпь, с. 93         я. 2, с. 11; насыпь, с. 107       я. 2, с. 34       я. 2, с. 46         4/40**       1/10       2/20       2/20	См. Гл. 1*       См. Гл. 2       Гл. 1       Гл. 3       Гл. 4         я. 2, с. 56       я. 3, с. 9       насыпь, с. 93         я. 2, с. 5       я. 2, с. 46       я. 2, с. 46         насыпь, с. 107       с. 34       я. 2, с. 46         4/40**       1/10       2/20       2/20       1/10	

<sup>\*</sup>Примечание: См. гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины.

Составление формовочных масс. По исследованному материалу выявлено, что в качестве компонентов формовочных масс служили дресва тальковая, шамот и органические добавки.

Включения тальковой дресвы в сосудах представлены частицами размером от менее 0.5 до 1.5-3.0 мм. Концентрация данной примеси в основном очень незначительна и составляет 1:8-10, лишь в одном случае тальк представлен в соотношении 1:5.

Шамот в составах формовочных масс зафиксирован в виде единичных включений размером 1,0–1,5 мм. Анализ состава данной примеси показал, что раздроблен-

<sup>\*\*</sup> Здесь и далее в числителе – количество сосудов, в знаменателе – процент от общего количества сосудов.

ные и пошедшие на шамот сосуды были изготовлены из глин сходных с основным сырьем сосудов – слабой и сильной степени ожелезненности, засоренные остроугольными включениями кварца. В составе формовочных масс шамота в основном примесей не зафиксировано, лишь в одном случае обнаружен тальк (сосуд из насыпи).

В качестве органической примеси в основном применялась выжимка из навоза жвачных животных, редко – навоз.

На основании сочетания выявленных добавок выделено 4 компонентных состава формовочных масс: «выжимка», «тальк + выжимка», «тальк + навоз», «тальк + шамот + выжимка». Корреляция особенностей исходного пластичного сырья и сочетаний различных компонентов выявило следующее (табл. 2.11.2). Составление рецептов с использованием только органической примеси, в данном случае – выжимки из навоза, выявлено только по сосудам, изготовленным из смесей глин. Состав «тальк + органика» является доминирующим (60% изученных сосудов) и отмечен в сочетании со всеми зафиксированными по сосудам кургана глинами, а также смесью глин 1. Применение шамота зафиксировано только в сложных рецептах Ванная примесь присутствует в составах формовочных масс сосудов, изготовленных как из слабо, так и сильно ожелезненного сырья.

Корреляция полученной информации о составах формовочных масс и морфологических типов сосудов определенных закономерностей не выявила. Можно отметить лишь, что наличие шамота обнаружено в составах формовочных масс «классических алакульских изделий (типы IIA/IIБ, IIБ) типов сосудов.

Таблица 2.11.2 Соотношение типов сосудов из кургана 1 и рецептов формовочных масс

	Типы сосудов из кургана 1						
Рецепты формовочных масс	Петровский (тип IB)	Раннеалакульский (тип IIA)	«Классический» алакульский (тип IIA/IIБ)	«Классический» алакульский (тип IIБ)	Всего сосудов		
См. Гл. 1*+В				<b>я. 2</b> , с. 11	1/10		
См. Гл. 1+Т+В			<b>я. 1</b> , с. 2	<b>насыпь</b> , с. 107	2/20		
См. Гл. 1+Т+Н			<b>я. 2</b> , с. 5		1/10		
См. Гл. 2+В	<b>я. 2</b> , с. 56				1/10		
Гл. 1+Т+Н			<b>я. 3</b> , с. 9		1/10		
Гл.1+Т+Ш+В				<b>я. 2</b> , с. 34	1/10		
Гл. 3+Т+В				<b>я. 2</b> , с. 46	1/10		
Гл. 3+Т+Ш+В			<b>насыпь</b> , с. 93		1/10		
Гл. 4+Т+В		<b>я. 4</b> , с. 83			1/10		
Всего сосудов	1/10	1/10	4/40	4/40	10/100		

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины; T – тальковая дресва; H – шамот; H – навоз жвачных животных; H – выжимка из навоза.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Сложный рецепт составления формовочных масс предполагает применение двух и более искусственных примесей, выполняющих одну функцию, в данном случае – увеличение огнестойкости изделий.

Проведенная корреляция между полом и возрастом погребенных, особенностями исходного пластичного сырья и компонентного состава формовочных масс изученных сосудов, показала следующее. На площади кургана 1 были совершены 4 захоронения. Две ямы индивидуальные, в них погребены мужчина и женщина. В одной яме совершено погребение двух детей. Одно погребение, по всей вероятности, было коллективным, здесь обнаружены останки ребенка, двух подростков и взрослого человека, пол которого не определен. Приведенные в таблице 2.6.3 данные показывают, что в женском и мужском погребениях, а также в коллективном захоронении в яме 3 содержалось по одному сосуду с идентичным составом формовочной массы – «тальк + органика». В то же время отмечены различия сырья сосудов: смесь глин 1 в женском погребении; глина 1 в коллективном захоронении; глина 4 – в мужском. В погребении с детьми в возрасте 8–9 лет стояли изделия, изготовленные из различных глин и их смесей: глины 1 и 3, смесей глин 1 и 2. Разнообразны и составы формовочных масс, однако превалирующим выступает один – «органика».

Таблица 2.11.3 Сочетание сырья, формовочных масс сосудов с полом и возрастом погребенных в кургане 1

	Рецепты формовочных масс								
			Реце	епты фор	МОВОЧНЫХ	масс	T		
Пол/ возраст	См. Гл. 1+Т+О	См. Гл. 1+О	См. Гл. 2+О	Гл.1+Т+О	Гл. 1+Т+Ш+О	Гл. 3+Т+О	Гл.3+Т+Ш+О	Гл.4+Т+О	
Ж*	<b>я. 1</b> , с. 2 (тип <b>IIA/Б</b> )								
P	<b>я. 2</b> , с. 5 (тип <b>ПА/Б</b> )	<b>я. 2</b> , c. 11 (тип IIБ)	<b>я. 2</b> , c. 56 (тип IB)		<b>я. 2</b> , с. 34 (тип IIБ)	<b>я. 2</b> , с. 46 (тип IIБ)			
Р, Подр., Взр.				я. 3, с. 9 (тип <b>IIA/Б</b> )					
M.								<b>я. 4</b> , c. 83 (тип IIA)	
,	насыпь, с. 107 (тип IIБ)						насыпь, с. 93 (тип IIA/IIБ)		

<sup>\*</sup>Примечание: Ж – женщина; М – мужчина; Р – ребенок; Подр. – подросток; Взр. – взрослый, пол и возраст которого не определен; ? – сосуды происходят не из погребений; См. Гл. 1 – смесь глин 1 «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2 «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из него; Т – тальковая дресва; Ш – шамот.

Особенности конструирования сосудов. На основании исследования изломов четырех крупных верхних частей изделий, происходящих из ям 1, 3, 4, а также насыпи кургана, зафиксировано применение лоскутов при изготовлении полого тела, наращивание которых производилось по спиралевидной траектории. Эти сосуды соответствуют раннеалакульскому (тип IIA) и «классическому» алакульскому (типы IIA/IIБ, IIБ) (рис. 2.11.3).

Механическая обработка поверхностей сосудов. По исследованному материалу выявлены два способа обработки стенок готовых изделий – заглаживание и лощение (табл. 2.11.4). Заглаживание осуществлялось тканью, пальцами, а также орудиями с твердой рабочей поверхностью – шпателями, деревянным ножом или скребком, галькой. Лощению подвергались в основном внешние поверхности сосудов (80 %), а выравнивание и уплотнение внутренних стенок чаще всего ограничивалось заглаживанием галькой, осуществлявшемся, по всей видимости, поверх первоначального заглаживания другими инструментами.

Корреляция способов обработки поверхностей и морфологических типов сосудов определенных закономерностей не выявила. Возможно отметить лишь, что изделие петровского типа, представленное в единственном экземпляре, лощению не подвергалось и, в отличие от остальных сосудов, было заглажено пальцами.

Таблица 2.11.4 Способы обработки поверхностей сосудов из кургана 1

Способ обработки	Инструмент	Внешняя поверхность	Внутренняя поверхность
	Ткань	<b>я. 2</b> , с. 11 (тип IIБ)	
	Пальцы	<b>я. 2</b> , с. 56 (тип IB)	<b>я. 2</b> , с. 56 (тип IB)
	Шпатель	<b>я. 4</b> , с. 83 (тип IIA)	<b>я. 4</b> , с. 83 (тип IIA)
ие	Нож/ скребок		<b>я. 2</b> , с. 5 (тип IIA/IIБ)
Заглаживание	Галька		<b>я. 1</b> , с. 2 (тип IIA/IIБ);
IIIB			<b>я. 2</b> , с. 46 (тип IIБ);
[axk			насыпь, с. 93 (тип IIA/IIБ),
ary			с. 107 (тип IIБ)
, K	Ткань + Галька		<b>я. 2</b> , с. 11 (тип IIБ)
	Нож/ скребок		<b>я. 3</b> , с. 9 (тип IIA/IIБ)
	+ Галька		
	Не ясно	насыпь, с. 93 (тип IIБ/IIA)	
	Галька	<b>я. 1</b> , с. 2 (тип IIA/IIБ);	<b>я. 2</b> , с. 5 (тип IIA/IIБ),
ие		<b>я. 2</b> , с. 5 (тип IIA/IIБ),	с. 34 (тип IIБ);
Лощение		с. 11, с. 34, с. 46 (тип IIБ);	<b>я. 4</b> , с. 83 (тип IIA);
По		<b>я. 3</b> , с. 9 (тип IIA/IIБ);	
IL IL		<b>я. 4</b> , с. 83 (тип IIA);	
		<b>насыпь</b> , с. 107 (тип IIБ)	

Придание сосудам прочности и устранение влагопроницаемости их стенок производилось путем термической обработки (табл. 2.11.5). Изученные изделия обжигались в основном в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления глины, что фиксируется по ширине осветленных слоев – от 0,5 до 1,5 мм, единично – 3,0 мм, примыкающих к внешней и внутренней или только внешней поверхностям. Границы между темно-серой сердцевиной и осветленными слоями как четкие, так и плавные.

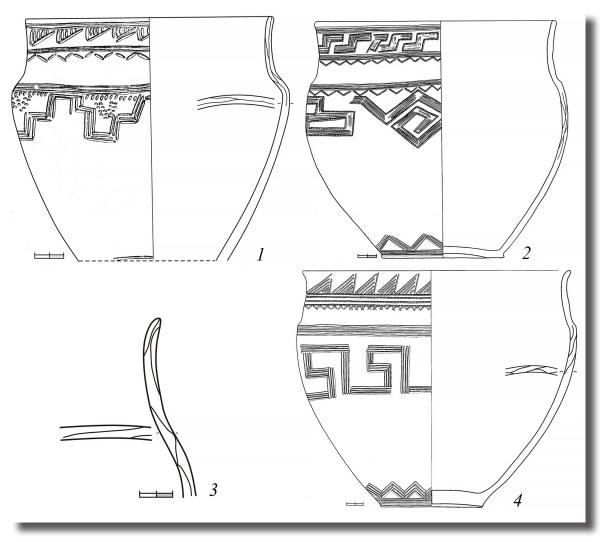


Рис. 2.11.3. Особенности конструирования сосудов раннеалакульского типа IIA (1) и «классического» алакульского типов IIA/IIБ (2, 4) и IIБ (3) из кургана 1 могильника Кулевчи VI

Три сосуда, происходящие из ям 2 и 4, имеют полностью осветленный излом, что свидетельствует об их обжиге в условиях окислительной среды с длительной выдержкой при температурах каления.

Проведенная корреляция особенностей ведения обжига и морфологических типов сосудов особых закономерностей не выявила. Обжиг сосудов в окислительной атмосфере с длительной выдержкой при температурах каления отмечен по сосудам, относящимся к петровскому, раннеалакульскому и «классическому» алакульскому типам.

Таблица 2.11.5 Особенности термической обработки сосудов из кургана 1

	Особенности обжига				
Типы сосудов из кургана 1	окислительно-восстановительный	окислительный			
1	2	3			
Петровский (тип IB)		<b>я. 2</b> , с. 56			
Раннеалакульский (тип IIA)		<b>я. 4</b> , с. 83			

1	2	3
«Классический» алакульский (тип IIA/IIБ)	я. 1, с. 2; я. 2, с. 5; я. 3, с. 9; насыпь, с. 93	
«Классический» алакульский (тип IIБ)	я. 2, с. 34; я. 2, с. 46; насынь, с. 107	<b>я. 2</b> , с. 11
Всего сосудов	7/70	3/30

Таким образом, по результатам технико-технологического анализа керамики, происходящей из кургана 1, представляется возможным отметить следующее.

Для группы населения, оставившей погребения под насыпью данного кургана, были в равной степени традиционными навыки использования сырья в чистом виде и в смесях. Отбор сырья разной степени ожелезненности был достаточно характерным для гончаров, что косвенно подтверждают и выявленные особенности сырья по составу шамота. Все же, учитывая, что составление смесей осуществлялось на основе использования глин слабой степени ожелезненности, представления о такой глине были преобладающими.

Состав «тальк + органика», использовавшийся при подготовке формовочных масс, являлся доминирующим и использовался гончарами, применявшими все зафиксированные по сосудам кургана глины, а также смесь глин 1. Составление рецептов только с органической примесью было характерно для гончаров, использующих смеси двух глин. Наличие единичных включений шамота, зафиксированных только в сложных составах наряду с тальком, может указывать на то, что на более раннем этапе в среде изучаемого населения происходили процессы смешения разных групп гончаров, владеющих собственными традициями составления формовочных масс. По всей вероятности, группа гончаров, использовавшая в качестве примеси шамот, являлась рецессивной и к моменту сооружения погребений под насыпью кургана 1 практически полностью утратила данную традицию.

Проведенное сопоставление данных об особенностях ИПС и составов формовочных масс с половозрастными характеристиками погребенных в кургане 1, выявило, что только в погребение с детьми были поставлены сосуды, в составе формовочных масс которых содержались лишь органические примеси. Обращает на себя внимание и то, что три из пяти сосудов в данном погребении были изготовлены из смесей глин разной сортности.

При конструировании полого тела разных по своим морфологическим характеристикам сосудов гончарами применялись небольшие порции формовочной массы – лоскуты, которые наращивались по спиралевидной траектории.

Для данной группы населения были традиционны навыки обработки поверхностей двумя способами – путем заглаживания различными инструментами как с эластичной, так и твердой рабочими поверхностями, и лощения, которому подвергались в основном внешние стенки сосудов. Проведенная корреляция данных о навыках работы гончаров на этой ступени гончарного производства и особенностей исходного пластичного сырья, составов формовочных масс жестких закономерностей не выявила.

Термическая обработка высушенных сосудов осуществлялась путем обжига в простых устройствах – кострищах или очагах. Традиционным выступало ведение обжига в условиях окислительно-восстановительной среды с непродолжительной выдержкой изделий при температурах не ниже 650 °С. Выделяются три сосуда, изготовленные из смесей глин в сочетании с выжимкой, а также из глины 4 в сочетании с тальком и выжимкой, по характеру цвета изломов и поверхностей которых зафиксировано владение гончарами навыками ведения обжига с длительной выдержкой при температурах каления глины. Следует отметить, что группу данных сосудов составляют разные морфологические типы – петровский, раннеалакульский и «классический» алакульский.

**Курган 2**. Из кургана происходит 11 сосудов. Анализу подвергнуты фрагменты от 9 целых и представленных фрагментами изделий, 5 из которых происходят из погребений, 4 – из насыпи. По морфологическим признакам выделена одна группа сосудов – группа II алакульская «классического этапа», включающая три типа сосудов: «классические» алакульские – IIБ и IIB; алакульско-федоровский – IIГ.

*Исходное пластичное сырье.* По изученному материалу выявлено, что для изготовления сосудов отбирались глины из всех выделенных по материалам могильника районов, а также использовалась смесь глин 2.

Сосуды, происходящие из этого кургана, изготовлены из глин как слабой степени ожелезненности – глины 1 и 2 (44,4 %), так и сильной – глины 3, 4 и 5 (44,4 %). В целом же анализ исходного пластичного сырья и проведенное сопоставление его особенностей и типов сосудов выявило следующее (табл. 2.11.6). Более часто для изготовления посуды гончары применяли глину 1 (33,3 %), тогда как остальные разновидности глин отмечены по единичным изделиям. В то же время из данной глины изготовлены сосуды, соотнесенные со всеми выделенными в данном кургане морфологическими типами. Использование глин сильной степени ожелезненности (глины 3, 4, 5) отмечено в основном по сосудам, относящимся к «классическому» алакульскому типу (тип IIB).

Таблица 2.11.6

Соотношение особенностей исходного пластичного сырья и морфологических типов сосудов из кургана 2

	Подвиды глин и разновидности смесей глин							
Типы сосудов из кургана 2	См.	Гл. 1	Гл. 2	Гл. 3	Гл. 4	Гл.	5	Всего сосудов
, ,	Гл. 2*	171. 1	131. 4	171. 3	171. 4	Гл. 5а	Гл. 5б	Всего
«Классический» алакульский (тип IIБ)	<b>я. 4</b> , с. 69	<b>я. 3</b> , с. 26	<b>я. 5</b> , с. 38				<b>на-</b> <b>сынь</b> , с. 94	4/44,4
«Классический» алакульский (тип IIB)		<b>на- сыпь</b> , с. 32		<b>я. 2</b> , с. 25	<b>на- сыпь</b> , с. 86	<b>насыпь</b> , с. 40		4/44,4
Алакульско- федоровский (тип IIГ)		<b>я. 1</b> , с. 78						1/11,1
Всего сосудов	1/11,1	3/33,3	1/11,1	1/11,1	1/11,1	1/11,1	1/11,1	9/100

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 и 2 – слабо ожелезненные глины; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины.

Составление формовочных масс. По изученному материалу зафиксировано, что в качестве компонентов формовочных масс использовались дресва тальковая, шамот и органические добавки.

Включения талька в сосудах представлены частицами размером от менее 0.5 до 1.5 мм, редко встречаются более крупные – до 3.0–5.0 мм. Данная примесь фиксируется в основном в виде единичных включений, лишь в одном случае в концентрации 1:8/9.

Шамот в составах формовочных масс сосудов представлен включениями размером 0.5-2.0 мм в незначительной концентрации -1:7 и 1:10.

В качестве органической примеси применялась выжимка из навоза жвачных животных, редко – навоз.

На основании сочетания выявленных искусственных примесей по материалам кургана 2 выделено 5 компонентных составов формовочных масс: «выжимка», «навоз», «тальк + выжимка», «шамот + выжимка», «тальк + шамот + выжимка». Проведенная корреляция полученных данных об особенностях ИПС и составов формовочных масс показала, что к сырью, вне зависимости от степени его ожелезненности, использованному как в чистом виде, так и в смеси, преимущественно добавлялась только органическая примесь (44,4 %) (табл. 2.11.7). Одним из доминирующих также выступал компонентный состав формовочных масс «тальк + органика» (33,3 %) и применялся в сочетании как со слабо, так и сильно ожелезненной глинами. Составы формовочных масс «шамот + органика» и «тальк + шамот + органика» отмечены только в сочетании с глиной 5. Технологический анализ шамота показал, что раздробленные сосуды, пошедшие на шамот, также были изготовлены из глин сходных по качественному составу с глиной 5 (не засорены породными обломками), в составе формовочных масс в одном случае выявлен тальк, в другом – примесей не обнаружено.

Корреляция обнаруженных в кургане 2 морфологических типов и рецептов составления формовочных масс определенных закономерностей не выявила. Рецепты, подготовленные на основе наиболее массовых компонентных составов, использовались для изготовления сосудов, включенных во все выделенные в кургане 2 морфологические типы.

Использование шамота зафиксировано в составах формовочных массах двух сосудов двух типов, относящихся к алакульской группе «классического» этапа – типы IIБ и IIB, местонахождение которых не связано с заполнениями погребений.

 Таблица 2.11.7

 Соотношение типов сосудов и рецептов формовочных масс из кургана 2

Domormy	Т	-0		
Рецепты формовочных	«Классический»	«Классический»	Алакульско-	0 C
масс	алакульский	алакульский	федоровский	Всего
Macc	(тип IIБ)	(тип IIB)	(тип IIГ)	B <sub>C</sub>
См. Гл. 2+В*	<b>я. 4</b> , с. 69			1/11,1
Гл. 1+Н		<b>насыпь</b> , с. 32		1/11,1
Гл. 1+Т+В	<b>я. 3</b> , с. 26		<b>я. 1</b> , с. 78	2/22,2
Гл. 2+В	<b>я. 5</b> , с. 38			1/11,1
Гл. 3+Т+В		<b>я. 2</b> , с. 25		1/11,1
Гл. 4+Н		<b>насыпь</b> , с. 86		1/11,1
Гл. 5+Ш+В		насыпь, с. 40		1/11,1
Гл. 5+Т+Ш+В	<b>насыпь</b> , с. 94			1/11,1
Всего сосудов	4/44,4	4/44,4	1/11,1	9/100

\*Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 и 2 – слабо ожелезненные глины; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; Н – навоз жвачных животных; В – выжимка из навоза; О – органика.

Анализ особенностей исходного пластичного сырья, составов формовочных масс изученных сосудов, пола и возраста погребенных и других характеристик ям, показал следующее (табл. 2.11.8). Под курганной насыпью 2 было совершено два детских погребения, одна яма содержала кремированные останки, в двух ямах антропологических материалов не зафиксировано. В яму 4, где был погребен новорожденный ребенок, поставлен сосуд, изготовленный из сильно ожелезненной глины 3 с составом формовочной массы «тальк + органика». В яме 2, где был погребен ребенок 2–3 месяцев, поставлен сосуд, изготовленный из смеси глин 2 в сочетании с органикой. В ямах 1, где не обнаружено антропологических материалов, и 3, где содержались кремированные останки, были поставлены сосуды, изготовленные из глины 1 с составом формовочной массы «тальк + органика». В яме 5, где антропологический материал также отсутствовал, стояло 2 сосуда, проанализирован один из них. Изделие изготовлено из глины 2 в сочетании с органикой.

Проведенная корреляция полученных данных выявила, что так же, как и под курганной насыпью 1, в детском погребении стоял сосуд, изготовленный из формовочной массы, содержащей только органическую примесь. Такую же характеристику формовочной массы имел еще один сосуд, происходящий из ямы 5 без костных остатков, которую исследователи условно отнесли также к детским захоронениям.

Таблица 2.11.8 Сочетание сырья, формовочных масс сосудов с полом и возрастом погребенных в кургане 2

			T	1	1	71		
	Рецепты формовочных масс							
Пол/ возраст	См. Гл. 2+О	Гл.1+О	Гл.1+Т+О	Гл. 2+О	Гл.3+Т+О	Гл.4+О	Гл. 5+Ш+О	Гл. 5+Т+Ш+О
*d	<b>я. 4</b> , с. 69 (тип IIБ)				<b>я. 2</b> , с. 25 (тип IIB)			
Кремация			<b>я. 3</b> , с. 26 (тип IIБ)					
Ямы без костных остатков			<b>я. 1</b> , с. 78 (тип ПГ)	<b>я.</b> 5, с. 38 (тип IIБ)				
۵.		<b>насышь</b> , с. 32 (тип IIB)				<b>насышь</b> , с. 86 (тип IIB)	<b>насышь</b> , с. 40 (тип IIB)	<b>насышь</b> , с. 94 (тип IIБ)

<sup>\*</sup>Примечание: Р – ребенок; ? – сосуды происходят не из погребений; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 и 2 – слабо ожелезненные глины; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из него.

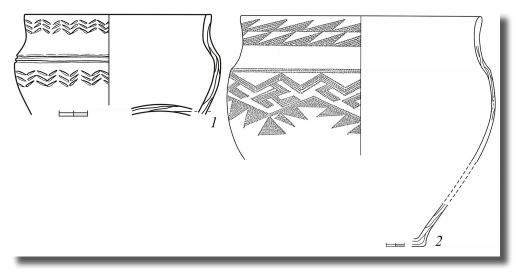


Рис. 2.11.4. Особенности конструирования сосудов «классического» алакульского (1) и алакульско-федоровского типов (2) из кургана 2 могильника Кулевчи VI

Особенности конструирования сосудов. Сведения о конструировании начина удалось получить лишь по одному сосуду алакульско-федоровского типа (ІІГ), происходящему из ямы 1 (рис. 2.11.4, 2). Начин изготовлен в соответствии с донно-емкостной программой конструирования с помощью лоскутов, наращиваемых по траектории близкой спиралевидной. Особенности направления линий спаев между «строительными элементами» (т.е. порциями формовочной массы), отсутствие следов использования формы-модели позволяют предполагать, что его изготовление осуществлялось скульптурной лепкой на плоскости (Васильева, Салугина, 2010. Полое тело данного сосуда, а также еще одной верхней части «классического» алакульского изделия (тип ІІБ) (рис. 2.11.4, 1), происходящего из насыпи кургана, также изготавливалось лоскутным спиралевидным налепом.

Механическая обработка поверхностей сосудов. По исследованному материалу выявлены два способа обработки стенок готовых изделий – заглаживание и лощение (табл. 2.11.9). Инструментарий гончаров, изготовивших изделия, происходящие из данного кургана, не отличается разнообразием. Заглаживание осуществлялось галькой, в результате чего происходило выравнивание и уплотнение стенок сосудов. Лощению подвергались только внешние поверхности отдельных изделий.

Корреляция способов обработки поверхностей и морфологических типов сосудов определенных закономерностей не выявила. Отметим лишь, что лощению подвергнуты сосуды, относящиеся к двум морфологическим типам – «классическому» алакульскому (тип IIB) и алакульско-федоровскому (тип IIГ).

Таблица 2.11.9 Способы обработки поверхностей сосудов из кургана 2

Способ обработки	Инструмент	Внешняя поверхность	Внутренняя поверхность
Заглаживание	Галька	я. 3, с. 26 (тип IIБ); я. 4, с. 69 (тип IIБ); я. 5, с. 38 (тип IIБ); насыпь, с. 94 (тип IIБ); насыпь, с. 40, с. 86 (тип IIВ);	я. 1, с. 78 (тип ІІГ); я. 3, с. 26 (тип ІІБ); я. 4, с. 69 (тип ІІБ); насыпь, с. 94 (тип ІІБ) насыпь, с. 40, с. 86 (тип ІІВ)
Загла	Не ясно	<b>я. 2</b> , с. 25 (тип IIB);	<b>я. 2</b> , с. 25 (тип IIB); <b>я. 5</b> , с. 38 (тип IIБ); <b>насыпь</b> , с. 32 (тип IIB)
Лощение	Галька	я. 1, с. 78 (тип ІІГ); насыпь, с. 32 (тип ІІВ)	

Придание сосудам прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов производилось путем термической обработки (табл. 2.11.10). Изученные изделия в абсолютном большинстве были обожжены в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления глины, что фиксируется по ширине осветленных слоев – от 0,2–0,4 до 1,0 мм, единично – 2,0–4,0 мм, примыкающих к внешней и/ или внутренней поверхностям. Границы между темно-серой сердцевиной и осветленными слоями в основном четкие.

Лишь одно изделие в изломе имеет сплошную темно-серую окрашенность, что свидетельствует о длительном обжиге в условиях восстановительной среды. Поверхности этого сосуда пятнистые.

Сопоставление информации о цветовых особенностях изломов сосудов и их морфологии определенных закономерностей не выявила.

Таблица 2.11.10 Особенности термической обработки сосудов из кургана 2

Типы сосудов	Особенности обжига сосудов				
из кургана 2	окислительно-восстановительный	восстановительный			
«Классический» алакульский (тип IIБ)	<b>я. 3</b> , с. 26; <b>я. 4</b> , с. 69; <b>я. 5</b> , с. 38; <b>насыпь</b> , с. 94				
«Классический» алакульский (тип IIB)	<b>я. 2</b> , с. 25; <b>насыпь</b> , с. 86; <b>насыпь</b> , с. 40	<b>насыпь</b> , с. 32			
Алакульско- федоровский (тип IIГ)	<b>я. 1</b> , с. 78				
Всего сосудов	8/88,9	1/11,1			

Таким образом, по результатам технико-технологического анализа керамики, происходящей из кургана 2, представляется возможным сделать следующие заключения.

Группой населения, совершавшей здесь захоронения, для изготовления сосудов использовались глины, отобранные из всех выделенных по материалам могильника «районов» добычи. Чаще гончарами применялась лишь слабо ожелезненная глина 1, из которой между тем изготовлены разные по морфологическим характеристикам сосуды. Отмечено и применение смеси двух глин. В целом же, по совокупности данных, для данной группы населения были свойственны представления и о слабо, и сильно ожелезненных глинах для изготовления посуды.

Традиционными для данной группы населения были навыки подготовки формовочных масс с использованием только органических добавок (навоз жвачных животных и выжимка из него) и состава «тальк + выжимка». Данные составы отмечены в смеси глин и в сочетании с подвидами глин, засоренных не окатанными обломками кварца. Составы формовочных масс «шамот + органика» и «тальк + шамот + органика» зафиксированы только в сочетании с вариантами глины 5.

Конструирование одного изученного начина алакульско-федоровского сосуда осуществлялось в соответствии с донно-емкостной программой скульптурной лепкой на плоскости с помощью лоскутов, наращиваемых по спиралевидной траектории. Эти же «строительные элементы» использовались при наращивании полого тела данного изделия и еще одного «классического» алакульского сосуда.

Обработка поверхностей изделий в основном осуществлялась с помощью заглаживания галькой. Случаи лощения внешних поверхностей сосудов единичны и зафиксированы лишь по алакульско-федоровскому изделию и сосуду «классического» алакульского типа (тип IIB).

Термическая обработка высушенных сосудов осуществлялась путем обжига в кострищах или очагах. Традиционным было ведение обжига в условиях окислительно-восстановительной среды с непродолжительной выдержкой изделий при температурах каления. Выделяется один сосуд «классического» алакульского облика (тип IIB), обжиг которого производился в условиях восстановительной среды.

Проведенная корреляция полученных данных о сырье и формовочных массах, половозрастными и другими характеристиками погребенных в кургане 2, выявила, что только в детские погребения были поставлены сосуды, изготовленные из формовочных масс, составленные с примесью выжимки из навоза жвачных животных.

**Курган 3**. Из кургана происходит 6 сосудов. Анализу подвергнуты фрагменты от всех обнаруженных здесь изделий, происходящих исключительно из погребений. По морфологическим признакам выделена одна группа сосудов – группа II алакульская «классического этапа», включающая три типа сосудов: «классические» алакульские – IIБ и IIБ/IIB; алакульско-федоровский – IIГ.

Исходное пластичное сырье. По изученному материалу выявлено, что для изготовления сосудов отбирались глины 1 и 3, а также использовалась смесь глин 2 (табл. 2.11.11).

Как видно из приведенной таблицы 2.11.11, применение глины 1 слабой степени ожелезненности отмечено по двум сосудам (33,3%), относящимся к разным морфологическим типам – «классическому» алакульскому (тип IIБ) и алакульско-федоровскому (тип IIГ), происходящим из ям 1 и 2. Использование в качестве сырья глины 3 обнаружено лишь по одному «классическому» алакульскому изделию (тип IIБ/IIB) (16,7%). В то же время зафиксированные смеси глин, из которых изготовлены 50% изученных сосудов кургана, составлены только на основе сырья сильной степени ожелезненности, сходного по своим характеристикам с глиной 3.

В целом же анализ сырья и проведенное сопоставление его особенностей с морфологическими типами сосудов достаточно определенных закономерностей не выявило.

Таблица 2.11.11 Соотношение особенностей исходного пластичного сырья и морфологических типов сосудов из кургана 3

Transit of order on the two pages 9	Подвиды глин и	Всего		
Типы сосудов из кургана 3	См. Гл. 2	Гл. 1	Гл. 3	сосудов
«Классический» алакульский (тип IIБ)		я. 1, с. 68	_	1/16,7
«Классический» алакульский (тип IIБ/IIB)	<b>я. 2</b> , с. 73а		<b>я. 2</b> , с. 73б	2/33,3
Алакульско-федоровский (тип IIГ)	<b>я. 2</b> , с. 19, с. 79	<b>я. 2</b> , с. 1		3/50
Всего сосудов	3/50	2/33,3	1/16,7	6/100

<sup>\*</sup>Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3 – сильно ожелезненная глина.

Составление формовочных масс. По изученному материалу зафиксировано, что в качестве компонентов формовочных масс использовались дресва тальковая, шамот и органические примеси.

Включения талька в составах формовочных масс размером от менее 0.5 до 3.0 мм, единично – 7.0 мм, представлены в концентрации 1:7/8.

Шамот в изломах сосудов представлен включениями размером 0,5–1,5 мм, единично – 2,5–3,0 мм. Концентрация данной примеси также незначительна – единичные включения, 1:8 и 1:10.

В качестве органических примесей выявлено применение в основном выжимки из навоза, единично – навоза жвачных животных.

На основании сочетания зафиксированных искусственных примесей выделено 3 состава формовочных масс: «тальк + выжимка», «тальк + навоз», «шамот + выжимка» (табл. 2.11.12). Населением, оставившим данный курган, в равной степени использовались сочетания, в которых применялись тальк и шамот в качестве минеральных примесей. При сопоставлении особенностей пластичного сырья и составов формовочных масс жестких закономерностей не обнаружено – они отмечены в сочетании как со смесями глин, так и с глинами выделенных здесь подвидов. Следует отметить, что проведенный анализ состава шамота выявил, что раздробленные и пошедшие на шамот сосуды были изготовлены из слабо и сильно ожелезненных глин, засоренных породными обломками, сходных с основным сырьем сосудов, а в составе формовочных масс зафиксирован тальк.

Сопоставление рецептов формовочных масс и морфологических типов сосудов жестких закономерностей не обнаружило. Можно лишь отметить, что сосуды, соотнесенные с одним из «классических» алакульских типов (тип IIБ/IIВ) изготовлены из формовочных масс, в составе которых отмечен только шамот в сочетании с органикой.

 Таблица 2.11.12

 Соотношение типов сосудов и рецептов формовочных масс из кургана 3

Рецепты формовочных масс	Типы сосудов из кургана 3						
	«Классический» алакульский (тип IIБ)	«Классический» алакульский (тип IIБ/В)	Алакульско- федоровский (тип IIГ)				
См. Гл. 2+Т+В*			<b>я. 2</b> , с. 79				
См. Гл. 2+Т+Н			<b>я. 2</b> , с. 19				
См. Гл. 2+Ш+В		<b>я. 2</b> , с. 73а					
Гл. 1+Т+В	<b>я. 1</b> , с. 68						
Гл. 1+Ш+В			<b>я. 2</b> , с. 1				
Гл. 3+Ш+В		я. 2, с. 73б					
Всего сосудов	1/16,7	2/33,3	3/50				

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 2 «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; гл. 3 – сильно ожелезненная глина; T – тальковая дресва; III – шамот; H – навоз жвачных животных; B – выжимка из навоза.

Проведенная корреляция между особенностями исходного пластичного сырья и составов формовочных масс изученных сосудов и половозрастных характеристик и других особенностей погребений показала следующее (табл. 2.11.13). В кургане 3 было совершено одно детское погребение, одна яма содержала кремированные останки. Погребенный полугодовалый ребенок сопровождался сосудом «классического» алакульского облика (тип IIБ), изготовленным из слабо ожелезненной гли-

ны 1, состав его формовочной массы – «тальк + органика». В погребение с кремированными останками были поставлены сосуды, соотносящиеся как с «классическим» алакульским (IIБ/IIВ), так и алакульско-федоровским (IIГ) типами, изготовленные из разного исходного пластичного сырья с различными составами формовочных масс. Три сосуда были изготовлены из смеси сильно ожелезненной и неожелезненной глин в сочетании с двумя составами – «тальк + органика» и «шамот + органика». Последний состав формовочной массы отмечен и по двум другим изделиям, но в сочетании с глинами 1 и 3. Таким образом, только с кремацией связано введение в формовочные массы шамота в качестве минеральной примеси.

Таблица 2.11.13 Сочетание сырья, формовочных масс сосудов с полом и возрастом погребенных в кургане 3

Пол/	Рецепты формовочных масс							
возраст	См. Гл. 2+Т+О	См. Гл. 2+Ш+О	Гл. 1+Т+О	Гл. 1+Ш+О	Гл. 3+Ш+О			
D			я. 1, с. 68					
Г			(тип ІІБ)					
Кремация	<b>я. 2</b> , с. 19, с. 79	<b>я. 2</b> , с. 73а		<b>я. 2</b> , с. 1	<b>я. 2</b> , с. 73б			
	(тип IIГ)	(тип IIБ/В)		(тип IIГ)	(тип IIБ/В)			

<sup>\*</sup> Примечание: Р – ребенок; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3 – сильно ожелезненная глина; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из него; Т – тальковая дресва; Ш – шамот.

Особенности конструирования сосудов. По фрагментам сосудов данного кургана выявить какие-либо признаки конструирования начинов и полого тела изделий не удалось.

Механическая обработка поверхностей сосудов осуществлялась двумя способами – заглаживанием и лощением (табл. 2.11.14). Преобладающим выступало лощение (83,3 %), отмеченное как на внешних, так и внутренних поверхностях изделий. Следы заглаживания, зафиксированные на стенках лишь двух сосудов, позволяют говорить об использовании гальки и шпателя.

Корреляция способов обработки поверхностей и морфологических типов сосудов показала, что лощению были подвергнуты все изделия одного из «классических» алакульских типов (тип IIF/B) и алакульско-федоровского облика (тип IIF), происходящие из ямы 2.

Таблица 2.11.14 Способы обработки поверхностей сосудов из кургана 3

Способ обработки	Инструмент	Внешняя поверхность	Внутренняя поверхность
Заглаживание	Галька	<b>я. 1</b> , с. 68 (тип IIБ)	<b>я. 2</b> , с. 73а (тип IIБ/IIВ)
	Шпатель		<b>я. 2</b> , с. 1 (тип IIГ)
	Не ясно		<b>я. 1</b> , с. 68 (тип IIБ)
Лощение	Галька	<b>я. 2</b> , с. 1 (тип ІІГ); <b>я. 2</b> , с. 19 (тип ІІГ), с. 73а, с. 73б (тип ІІБ/В), с. 79 (тип ІІГ)	<b>я. 2</b> , с. 1 (тип ІІГ); <b>я. 2</b> , с. 19, с. 79 (тип ІІГ), с. 736 (тип ІІБ/ІІВ)

Придание сосудам прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов производилось путем термической обработки в кострищах или очагах (табл. 2.11.15). Выявлены разные способы ведения обжига. В первом случае изделия обжигались в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления глины, что фиксируется по ширине осветленных слоев – от 0.5–1.0 мм, единично – 3.0 мм, примыкающих к внешней и внутренней или только внешней поверхностям. Границы между темно-серой сердцевиной и осветленными слоями четкие и плавные.

В другом случае по изломам сосудов зафиксировано, что сердцевина черепка полностью осветлена, что свидетельствует об их обжиге в условиях окислительной среды с длительным действием температур каления, а к внешней и внутренней поверхностям примыкают темно-коричневые или темно-серые прослои мощностью от 0,2–0,4 до 1,0 мм. На сегодняшнем уровне исследований остается не выясненным, связана ли такая окрашенность с определенными способами термической обработки (создание дополнительной восстановительной среды на заключительных этапах обжига) или же с утилизацией сосудов. Данные особенности цветовой характеристики изломов зафиксированы по сосудам «классического» алакульского (тип IIБ/IIВ) и алакульско-федоровского (тип IIГ) типов, поставленных в яму 2.

 Таблица 2.11.15

 Особенности термической обработки сосудов из кургана 3

	Особенности обжига сосудов				
Типы сосудов из кургана 3	Окислительно- восстановительный	Сердцевина осветленная, примыкают темно-коричневые или темно-серые прослои			
«Классический» алакульский (тип IIБ)	<b>я. 1</b> , с. 68				
«Классический» алакульский (тип IIБ/IIB)		<b>я. 2</b> , с. 73а, с. 73б			
Алакульско-федоровский (тип IIГ)	<b>я. 2</b> , с. 1, с. 19	<b>я. 2</b> , с. 79			
Всего сосудов	3/50	3/50			

В целом проведенное исследование посуды из кургана 3 показало следующее. Для изучаемой группы населения при изготовлении сосудов было традиционным использование глин как в чистом виде, отбиравшихся в двух условных «районах», так и в смесях. Анализ применявшихся глин как в чистом виде, так и в смесях свидетельствует, что несколько предпочтительным все же был отбор сырья сильной степени ожелезненности. Вместе с тем исследование состава шамота показало, что применение слабо и сильно ожелезненных глин было устойчивым в среде данного населения.

При составлении формовочных масс в равной степени использовались составы «тальк + органика» и «шамот + органика». Вместе с тем состав шамота, по которому зафиксировано наличие талька в виде искусственной примеси в формовочных массах раздробленных сосудов, указывает на большее распространение в среде изучаемого населения традиции использования в качестве минеральной примеси тальковой дресвы. Выделенные по сосудам погребений составы формовочных масс использовались как в сочетании с чистой глиной, так и со смесями.

Традиционным способом обработки поверхностей сосудов являлись заглаживание и лощение, которому были подвергнуты все сосуды «классического» алакуль-

ского и алакульско-федоровского облика, происходящие из ямы 2. «Классический» алакульский сосуд из ямы 1 обработан способом простого заглаживания галькой.

Обжиг сосудов осуществлялся в кострищах или очагах. Для данной группы населения было характерным ведение обжига в условиях окислительно-восстановительной среды с непродолжительной выдержкой изделий при температурах каления. По всей вероятности, не менее распространенным был и обжиг изделий с длительным воздействием таких температур.

Сопоставление данных о погребенных, исходного пластичного сырья и составов формовочных масс сопровождающих их сосудов каких-либо жестких закономерностей не выявило. Возможно лишь отметить, что в яму 2, где было совершено погребение по обряду кремации, были поставлены разные по морфологическим характеристикам сосуды, изготовленные как из смесей двух глин, так и сырья в чистом виде, и только в нем зафиксированы формовочные массы с составом «шамот + органика».

**Курган 4**. В погребальных ямах и других объектах, в насыпи кургана обнаружены 72 сосуда. Для технико-технологического анализа отобраны фрагменты от 57 сосудов, что составляет основную часть образцов из могильника в целом. По морфологическим признакам выделены четыре группы сосудов: группа I – петровская, включающая три типа – IA2, IБ, IB; группа IIA – раннеалакульская, включающая три типа – переходный от петровского к раннеалакульскому – IБ/IIA, а также IIA, IIA/III; группа II – алакульская «классического этапа», включающая четыре типа – переходный от раннего к «классическому» алакульскому – IIA/IIБ, а также IIБ, IIБ1, IIB; группа III – баночные сосуды, включающая два типа – III, IIIБ; группа IV – чаши.

Исходное пластичное сырье. По изученному материалу выявлено, что для изготовления сосудов использовались все выделенные варианты смесей глин и сырье в чистом виде – глины 1, 3–5.

Более половины изученных изделий из кургана 4 изготовлены из сильно ожелезненных глин 3 и 4 (64,9 %), при этом массово использовалась глина 3 (54,4 %). Незначительно количество сосудов, изготовленных из глины 1 (8,8 %). Выделяется группа сосудов (10,4 %), изготовленных из глины 5 (сильно ожелезненное сырье в основном с окатанным и полуокатанным песком). В равной степени зафиксировано применение обоих вариантов данной глины – слабой и сильной степени запесоченности. Использование различных вариантов смесей глин выявлено по 9 сосудам (15,8% всех изделий). Чаще в качестве исходного пластичного сырья для изготовления сосудов использовалась смесь глин 2 (сильно ожелезненная глина во влажном состоянии с неожелезненной сухой глиной) (55,5 % от сосудов, изготовленных из смесей глин), чуть реже – смесь глин 3 (сильно ожелезненная глина во влажном состоянии со слабо ожелезненной глиной в сухом) (33,3 %). Применение смеси глин 1 отмечено по единичному изделию (11,1 %).

Корреляция особенностей ИПС и выделенных морфологических типов сосудов показало следующее (табл. 2.11.16). Применение глины 3 отмечено по изломам большинства выделенных по материалам кургана морфологических типов сосудов: петровских (тип ІБ), раннеалакульских (типы ІБ/ІІА, ІІА, ІІА/ІІІ), «классических» алакульских (типы ІІА/ІІБ, ІІБ, ІІБ1, ІІВ) и баночных (тип ІІІБ). Незначительная часть петровских (типы ІБ, ІВ) и раннеалакульских (тип ІІА) изделий, а также один баночный сосуд изготовлены из глины 4.

Применение слабо ожелезненного сырья (глина 1) отмечено по изделиям раннеалакульского (тип IIA), «классического» алакульского (типы IIA/IIБ, IIБ) облика, а также баночной формы (тип IIIБ). Из глины 5 изготовлены сосуды, относящиеся только к петровским (типы IA2, IБ) и раннеалакульскому (тип IIA) морфологическим типам.

Сопоставление полученной информации об особенностях смесей и выделенных морфологических типов сосудов показало следующее: смесь глин 1 зафиксирована по баночному сосуду (тип IIIБ); смесь глин 2 использовалась для изготовления раннеалакульских (тип IIA) и «классических» алакульских (тип IIA/IIБ) сосудов; применение смеси глин 3 отмечено по раннеалакульскому изделию (тип IIA) и двум чашам. Следует отметить, что смеси глин не использовались для изготовления сосудов, относящихся к петровской группе.

В погребениях, из которых происходит от двух до семи сосудов, подвергнутых анализу, изделия изготовлены как из одного из выделенных подвидов сырья (ямы 1, 9, 20, 28, 31), так и из нескольких подвидов, вариантов смесей глин (ямы 4, 5, 7, 12). Эти данные позволяют предположить, что отбор разных по степени ожелезненности глин, а также подготовка смесей сырья разной сортности являлись распространенными в среде группы населения, оставившей данный курган.

Таблица 2.11.16 Соотношение подвидов глин и смесей глин по погребениям и типам сосудов кургана 4

Типы		Подвиды глин и разновидности смесей глин							
сосудов из кургана 4		См. Гл. 1*	См. Гл. 2	См. Гл. 3	Dr. 1	Гл.3	Гл. 4		. 5
								Гл. 5а	Гл. 5б
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	IA2							<b>я. 5</b> , с. 33	
Петровская группа						<b>я. 7</b> , с. 23;	я. 21,	0.00	я. 5,
rpy						<b>я. 9</b> , с. 52;	с. 28		c. 7
сая	ІБ					<b>я. 27</b> , с. 75;			
BCF						<b>я. 28</b> , с. 35;			
odī						<b>я. 33</b> , с. 64			
Te						<b>я. 12</b> , с. 24	я. 10		
-	IB						(?),		
							c. 87		
						<b>я. 1</b> , с. 84,			
						c. 88;			
	IБ/IIA					<b>я. 24</b> , с. 4;			
						насыпь,			
~				10		c. 106			
<u> </u>			я. 3,	я. 12,	я. 4,	<b>я.</b> 1, с. 8,	я. 6,	я. 5,	я. 5,
Гру			c. 18;	c. 30	c. 104;	c. 89, c. 473;	c. 45;	c. 15;	c. 62
ая			я. 4,		на-	<b>я. 4</b> , с. 98;	я. 35,	я. 8,	на-
РСК			c. 14;		сыпь,	<b>я. 5</b> , с. 71, 72;	c. 55;	c. 13	сыпь,
Сул			я. 7,		с. 96	<b>я. 12</b> , с. 470;	ровик,		c. 471
лағ	IIA		c. 105			<b>я. 15</b> , с. 31;	c. 100		
Раннеалакульская группа						<b>я. 18</b> , с. 91;			
						<b>я. 20</b> , с. 16,			
						с. 37; <b>я. 28</b> , с. 58;			
						<b>я. 28</b> , с. 38; <b>я. 31</b> , с. 61,			
						c. 76			
						<b>я. 9</b> , с. 85			
	IIA/III					<b>A.</b> 3, c. 03			

		Ononvanae maon. 2.11.10							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	ПА/ПБ		я. 2, c. 41; я. 17, c. 54		<b>я. 14</b> , с. 21	<b>я. 31</b> , с. 81			
сая групп	ПР		С. Эт		<b>я. 34</b> , с. 36	насыпь, <b>с. 47</b> , с. 65			
//IBCF	ПБ1					<b>я. 19</b> , с. 53			
«Классическая» алакульская группа	IIB					<b>я. 20</b> , с. 469; насыпь, с. 95			
осуды	III						<b>я. 5</b> , с. 92		
Баночные сосуды	ШБ	<b>я. 5</b> , с. 43			<b>на-</b> <b>сыпь</b> , с. 67	<b>насыпь</b> , с. 42			
Чаши		1/10	F / 0 C	<b>я. 29</b> , с. 63; <b>я. 30</b> , с. 108	F / 0.0	01/544	6 / 10 5	0 / 5 0	9 / 5 0
Всего	сосудов	1/1,8	5/8,8	3/5,2	5/8,8	31/54,4	6/10,5	3/5,2	3/5,2

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3 «сильно ожелезненная глина + слабо ожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины.

Составление формовочных масс. По изученному материалу зафиксировано, что в качестве компонентов формовочных масс использовались разные виды дресвы, шамот и органические примеси.

Тальковая дресва, представленная двумя вариантами – в виде пластинчатых частиц и волокнистых включений, а также твердых тальк содержащих минералов темно-серого цвета, не подвергалась калибровке, размер включений варьирует от пылевидных до 2,0-3,0 мм, реже – до 4,0-7,0 мм. Концентрация данной примеси различна – 1:3,1:5,1:6,1:8,1:10, в некоторых случаях в формовочных массах сосудов зафиксированы единичные частицы.

Шамот при введении в формовочную массу не подвергался калибровке, а допускалась верхняя его крупность, составляющая в основном не более 3,0-4,0 мм, в некоторых сосудах отмечены единичные включения размером 5,0-8,0 мм. Концентрация шамота в формовочной массе в основном незначительна и составляет от 1:7 до единичных включений. Лишь в одном случае данная примесь представлена в соотношении 1:5. Анализ шамота показал, что раздробленные и пошедшие на шамот сосуды, были изготовлены из глин, содержащих в основном окатанный и

полуокатанный песок, соответствующих глине 5, с добавлением талька в качестве компонента формовочной массы.

Органическая примесь в формовочных массах большей части сосудов представлена выжимкой из навоза. Значительно реже использовался навоз.

На основании сочетания выявленных искусственных примесей выделено 8 компонентных составов формовочных масс: «выжимка», «навоз», «тальк + выжимка», «тальк + навоз», «шамот + выжимка», «шамот + навоз», «тальк + шамот + выжимка» и «тальк + шамот + навоз» (табл. 2.11.17).

Населением, совершавшим захоронения на площади данного кургана, к сырью чаще всего добавлялись только органические примеси: в основном выжимка из навоза и, несколько реже, – навоз жвачных животных (50,8 %). Менее распространенными выступают рецепты, основанные на введении в сырье составов «тальк + выжимка» или «тальк + навоз» (24,6 %). Незначительна доля сосудов, формовочные массы которых подготовлены с использованием составов «шамот + выжимка» и «шамот + навоз» (14 %), примерно в таком же количестве выявлены сложные рецепты – «тальк + шамот + выжимка» и «тальк + шамот + навоз» (10,5 %).

При сопоставлении особенностей пластичного сырья и составов формовочных масс выявлено следующее. Гончары, использовавшие глину 4 и смеси глин всех вариантов, в подавляющем большинстве случаев при подготовке формовочных масс применяли только органические компоненты. Сосуды, изготовленные из такого сырья, формовочные массы которых составлены по рецепту «тальк + выжимка», единичны.

Наибольшее разнообразие составов формовочных масс зафиксировано по сосудам, изготовленным из глин 1 и 3. По основной части этих сосудов отмечены простые рецепты, когда к сырью добавлялись только органические примеси, либо сочетание «тальк + органика», реже «шамот + органика». Два изделия из глины 3 изготовлены из формовочных масс со сложным составом.

Гончарами, использовавшими для изготовления посуды глину 5, наиболее характерными выступали навыки составления сложных рецептов формовочных масс, с применением двух минеральных примесей – шамота и талька.

Корреляция информации о составах формовочных масс и морфологических типов сосудов выявила следующее (табл. 2.11.18; 2.11.19).

Использование в качестве единственного компонента формовочной массы органических примесей характерно для большинства типов сосудов, включенных во все морфологические группы, и составляет от 30–70 до 100 %.

Применение сочетания «тальк + органика» зафиксировано по сосудам большинства групп, но лишь по некоторым типам сосудов – петровскому типу ІБ, раннеалакульскому типу ІІА, «классическому» алакульскому типу ІІВ, банок типа ІІІ, и составляет от 20 до 30~%.

Компонентный состав формовочной массы «шамот + органика» так же не характерен для всех выделенных по материалам «кургана» 4 морфологических групп. Данное сочетание примесей зафиксировано по сосудам, включенным в петровскую (тип ІБ), раннеалакульскую (типы ІБ/ІІА и ІІА), «классическую» алакульскую (тип ІІА/ІІБ) группы, а также баночному изделию (тип ІІІБ), и составляет от 10 до 25 %.

Смешанный состав формовочных масс, представленный сочетанием «тальк + шамот + органика», зафиксирован по сосудам лишь двух групп – петровской (типы IA2 и IБ) и раннеалакульской (типы IБ/IIA и IIA), и составляют 20 и 12,9 % соответственно.

Ta6suya 2.11.17

Сочетание особенностей исходного пластичного сырья и составов формовочных масс сосудов из кургана 4

		-	•	•	-		-	
Исходное	oe		Составы формовочных масс сосудов	х масс сос	удов			
пластич- ное сырье	ry- bbe B*	Н	T+B	T+H	III+B	H+III	T+III+B	T+III+H
См. Гл. 1	<b>я. 5</b> , с. 43 (тип IIIБ)							
См. Гл. 2	8. 2, c. 41 (rum IIA/IIB); 8. 3, c. 18 (rum IIA); 8. 4, c. 14 (rum IIA); 8. 7, c. 105 (rum IIA); 8. 17, c. 54 (rum IIA/IIB)							
См. Гл. 3			я. 12, с. 30 (тип IIA)					
Гл. 1	я. 14, с. 21 (тип IIA/Б)	<b>я.</b> 4, с. 104 (тип IIA); <b>я.</b> 34, с. 36 (тип IIБ)	насышь, с. 96 (тип ПА)		<b>насыпь</b> , с. 67 (тип IIIБ)			
Гл. 3	8. 1, c. 88 (тип IБ/IIА); 8. 5, c. 71, 72 (тип IIА); 8. 18, c. 91 (тип IIА); 8. 19, c. 53 (тип IIБ1); 9. 28, c. 58 (тип IIБ1); насьшь, с. 42 (тип IIБ); IIIБ), с. 47 (тип IIБ)	<b>я.</b> 1, с. 89 (тип IIA); <b>я.</b> 4, с. 98 (тип IIA?); <b>я.</b> 9, с. 85 (тип IIA/III); <b>я.</b> 12, с. 24 (тип IB); на- сышь, с. 65 (тип IIБ), с. 106 (тип IБ/IIA)	я. 9, с. 52 (тип ІБ); я. 12, с. 470 (тип ІІА); я. 15, с. 31 (тип ІІА); я. 20, с. 16, с. 37(тип ІІА), с. 469 (тип ІІВ); я. 27, с. 75 (тип ІІВ); я. 28, с. 35 (тип ІІБ); я. 31, с. 61 (тип ІІА); насышь, с. 95 (тип ІІА);	<b>я. 1</b> , с. 473 (тип ПА)	<b>a.</b> 7, c. 23 (Tum IB); <b>a.</b> 24, c. 4 (Tum IB) IIA); <b>a.</b> 31, c. 81 (Tum IIA/B); <b>a.</b> 33, c. 64 (Tum IB)	<b>я.</b> 1, с. 8 (тип ПА)	я. 1, с. 84 (тип ІБ/ ПА), я. 31, с. 76 (тип ПА)	
Гл. 4	я. 6, с. 45 (тип ІІА); я. 10?, с. 87 (тип ІВ); я. 21, с. 28 (тип ІВ); я. 35, с. 55 (тип ІІА); ровик, с. 100 (тип ІІА)		я. 5, с. 92 (тип III)					
	sč .rí]						<b>я. 5,</b> с. 33 (тип IA2)	<b>я. 8</b> , с. 13 (тип IIA)
.r.I	Гл. 56				<b>насыпь</b> , с. 471 (тип IIA)	<b>я. 5</b> , с. 62 (тип ПА)	<b>я. 5,</b> с. 15 (тип IIA)	я. 5, с. 7 (тип IБ)
Bcero	21/36,8	8/14	13/ 22,8	1/1,8	6/10.5	2/3,5	4/7	2/3,5
сосудов	O – 29,	9/50,8	T+O-14/24,6		III+O-8/14	4	T+III+O-6/10,5	6/10,5

\*Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; Н – навоз жвачных животных; В – выжимка из навоза; О – органические примеси.

Таблица 2.11.18

Сочетание типов сосудов и рецептов формовочных масс из кургана 4

		Таши	14			<b>a. 29</b> , c. 63; <b>a. 30</b> , c. 108						
	е сосуды	IIIB	13	<b>я. 5</b> , с. 43							<b>на-</b> <b>сышь</b> , с. 67	<b>насыпь</b> , с. 42
	Баночные сосуды	III	12									
	группа	IIB	11									
	кульская	IIB1	10									<b>я. 19</b> , с. 53
гана 4	«Классическая» алакульская группа	IIB	6						я. 34, с. 36			<b>насыпь</b> , с. 47
Типы сосудов из кургана 4	«Класс	IIA/E	8		<b>s. 2</b> , c. 41; <b>sr. 17</b> , c. 54			<b>s. 14</b> , c. 21				
ипы сос	па	IIA/ III	7									
	Раннеалакульская группа	ПА	9		я. 3, с. 18; я. 4, с. 14; я. 7, с. 105		я. 12, с. 30		я. 4, с. 104	<b>насыпь</b> , с. 96		я. 5, с. 71, 72; я. 18, с. 91; я. 28, с. 58
	Ранне	IB/IIA	5									<b>я. 1</b> , с. 88
	ппа	IB	4									
	Петровская группа	IB	3									
	 	IA2	2									
>	лы осудов	Бецеп форме масс с	1	См. Гл. 1+В*	См. Гл. 2+В	См. Гл. 3+В	См. Гл. 3+Т+В	Гл.1+В	Dr.1+H	Гл.1+Т+В	Гл.1+Ш+В	Гл.3+В

Окончание табл. 2.11.18

1	21	85	4	$r_{\mathcal{O}}$	9	7	$\infty$	6	10	111	12	13	14
Гл.3+Н			<b>я. 12</b> , с. 24	<b>на-</b> <b>сышь</b> , с. 106	<b>я. 1</b> , с. 89 <b>я. 4</b> , с. 98	я. 9, с. 85		<b>насыпь</b> , с. 65					
Гл.3+Т+В		я. 9, с. 52; я. 27, с. 75; я. 28, с. 35			<b>a. 12</b> , c. 470; <b>a. 15</b> , c. 31; <b>a. 20</b> , c. 16, c. 37; <b>a. 31</b> , c. 61					<b>я. 20</b> , с. 469; <b>насыпь</b> , с. 95			
Гл.3+Т+Н					я. 1, с. 473								
Гл.3+Ш+В		<b>я. 7</b> , с. 23; <b>я. 33</b> , с. 64		<b>s. 24</b> , c. 4			<b>я. 31</b> , с. 81						
Гл.3+Ш+Н					я. 1, с. 8								
Гл.3+Т+Ш+В				<b>s. 1</b> , c. 84	я. 31, с. 76								
Гл.4+В		<b>я. 21</b> , с. 28	я. 10?, с. 87		я. 6, с. 45; я. 35, с. 55; ровик, с. 100								
Гл. 4+Т+В											я. 5, с. 92		
Гл. 5+Ш+В					насыпь, с. 471								
Гл.5+Ш+Н					я. 5, с. 62								
Гл.5+Т+Ш+В	<b>я. 5</b> , с. 33				я. 5, с. 15								
Гл.5+Т+Ш+Н		я. 5, с. 7			я. 8, с. 13								
Всего сосудов	1/1,8	7/12,3	2/3,5	4/7	26/45,6	1/1,8	4/7	3/5,2	1/1,8	2/3,5	1/1,8	3/5,2	2/3,5

\*Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3: «сильно ожелезненная глина + слабо ожелезненная глина; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; Н – навоз жвачных животных; В – выжимка из навоза.

## Соотношение компонентного состава формовочных масс и типов сосудов из кургана 4

		Группы со	судов из кургана 4		
Компонентный состав формовочных масс	Петровская группа	Раннеалакульская группа	«Классическая» алакульская группа	Баночные сосуды	Чаши
O*	3/30	15/48,4	7/70	2/50	2/100
T+O	3/30	8/25,8	2/20	1/25	-
Ш+О	2/20	4/12,9	1/10	1/25	-
Т+Ш+О	2/20	4/12,9	-	-	-
Всего сосудов	10/100	31/100	10/100	4/100	2/100

<sup>\*</sup>Примечание: Т – тальковая дресва; Ш – шамот; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из навоза.

В погребениях, где располагалось 2–7 сосудов, изделия были изготовлены из формовочных масс в основном с различным составом. Так, в яму 9 были помещены сосуды, изготовленные из масс с двумя самыми распространенными составами – «органика» и «тальк + органика». В яме 7 располагалось целое изделие, изготовленное из формовочной массы по рецепту «глина + шамот + органика», а найденный здесь фрагмент сосуда – «смесь глин 2 + органика». В центральном погребении 1 зафиксировано разнообразие компонентных составов формовочных масс сосудов, где зафиксированы как простые, так и сложные сочетания: «органика», «тальк + органика», «шамот + органика» и «тальк + шамот + органика». Аналогичные составы выявлены по сосудам, происходящим из ямы 5. В ямах 12 и 28, поставленные сосуды были изготовлены из масс двух составов – «органика», «тальк + органика», а в яме 31 – трех: «тальк + органика», «шамот + органика» и «шамот + тальк + органика». Лишь в двух погребениях стояли сосуды с идентичными составами формовочных масс: «органика» (яма 4) и «тальк + органика» (яма 20).

Проведенное сопоставление особенностей исходного пластичного сырья и составов формовочных масс изученных сосудов, половозрастных характеристик погребенных, погребений с кремациями, а также ям без костных остатков показало следующее (табл. 2.11.20). В «кургане» 4 было совершено одно женское (яма 31), одно мужское (яма 24), шесть детских (ямы 2, 3, 4, 9, 33, 35) погребений, два коллективных захоронения, первое из которых содержало одно мужское и четыре женских костяка (яма 1), второе (яма 5) – два мужских, один женский костяки и четыре детских разного возраста: новорожденного, 5, 8 и 11–12 лет. В ямах 29 (?) и 30 совершены погребения по обряду кремации. Остальные обнаруженные здесь погребальные ямы антропологического материала не содержали.

В ходе исследования выявлено, что в индивидуальное женское погребение были поставлены два сосуда. Оба изготовлены из глины 3, но формовочные массы подготовлены с двумя разными составами: «тальк + органика» и «тальк +

шамот + органика». Возле ямы найден фрагмент сосуда, интерпретированный исследователями как крышка, изготовлен из той же глины, но по рецепту «шамот + органика».

Индивидуальное мужское погребение содержало одно изделие. Сосуд изготовлен из глины 3, формовочная масса которого была подготовлена по рецепту «шамот + органика».

В яме 1 погребенных женщин и мужчину сопровождали пять сосудов – три целых и два фрагментированных. Все они были изготовлены из глины 3, однако с разными составами формовочных масс: целые изделия – «органика» (два сосуда), «шамот + органика», фрагментированные – «тальк + органика», «тальк + шамот + органика».

Коллективное погребение в яме 5 сопровождали восемь сосудов, технико-технологическому анализу подвергнуты семь. Выявлено разнообразие использовавшихся для их изготовления сырья и составов формовочных масс. Два изделия изготовлены из смеси глин 1, глины 3 с составом «органика», один сосуд – из глины 4 в сочетании с составом «тальк + органика». В применявшуюся глину 5 добавляли следующие компонентные составы: «шамот + органика» и «тальк + шамот + органика» (два сосуда).

В детских погребениях 2, 3, 4, 35 стояли сосуды, изготовленные из разного сырья – смеси глин 2, глин 1, 3 и 4, с одним составом формовочной массы – «органика». Аналогично изготовленные изделия располагались и в ямах 6, 10, 14, 17–19, 21 и 34, где отсутствовал антропологический материал.

В яме 9 погребенного ребенка сопровождали два сосуда (целый и фрагментированный), изготовленные из глины 3 с разными составами формовочных масс: «органика» и «тальк + органика». Аналогично изготовленные сосуды отмечены в яме 28 без костных остатков.

В детском погребении, совершенном в яме 33, располагалось два сосуда, изучен один из них, изготовлен из глины 3 с составом формовочной массы «шамот + органика».

В погребениях, содержащих кремированные останки, обнаружены две чаши. Обе изготовлены из смеси глин 3 в сочетании с органикой.

Таким образом, единичность индивидуальных мужских и женских погребений, к сожалению, не позволяет выявить достаточно жестких закономерностей. Обращает внимание, что сосуды, изготовленные из смесей глин, поставлены в погребения, где были захоронены дети, в том числе, в одном коллективном (яма 5), а также в ямах с кремациями. Органика как единственный компонент формовочных масс в целом отмечен по сосудам из погребений с различными половозрастными характеристиками (в коллективном погребении с женщинами и мужчиной, в коллективном погребении мужчин, женщин и детей, в детских захоронениях, а также в ямах с кремациями). Всего в погребениях с костяками зафиксировано 13 таких изделий. Вместе с тем следует подчеркнуть наличие большинства из них именно в индивидуальных детских захоронениях (53.8%), что было отмечено и при анализе сосудов курганов 1 и 2. Немаловажным является и тот факт, что из 21 сосуда, обнаруженных в погребениях, не содержащих антропологический материал, 11 также были изготовлены из формовочных масс с составом «органика». Если предположить, что погребения без костных остатков относятся к детским захоронениям, то количество сосудов, сопровождающих погребенных детей, с таким составом формовочных масс возрастает до 75 %.

Сочетание сырья, формовочных масс сосудов с полом и возрастом погребенных в кургане 4

				1		
	Гл.5+Д+Ш+О	17				
	Гл.5+Т+Ш+О	16				
	Гл.5+Ш+О	15				
	Гл.4+Т+О	14				
	Гл. 4+О	13				<b>я. 35</b> , с. 55 (тип IIA)
	Гл. 3+Т+Ш+О	12	<b>я. 1</b> , с. 84 (тип ІБ/ІІА)	<b>я. 31</b> , с. 76 (тип IIA)		
	Гл.3 +Ш+О	11	я. 1, с. 8 (тип IIA)	<b>я. 31</b> , с. 81 (тип IIА/Б)	я. 24, с. 4 (тип ІБ/ІІА)	<b>я. 33</b> , с. 64 (тип IБ)
вочных масс	Гл. 3+Т+О	10	я. 1, с. 473 (тип IIA)	<b>я. 31</b> , с. 61 (тип IIA)		я. 9, с. 52 (тип ІБ)
Рецепты формовочных масс	Гл.3+О	6	я. 1, с. 88 (тип ІБ/ІІА), с. 89 (тип ІІА)			я. 4, с. 98 (тип IIA?); я. 9, с. 85 (тип IIA/III)
P.	Гл.1+Ш+О	∞				
	Гл.1+Т+О	7				
	Гл.1+О	9				я. 4, с. 104 (тип IIA)
	См. Гл. 3+Т+О	5				
	См. Гл. 3+О	4				
	См. Гл. 2 +О	3				я. 2, с. 41 (тип IIA/Б); я. 3, с. 18 (тип IIA); я. 4, с. 14 (тип IIA)
	См. Гл. 1+О	7				
	Пол/ возраст	-	ж+м*	¥	×	Ь

	1		1	
17	<b>я. 5</b> , с. 33 (тип IA2)			
16	<b>я. 5</b> , с. 15 (тип IIA), с. 7 (тип IБ)		<b>я. 8</b> , с. 13 (тип ПА)	
15	<b>я. 5</b> , с. 62 (тип IIA)			<b>насыпь</b> , с. 471 (тип IIA)
14	<b>я. 5</b> , с. 92 (тип III)			
13			я. 6, с. 45 (тип IIA); я. 10?, с. 87 (тип IB); я. 21, с. 28 (тип IБ)	<b>ровик</b> , с. 100 (тип IIA)
12				
11			я. 7, с. 23 (тип ІБ)	
10			я. 12, с. 470 (тип IIA); я. 15, с. 31 (тип IIA); я. 20, с. 16, с. 37 (тип IIA), с. 469 (тип IIB); я. 27, с. 75 (тип IБ); я. 28, с. 35 (тип IБ)	<b>насыпь</b> , с. 95
6	я. 5, с. 71,72 (тип IIA)		я. 12, с. 24 (тип ІВ); я. 18, с. 91 (тип ІІА); я. 19, с. 53 (тип ІІБ1); я. 28, с. 58 (тип ІІА)	насыпь, с. 65, с. 47 (тип IIБ), с. 42 (тип IIIБ), с. 106 (тип IIБ/ IIA)
∞				<b>насыпь</b> , с. 67 (тип IIIБ)
7				<b>насыпь</b> , с. 96 (тип IIA)
9			<b>я. 14</b> , с. 21 (тип IIA/IIБ); <b>я. 34</b> , с. 36 (тип IIБ)	
S			<b>я. 12</b> , с. 30 (тип IIA)	
4		<b>я. 29</b> , с. 63 (чаша); <b>я. 30</b> , с. 108 (чаша)		
33			я. 7, с. 105 (тип IIA); я. 17, с. 54 (тип IIA/Б)	
2	<b>я. 5</b> , с. 43 (тип IIIБ)			
-	М+Ж+Р	Кремация	Без костных остатков	?

\*Примечание: Ж – женщина; М – мужчина; Р – ребенок; ? – сосуды происходят не из погребений; См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3: «сильно ожелезненная глина + слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 4, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из него.

Особенности конструирования сосудов. По фрагментам донных частей пяти сосудов, относящихся к петровской (тип IB) и раннеалакульской (типы IБ/IIA и IIA), происходящих из ям 1, 3, 18, 12 и 24 удалось выявить особенности конструирования начинов. Все они изготовлены в соответствии с донно-емкостной программой конструирования (рис. 2.11.5, 2, 5; 2.11.6, 1, 2, 8). В качестве «строительных элементов» выступали небольшие порции формовочной массы – лоскуты, наращивание которых производилось по спиралевидной траектории. Хотя достоверные признаки использования форм-моделей при конструировании начинов отсутствуют (Васильева, Салугина, 2010, с. 86), все же по характеру линий спаев между строительными элементами представляется возможным предположить применение форм-основ, с помощью которых происходило конструирование петровского и раннеалакульских сосудов из ям 3, 12, 18, 24. Начин одного раннеалакульского изделия из ямы 1 изготовлялся скульптурной лепкой на плоскости.

Данные о конструировании полого тела получены в результате изучения 14 крупных верхних частей сосудов, относящихся к петровской типы ІБ и ІВ), раннеалакульской (типы ІБ/ІІА и ІІА), «классической» алакульской (тип ІІА/ІІБ) группам, происходящих из ям 1 (3 экземпляра), 5, 7, 10, 12, 17, 18, 31, а также чаш из ям 29–30 и фрагментов изделия, находящегося в насыпи в секторах Г4, Б2 (рис. 2.11.5; 2.11.6; 2.11.7). Выявлено, что при изготовлении полого тела сосудов гончарами также использовались небольшие лоскуты, наложение которых производилось по спиралевидной траектории.

Придание сосудам формы (формообразование) осуществлялось в процессе конструирования с помощью форм-моделей, выбивания гладкой колотушкой и выдавливания пальцами.

Механическая обработка поверхностей сосудов осуществлялась в основном с помощью заглаживания (табл. 2.11.21). Чаще всего при заглаживании использовалась галька, реже – шпатели, ножи или скребки, единично отмечено применение гребенчатого штампа. Достаточно редко поверхности сосудов обрабатывались кусочками ткани с тонким или грубым плетением и пальцами. Следует отметить, что тканью и пальцами были заглажены обнаруженные в ямах 29 и 30 чаши. Отмечены случаи, когда заглаживание одного сосуда осуществлялось двумя инструментами – сначала орудиями с эластичной или твердой рабочей поверхностью, а затем галькой.

Вторым способом обработки поверхностей выступало лощение, следы которого отмечены на внешних и внутренних стенках незначительного количества сосудов (17,8 %), соотносящихся по морфологическим характеристикам с петровскими (типы IA2 и IБ) и раннеалакульскими (тип IБ/IIA и IIA).

В целом же, корреляция способов и особенностей инструмента и различных по морфологическим характеристикам групп сосудов, происходящих из кургана 4, жестких закономерностей не выявила.

 $<sup>^{19}</sup>$  К достоверным признакам использования форм-моделей при конструировании сосудов относятся следы моделей или отпечатки от тканевых, кожаных и других прокладок между моделью и изготовляемым сосудом.

Способы обработки поверхностей сосудов из кургана 4

Способ обработки	Инструмент	Внешняя поверхность	Внутренняя поверхность
1	2	8	4
	Ткань	<b>я. 29</b> , с. 63 (чаша); <b>я. 30</b> , с. 108 (чаша)	я. 30, с. 108 (чаша)
	Пальцы		я. 2, с. 41 (тип IIA/IIБ); я. 24, с. 4 (тип IБ/ IIA); я. 29, с. 63 (чаша)
	Шпатель	я. 5, с. 33 (тип IA2); насыпь, с. 471 (тип IIA)	я. 1, с. 84 (тип IБ/ПА); я. 6, с. 45 (тип ПА); я. 12, с. 470 (тип ПА); я. 15, с. 31 (тип ПА)
	Нож/ скребок		я. 1, с. 8, с. 89 (тип IIA); я. 5, с. 92 (тип III); я. 27, с. 75 (тип IB); я. 31, с. 76 (тип IIA)
	Гребенчатый штамп		я. 4, с. 104 (тип IIA)
эглэживэнис	Галька	a. 1, c. 88 (Tum IB/IIA), c. 89 (Tum IIA); a. 4, c. 14, c. 98, c. 104, a. 7, c. 23 (Tum IB); a. 8, c. 7 (Tum IB), c. 43 (Tum IIIB), c. 71, 72 (Tum IIA); a. 7, c. 23 (Tum IB); a. 8, c. 13 (Tum IIA); a. 9, c. 85 (Tum IIA/III), a. c. 52 (Tum IB); a. 102, c. 87 (Tum IB); a. 12, c. 24 (Tum IB), c. 30, c. 470 (Tum IIA); a. 14, c. 21 (Tum IIA/IIB); a. 15, c. 31 (Tum IIA); a. 17, c. 54 (Tum IIA/E); a. 18, c. 91 (Tum IIA); a. 19, c. 53 (Tum IIA); a. 20, c. 16, c. 37 (Tum IIA), c. 469 (Tum IIB); a. 24, c. 4 (Tum IIA); a. 27, c. 75 (Tum IIB); a. 28, c. 35 (Tum IIB); a. 31, c. 61 (Tum IIA); a. 34, c. 36 (Tum IIB); a. 28, c. 35 (Tum IIB); a. 31, c. 61, c. 95 (Tum IIB); c. 96 (Tum IIA), c. 47, c. 65 (Tum IIB); c. 42, c. 67 (Tum IIIB); c. 106 (Tum IIA);	3. 1, c. 473 (TRII IIA), c. 84, c. 88 (TRII IIA); 3. 5, c. 33 (TRII IIA); 3. 6, c. 13 (TRII IIA); 3. 7, c. 23 (TRII IIA); 3. 17, c. 54 (TRII IIA) is. 9, c. 85 (TRII IIA) 11, c. 52 (TRII IIA); 3. 17, c. 54 (TRII IIA) is. 20, c. 469 12 (TRII IIB); 13. 28, c. 35 (TRII IIA); 14. 31, c. 61 (TRII IIA); 15. 28, c. 35 (TRII IIA); 16. 29 (TRII IIB); 17. 29 (TRII IIB); 18. 35, c. 55 (TRII IIA); 19. 490 surk, c. 100 (TRII IIA); 14. 47, c. 65 (TRII IIB)
Ε	Пальцы + Галька	я. 6, с. 45 (тип IIA)	я. 5, с. 43 (тип IIIБ), с. 62 (тип IIA)
	Ткань + Галька		<b>насыпь</b> , с. 67 (тип IIIБ)
	Шпатель + Галька	я. 3, с. 18 (тип IIA); я. 35, с. 55 (тип IIA)	я. 10?, с. 87 (тип ІВ); я. 18, с. 91 (тип ІІА); насыпь, с. 471 (тип ІІА)
	Нож/ скребок + Галька	я. 31, с. 81 (тип IIA/IIБ)	я. 31, с. 81 (тип IIA/IIБ)
	Гребенчатый штамп + Галька	<b>я. 21</b> , с. 28 (тип ІБ)	
	Мягкий предмет		я. 3, с. 18 (тип ПА);
	Не ясно	<b>я. 2</b> , с. 41 (тип IIA/IIБ); <b>я. 4</b> , с. 98 (тип IIA <sup>2</sup> ); <b>я. 5</b> , с. 92 (тип III)	<b>я. 5</b> , с. 71,72 (тип IIA); <b>я. 7</b> , 105 (тип IIA), с. 106 (тип IБ/IIA); <b>я. 12</b> , с. 24 (тип IB), с. 30 (тип IIA); <b>я. 20</b> , с. 16, с. 37 (тип IIA); <b>насьшь</b> , с. 96 (тип IIA)
Лощение	Галька	<b>a.</b> 1, c. 473, c. 8 (тип IIA), c. 84 (тип IБ/IIA); <b>a.</b> 5, c. 33 (тип IA2), c. 15, c. 62 (тип IIA); <b>a.</b> 7, 105 (тип IIA); <b>a.</b> 28, c. 58 (тип IIA); <b>a.</b> 31, c. 76 (тип IIA); <b>a.</b> 33, c. 64 (тип IIB); <b>насыпь</b> , c. 471 (тип IIA)	я. 5, с. 15 (тип IIA), с. 7 (тип IБ); я. 31, с. 76 (тип IIA); я. 33, с. 64 (тип IБ)

Придание сосудам прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов производилось путем термической обработки в кострищах или очагах. По особенностям окрашенности изломов сосудов выявлены разные способы ведения обжига (табл. 2.11.22). Большинство сосудов, включенных во все морфологические группы, за исключением чаш, обжигалось в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления глины, что фиксируется по ширине осветленных слоев – от 0,2–1,0 мм до 2,0 мм, редко – до 3,0–5,0 мм, примыкающих к внешней и внутренней или только внешней / внутренней поверхностям. После достижения температур каления сосуды извлекались из обжигового устройства, что фиксируется по четким границам между темно-серой сердцевиной и осветленными слоями, или же постепенно остывали внутри устройства, о чем свидетельствуют размытые границы между цветовыми слоями.

Изломы почти четверти изученных сосудов, соотносящихся с петровской (тип ІБ), раннеалакульской (типы ІБ/ІІА и ІІА), «классической» алакульской (тип ІІА/ІІБ и ІІБ) морфологическими группами, имеют сплошную темно-серую окрашенность, а поверхностные слои, как правило, пятнистые, реже серые или темно-серые. Данная цветовая характеристика изломов указывает на то, что сосуды обжигались в условиях восстановительной атмосферы без доступа кислорода.

Обжиг в условиях окислительной среды с длительной выдержкой при температурах каления зафиксировано по незначительному количеству сосудов петровского (тип ІБ), раннеалакульского облика (тип ІІА) и чашам, происходящим из ям 12, 28–30 и насыпи кургана.

По изломам одного изученного «классического» алакульского фрагмента изделия (тип IIB), являющегося крышкой сосуда, поставленного в яму 20, выявлено, что он попадал в зону действия температуры каления после гибели сосуда. В целом, как показывает опыт работы с коллекциями керамики из поселений, это не является редкостью. По всей видимости, этот фрагмент какое-то время находился в очаге, в результате чего по периметру всего черепка образовался осветленный слой.

В целом сопоставление полученной информации о цветовых особенностях изломов сосудов, их морфологии, а также особенностей сырья и составов формовочных масс достаточно жестких закономерностей не выявило. Представляется возможным отметить лишь, что сосуды, входящие в группы «классической» алакульской и баночной форм, не обжигались в условиях окислительной атмосферы с длительной выдержкой при температурах каления, а по чашам, напротив, зафиксирован только такой режим обжига.

Таблица 2.11.22 Особенности термической обработки сосудов из кургана 4

۵	-		Особенности обжига	сосудов	
Типы сосудов из ку	гана 4	Окислительно- восстановительный	Восстановительный	Окислительный	Попадание фрагмента в зону температур каления после гибели сосуда
1	2	3	4	5	6
Ж	IA2	<b>я. 5</b> , с. 33			
Петровская группа	ІБ	<b>я. 5</b> , с. 7; <b>я. 9</b> , с. 52; <b>я. 21</b> , с. 28; <b>я. 27</b> , с. 75; <b>я. 33</b> , с. 64	<b>я. 7</b> , с. 23	<b>я. 28</b> , с. 35	
Пе	IB	<b>я. 10</b> (?), с. 87; <b>я. 12</b> , с. 24			

1	2	3	4	5	6
Ша	ІБ/ІІА	<b>я. 24</b> , с. 4; <b>насыпь</b> , с. 106	я. 1, с. 84, с. 88		
Раннеалакульская группа	IIA	я. 1, с. 8, с. 89; я. 4, с.104, с. 98; я. 5, с. 15, с. 2, с. 71, 72; я. 6, с. 45; я. 7, с. 105; я. 12, с. 30; я. 18, с. 91; я. 20, с. 16, с. 37; я. 28, с. 58; я. 31, с. 76; ровик, с. 100; насыпь, с. 471	<b>я. 1</b> , с. 473; <b>я. 3</b> , с. 18; <b>я. 4</b> , с. 14; <b>я. 8</b> , с. 13; <b>я. 5</b> , с. 31; <b>я. 31</b> , с. 61; <b>я. 35</b> , с. 55	я <b>. 12</b> , с. 470; <b>насыпь</b> , с. 96	
P.	IIA/III	<b>я. 9</b> , с. 85			
a	IIA/IIБ	<b>я. 14</b> , с. 21; <b>я. 17</b> , с. 54; <b>я. 31</b> , с. 81	<b>я. 2</b> , с. 41		
«Классическая» алакульская группа	ПР	насыпь, с. 47	<b>я. 34</b> , с. 36; <b>насыпь</b> , с. 65		
тасси	ПБ1	я. 19, с. 53			
«Кл алаку	IIB	насыпь, с. 95			<b>я. 20</b> , с. 469
ные	III	я. 5, с. 92;			
Баночные сосуды	ШБ	я. <b>5</b> , с. 43; <b>насыпь</b> , с. 42, с. 67			
Ча	ШИ			<b>я. 29</b> , с. 63; <b>я. 30</b> , с. 108	
Всего	сосудов	38/ 66,6	13/22,8	5/ 8,8	1/ 1,8

В целом по результатам исследования сосудов кургана 4 выявлено следующее. Группа населения, совершавшая здесь захоронения, в качестве исходного пластичного сырья чаще использовала глины в чистом виде, отбиравшиеся в разных «районах» добычи (глины 1, 3–6), но массово использовались сильно ожелезненные глины 3 и 4, в том числе в смесях. Вместе с тем наличие сосудов, изготовленных из сырья, отобранного в разных «районах», поставленных в одну погребальную яму, а также расположение таких погребений под одной курганной насыпью, позволяет предполагать распространенность у гончаров разных навыков отбора и подготовки исходного пластичного сырья.

Обращают внимание сосуды, происходящие из ям 5 и 8, а также в насыпи кургана, изготовленные из глины 5, которая никогда не использовалась в смесях. О том, насколько удаленным или близким было расположение данного источника сырья от основных, где добывались глины 1, 3 и 4, что-либо предположить затруднительно. Судя по тому, что основная часть изделий располагалась в одной яме 5, где было совершено коллективное захоронение, представляется возможным предположить, что добыча глины в рамках данного «района» могла осуществляться малой родственной группой.

На ступени составления формовочных масс выявлено многообразие навыков, существовавших в среде данной группы населения. В то же время при корреляции особенностей исходного пластичного сырья и составов формовочных масс выявлены определенные закономерности:

- 1. Гончарами, использовавшими смеси глин и глину 4, в сырье массово вводились только органические примеси (86,7 % сосудов, изготовленных из смесей и глины 4) и редко состав «тальк + органика» (13,3 %).
- 2. Гончарами, добывавшими глину 1, при подготовке формовочных масс также в основном применялись навоз жвачных животных и выжимка из него (60%) и реже простые составы «тальк + органика» и «шамот + органика» (по 20%, соответственно).
- 3. Наибольшее разнообразие рецептов формовочных масс зафиксировано по сосудам, изготовленным из глины 3. Традиционным для гончаров, использовавших данный подвид глины, выступало добавление к сырью только органических примесей и состава «тальк + органика» (41,9 % и 35,5 %, соответственно). В то же время распространенным было применение рецепта «шамот + органика» (16,1 %), отмечен и сложный состав «тальк + шамот + органика» (6,5 %).
- 4. Населением, использовавшим глину 5, при составлении формовочных масс использовался в основном сложный состав «тальк + шамот + органика» (66,7 %), единичен сосуд, изготовленный из массы, подготовленной по рецепту «шамот + органика» (33,3 %).
- 5. Проведенный анализ шамота показал, что формовочная масса утилизированных сосудов была подготовлена исключительно с применением талька в качестве минеральной примеси.

Основываясь на приведенных данных, возможно предположить, что исходными в гончарстве изучаемого населения, совершавшего захоронения на площади кургана 4, выступали традиции составления формовочных масс в соответствии с двумя рецептами – «глина/смесь глин + органика» и «глина/смесь глин + тальк + органика». Вероятно, на определенном этапе существования данного населения начались контакты с носителями традиций использования при подготовке формовочных масс шамота. Наличие сосудов, изготовленных с добавками к сырью обеих минеральных примесей, может указывать на процесс смешения носителей двух разных традиций, из которых доминирующей выступала группа населения, владевшая навыками применения тальковой дресвы.

Конструирование начинов сосудов осуществлялось в соответствии с одной программой – донно-емкостной. Их изготовление производилось путем скульптурной лепки на плоскости, а также, вероятно, с помощью форм-основ. В качестве «строительных элементов» при конструировании как начинов, так и полого тела сосудов применялись лоскуты, которые наращивались по спиралевидной траектории.

Традиционным способом обработки поверхностей сосудов для данной группы населения являлось заглаживание, которое осуществлялось чаще всего каменной галькой. Следы лощения, которое производилось галькой по подсушенной или сухой, дополнительно смоченной водой поверхностям, зафиксированы лишь на 10 сосудах. При корреляции данных об особенностях исходного пластичного сырья, составов формовочных масс и способов обработки поверхностей изученных сосудов выявлено следующее. Лощению в абсолютном большинстве подвергались изделия, изготовленные из глин 3 и 5, единично – из смеси глин 2. В целом по этим сосудам отмечены разные составы формовочных масс: «органика» (20 %), «тальк + органика» (10 %), «шамот + органика» (30 %), «тальк + шамот + органика» (40%). Приведенные данные свидетельствуют, что лощение как способ обработки поверхностей было более распространенным у группы населения, использовавшего глины 3 и 5, а в качестве искусственных примесей – шамот либо шамот и тальк в сочетании с органическими компонентами.

Обжиг сосудов осуществлялся в кострищах или очагах. Для данной группы населения традиционным было ведение обжига в условиях окислительно-восстановительной среды с непродолжительной выдержкой изделий при температурах каления. В то же время население владело и другими способами термической обработки сосудов – в условиях восстановительной атмосферы и окислительной среды с длительной выдержкой при температурах каления. Сопоставление цветовых характеристик изломов керамических изделий и других технологических данных выявило следующее. Восстановительный обжиг в целом был характерен для населения, отбиравшего глины 1, 3 и 4, подготавливавшего смесь глин 2 и владевших разными традициями составления формовочных масс. Тем не менее более распространенным данный навык был в среде гончаров, применявших только органические примеси при составлении формовочных масс. Ведение обжига в окислительной атмосфере с продолжительной выдержкой сосудов в зоне температур каления был характерен для гончаров, использовавших смесь глин 2, глины 1 и 3, подготавливавших формовочные массы по двум рецептам – «органика» и «тальк + органика».

Проведенное сопоставление сырья и формовочных масс сосудов с половозрастными или иными характеристиками погребенных, к сожалению, не позволило выявить какие-либо черты, которые могли бы охарактеризовать гончарные традиции населения на уровне мужской и женской линий родства. Во всех коллективных погребениях и в одном индивидуальном женском стояли различные по составу формовочных масс сосуды. В мужском погребении находилось одно изделие, изготовленное из массы с шамотом и органикой. Возможно лишь отметить, что в трех погребениях со взрослыми сопровождающие сосуды изготовлены из одного подвида глин – глины 3. В то же время выявлены некоторые особенности посуды, поставленной в детские погребения: 1) более частая встречаемость сосудов, для изготовления которых использовались смеси глин разной сортности; 2) наличие в четырех из шести ям только органики в формовочных массах поставленных сосудов. Два детских погребения содержали изделия, где отмечены минеральные примеси – тальк, шамот.

**Курган 5**. Из кургана происходит 10 сосудов. Анализу подвергнуты фрагменты от 9 целых и представленных фрагментами изделий, происходящих только из погребальных ям. По морфологическим признакам выделены две группы сосудов: группа IIА – раннеалакульская, включающая один тип – переходный от петровского к раннеалакульскому – IБ/IIA; группа II – алакульская «классического этапа», включающая два типа – переходный от раннего к «классическому» алакульскому – IIA/IIБ, а также IIБ.

*Исходное пластичное сырье.* По изученному материалу выявлено, что для изготовления сосудов использовались три выделенные подвида глин – глины 1, 3 и 5 (табл. 2.11.23).

Более половины изученных изделий изготовлены из сильно ожелезненной глины 3 (66,6 %), значительно реже применялась слабо ожелезненная глина 1 (22,2 %), единично – глина 5 (выделен один вариант данной глины – запесоченный 5б) (11,1 %).

Сопоставление особенностей сырья и типов сосудов определенных закономерностей не выявило. Можно лишь отметить, что глины 1 и 3 использовались для изготовления как раннеалакульских, так и «классических» алакульских сосудов, а применение глины 5 отмечено только по «классическому» алакульскому изделию.

Анализ расположения сосудов в погребениях данного кургана показал, что в яму 3 были поставлены сосуды, изготовленные из всех выделенных по материалам кургана глин.

## Соотношение особенностей исходного пластичного сырья и орфологических типов сосудов из кургана 5

Типы сосудов	Подвиды гл	ин и разновидности сме	есей глин	Всего
из кургана 5	Гл*. 1	Гл. 3	Гл. 5	сосудов
Раннеалакульский (тип IБ/IIA)	<b>я. 2</b> , с. 74			1/11,1
«Классический» алакульский (тип IIA/IIБ)		<b>я. 2</b> , с. 66б, с. 70		2/22,2
«Классический» алакульский (тип IIБ)	<b>я. 3</b> , с. 6	<b>я. 1</b> , с. 77; <b>я. 2</b> , с. 66а; <b>я. 3</b> , с. 10, с. 59	<b>я. 3</b> , с. 39	6/66,6
Всего сосудов	2/22,2	6/66,6	1/11,1	9/100

<sup>\*</sup> Примечание: Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 5 – сильно ожелезненные глины.

Составление формовочных масс. По изученному материалу зафиксировано, что в качестве компонентов формовочных масс использовались дресва тальковая, шамот и органические добавки.

Тальк в составах формовочных масс сосудов представлен частицами размером от менее 0.5 до 2.0–3.0 мм, вводившийся в сырье в концентрации 1:3, 1:5, 1:7, 1:8/9, в одном случае зафиксирован в виде единичных включений.

Включения шамота, размером в основном 0,5-1,5 мм, редко – до 3,0 мм, в составах формовочных масс единичны.

Органическая примесь в составах формовочных масс представлена в основном выжимкой из навоза жвачных животных, применение собственно навоза зафиксировано единично.

На основании сочетания выявленных искусственных примесей по материалам кургана 5 выделено 4 состава формовочных масс: «выжимка», «тальк + выжимка», «тальк + выжимка» (табл. 2.11.24). Преобладающими выступают два рецепта: «глина + тальк + выжимка» (44,4 %) и «глина + шамот + выжимка» (33,3 %). Проведенная корреляция полученных данных об особенностях сырья и выявленных составов показала, что в слабо ожелезненную глину 1 вводились выжимка из навоза и состав «шамот + выжимка». Составы «тальк + выжимка» и «шамот + выжимка» использовались только в сочетании с глиной 3. В глину 5б добавлен тальк и навоз.

Сопоставление полученных данных о составах формовочных масс и выделенных морфологических типов сосудов показало следующее. Раннеалакульский сосуд (тип IБ/IIA) был изготовлен из формовочной массы, составленной по рецепту «шамот + выжимка». В составе формовочных масс сосудов, соотнесенных с переходным от раннеалакульского к «классическому» алакульскому типом (тип IIA/IIБ), отмечен тальк в сочетании с выжимкой из навоза. Все разнообразие составов формовочных масс, выделенных по материалам кургана 5, зафиксировано по «классическим» алакульским изделиям (тип IIБ) изготовлены из масс, подготовленных с применением всех составов.

Анализ расположения изученных сосудов в погребальных ямах кургана выявил, что в яме 2 содержались сосуды, изготовленные из формовочных масс с двумя составами: «шамот + органика» и, в основном, «тальк + органика». В яму 3 были по-

ставлены сосуды с разнообразным составом формовочных масс: «органика», «тальк + органика», «шамот + органика».

Технологический анализ шамота показал, что раздробленные сосуды, были изготовлены из сильно ожелезненных глин, сходных по своему качественному составу с глиной 3 («классические» алакульские сосуды типа IIБ) и с глиной 5 (сосуд переходного от раннеалакульского к «классическому» алакульскому облика типа IБ/IIA). В составе формовочных масс утилизированных изделий присутствовал тальк.

Таблица 2.11.24 Соотношение типов сосудов и рецептов формовочных масс из кургана 5

Рецепты		Типы сосудов из кургана	5
формовочных	Раннеалакульский (тип IБ/IIA)	«Классический» алакульский (тип IIA/IIБ)	«Классический» алакульский (тип IIБ)
Гл. 1+В			<b>я. 3</b> , с. 6
Гл. 1+Ш+В	<b>я. 2</b> , с. 74		
Гл. 3+Т+В		<b>я. 2</b> , с. 70, с. 66а	<b>я. 2</b> , с. 66б; <b>я. 3</b> , с. 59
Гл. 3+Ш+В			<b>я. 1</b> , с. 77; <b>я. 3</b> , с. 10
Гл. 5+Т+Н			<b>я. 3</b> , с. 39
Всего сосудов	1/11,1	2/22,2	6/66,6

<sup>\*</sup> Примечание: Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; Н – навоз жвачных животных; В – выжимка из навоза.

Проведенная корреляция между особенностями исходного пластичного сырья и компонентных составов формовочных масс изученных сосудов и половозрастных характеристик погребенных показала следующее. В кургане 5 было совершено три погребения (табл. 2.11.25). В яме 1 с погребенным мужчиной стоял сосуд, изготовленный из сильно ожелезненной глины 3 и формовочной массы порецепту «шамот + органика». Яма 2 являлась коллективным захоронением и содержала костные остатки мужчины, подростка и ребенка, которых сопровождали 4 сосуда, изготовленные из слабо и сильно ожелезненных глин 1 и 3 с двумя составами формовочных масс «шамот + органика» (1 сосуд) и «тальк + органика» (3 сосуда). В яме 3 были погребены трое детей в возрасте 6–7 лет, сопровождающие их сосуды изготовлены из всех выявленных по материалу кургана глин с различными составами формовочных масс: «органика», «шамот + органика» и «тальк + органика».

Таким образом, выявлено, что так же, как и в кургане 4, мужское погребение сопровождал сосуд, с составом формовочной массы «шамот + органика». Обращает внимание, что в коллективном детском погребении, хотя и стояли сосуды, изготовленные из разных формовочных масс, именно в нем содержалось изделие, изготовленное только с органической примесью.

## Сочетание сырья, формовочных масс сосудов с полом и возрастом погребенных в кургане 5

		Рецепты ф	рормовочных	масс сосудов	
Пол/ возраст	Гл. 1+О	Гл. 1+Ш+О	Гл. 3+Ш+О	Гл. 3+Т+О	Гл. 5+Т+О
M			<b>я. 1</b> , с. 77 (тип IIБ)		
P	<b>я. 3</b> , с. 6 (тип ИБ)		<b>я. 3</b> , с. 10 (тип IIБ)	<b>я. 3</b> , с. 59 (тип IIБ)	<b>я. 3</b> , с. 39 (тип ИБ)
М+Подр.+Р		<b>я. 2</b> , с. 74 (тип ІБ/ІІА)		<b>я. 2</b> , с. 70, с. 66а (тип IIА/Б), с. 66б (тип IIБ)	

<sup>\*</sup>Примечание: М – мужчина; Подр. – подросток; Р – ребенок; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина; Гл. 3, 5 – сильно ожелезненные глины; Т – тальковая дресва; Ш – шамот; О – органические примеси: навоз жвачных животных и выжимка из него.

Особенности конструирования сосудов. Некоторые особенности конструирования удалось выявить по крупным фрагментам верхних частей, тулова и придонной части четырех «классических» алакульских сосудов (тип IIБ). Сведения о конструировании начина получены при анализе придонной части. Он изготовлен в соответствии с донно-емкостной программой с помощью лоскутов, наращиваемых по спиралевидной траектории. Полое тело данного сосуда и остальных изученных изделий также изготавливалось лоскутным спиралевидным налепом.

Механическая обработка поверхностей сосудов. По следам на поверхностях сосудов из кургана 5, оставленным разными инструментами, выявлены два способа обработки – заглаживание и лощение (табл. 2.11.26). Чаще всего заглаживание внешних и внутренних стенок изделий производилось галькой. На внутренних поверхностях двух изделий отмечено сочетание разных инструментов, использовавшихся при заглаживании, – эластичным материалом и галькой, ножом или скребком и галькой. Лощению подвергались в основном только внешние поверхности изделий. Данный способ обработки поверхностей отмечен более чем на половине сосудов «классического» алакульского облика (типы IIA/IIБ и IIБ).

Способ обработки	Инструмент	Внешняя поверхность	Внутренняя поверхность
	Галька	<b>я. 2</b> , с. 74 (тип ІБ/ІІА);	<b>я. 1</b> , с. 77 (тип IIБ);
Ше		<b>я. 3</b> , с. 6, с. 39, с. 59	<b>я. 2</b> , с. 66а (тип IIA/IIБ),
зан		(тип IIБ)	с. 66б (тип IIБ);
Заглаживание			<b>я. 3</b> , с. 39, с. 59 (тип IIБ)
гла	МП* + Галька		<b>я. 2</b> , с. 74 (тип ІБ/ІІА)
3a	Нож/ скребок + Галька		<b>я. 3</b> , с. 6 (тип IIБ)
	Не ясно		<b>я. 3</b> , с. 10 (тип IIБ)
1)		<b>я. 1</b> , с. 77 (тип IIБ);	<b>я. 2,</b> с. 70 (тип IIA/IIБ)
1116		<b>я. 2</b> , с. 70, с. 66а	
Лощение		(тип IIA/IIБ), с. 66б	
[0]		(тип IIБ);	
5		<b>я. 3</b> , с. 10 (тип IIБ)	

<sup>\*</sup> Примечание: МП – мягкий предмет.

Придание сосудам прочности и устранение влагопроницаемости стенок сосудов производилось путем термической обработки (табл. 2.11.27). Судя по особенностям окрашенности изломов изученных сосудов, их обжиг производился в разных условиях. Большинство изделий обжигалось в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления глины, что фиксируется по ширине осветленных слоев – от 0.2–1.0 до 2.0 мм, примыкающих к внешней и/ или внутренней поверхностям. Границы между темно-серой сердцевиной и осветленными слоями чаще всего четкие.

По цветовой характеристике изломов раннеалакульского (тип IБ/IIA) и «классического» алакульского (тип IIБ) сосудов выявлено, что их обжиг производился в окислительной атмосфере с продолжительной выдержкой при температуре не ниже  $650\,^{\circ}$ С, в результате чего произошло полное осветление не только слоев, примыкающих к поверхностям, но и сердцевины.

Таблица 2.11.27 Особенности термической обработки сосудов из кургана 5

	Особенности о	бжига сосудов
Типы сосудов из кургана 5	Окислительно-	Полностью
	восстановительный	осветленный
Раннеалакульский		<b>я. 2</b> , с. 74
(тип ІБ/ІІА)		31. 4, C. 7 1
«Классический»	<b>я. 2</b> , с. 66а, с. 70	
алакульский (тип IIA/IIБ)	31. 4, c. ooa, c. 70	
«Классический» алакульский (тип IIБ)	<b>я. 1</b> , с. 77; <b>я. 2</b> , с. 666; <b>я. 3</b> , с. 10, с. 39, с. 59	<b>я. 3</b> , с. 6
Всего сосудов	7/77,8	2/22,2

Таким образом, по результатам исследования керамики, происходящей из кургана 5, выявлено следующее. Группа населения, совершавшая погребения на площади данного кургана, в качестве исходного пластичного сырья использовала глины только в чистом виде. Отбор глин производился в основном в рамках одного из выделенных «районов», где добывалась глина 3. Судя по составу сырья шамота, отбор сильно ожелезненных глин, сходных с глиной 3, был устойчивым в среде изучаемого населения. Реже использовалась глина 1. Обращает внимание наличие сосуда, изготовленного из глины 5. Судя по тому, что сосуды, изготовленные из разных подвидов глин, находились в одном погребении (ямы 2 и 3), представляется возможным предположить распространенность у гончаров навыков отбора разного по степени ожелезненности сырья.

Различные навыки, существовавшие в среде данной группы населения, зафиксированы при изучении формовочных масс. Массово в сырье вводился тальк в сочетании с органическими примесями – выжимкой из навоза, единично – навозом жвачных животных. Несколько реже использовался состав «шамот + выжимка». В одном случае зафиксировано применение только органических примесей. Корреляция составов формовочных масс и особенностей исходного пластичного сырья выявило, что гончарами, использовавшими для изготовления сосудов глину 3, в сырье вводился тальк, реже – шамот, в сочетании с выжимкой из навоза. Гончары, применявшие глину 1, подготавливали формовочную массу по двум рецептам «выжимка» и «шамот + выжимка». При изготовлении сосуда из глины 5 был применен состав «тальк + навоз». Анализ состава формовочной массы шамота, по которому зафиксировано только наличие талька, позволяет говорить о традиционности данного навыка в среде изучаемого населения.

Таким образом, представляется возможным говорить, что у населения, оставившего курган 5, навыки использования сильно ожелезненных глин и применение при подготовке формовочных масс талька в качестве минеральной примеси были устойчивыми.

Сопоставление полученных данных и выделенных морфологических типов сосудов не выявило особых предпочтений гончаров, изготовлявших различные по облику сосуды, при отборе определенного подвида глин и применении определенных рецептов формовочных масс.

Полученная информация при изучении особенностей конструирования сосудов позволяет высказать лишь предположение, что изготовление начинов сосудов осуществлялось в соответствии с донно-емкостной программой, вероятно, путем скульптурной лепки на плоскости. Наращивание начинов и полого тела производилось спиралевидным лоскутным налепом.

Обработка поверхностей сосудов осуществлялась двумя способами – путем простого заглаживания (в основном галькой) и лощения. Сопоставление полученных данных о сырье, составе формовочных масс сосудов и выявленных способов их обработки показало, что гончарами, отбиравшими глину 3 и применявшими составы «тальк + выжимка» и «шамот + выжимка», в большинстве случаев внешние поверхности сосудов подвергались лощению. Гончары, использовавшие глины 1 и 5 в сочетании с разными составами формовочных масс, ограничивались выравниванием и заглаживанием стенок сосудов галькой.

Анализ цветовой характеристики изломов показал, что данная группа населения владела разными навыками термической обработки. Обжиг осуществлял-

ся в кострищах или очагах. Наиболее распространенным выступало ведение обжига в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления. Гораздо реже сосуды обжигались в условиях окислительной среды с длительной выдержкой при температуре не ниже 650 °C.

Корреляция всех полученных данных каких-либо жестких закономерностей не выявила. Можно лишь отметить, что сосуды, изготовленные из глины 1 в сочетании с двумя составами «органика» и «шамот + органика» обжигались в условиях окислительной атмосферы.

Проведенное сопоставление информации о сырье и составах формовочных масс, использовавшихся для изготовления сосудов из кургана 5 и половозрастных характеристик погребенных, выявило следующее. В мужское погребение был поставлен сосуд, изготовленный по рецепту «глина 3 + шамот + органика». Аналогично изготовленный сосуд был обнаружен в яме 24 кургана 4, где так же был погребен мужчина. Коллективное детское захоронение сопровождали четыре сосуда, изготовленные из формовочных масс, составленных по различным рецептам, но именно в нем стоял сосуд, формовочная масса которого содержала только органику. Данная особенность формовочных масс сосудов зафиксирована при анализе керамики детских погребений из курганов 1, 2 и 4.

\* \* \*

В результате проведенного технико-технологического исследования керамики, происходящей из могильника Кулевчи VI, относящейся к различным морфологическим группам, выявлена значительная степень сходства навыков гончарного производства у групп населения, совершавших захоронения под разными курганными насыпями.

В целом полученные аналитические данные позволяют заключить, что в среде изучаемого населения существовали представления о глинах как единственном сырье для изготовления посуды. Гончарами применялись глины сильной и слабой степени ожелезненности, хотя предпочтительней все же выступали первые (табл. 2.11.28). Отбор сырья осуществлялся в шести условных «районах», часть из которых, где добывались глины 1, 3 и 4, судя по сходству качественного и количественного состава песчаной примеси, засоренности породными обломками, вероятно, располагалась поблизости друг от друга. Использовавшееся для изготовления посуды сырье применялось как в чистом виде (глины 1-5), так и в смесях глин. Гончары, составлявшие концентраты из глин разной сортности, применяли слабо ожелезненные и сильно ожелезненные глины, сходные с глинами 1 и 3, которые в редких случаях смешивались друг с другом, а чаще к той или другой глинам добавлялась неожелезненная глина 6. На ступени подготовки сырья выявлены разные навыки, существовавшие у населения: часть выделенных подвидов глин (глины 2–5) использовались только в состоянии естественной влажности как в чистом виде, так и в смесях; гончары, использовавшие глину 1, в чистом виде применяли ее также в состоянии естественной влажности, а в смеси с глиной 3 – в сухом виде; неожелезненная глина 6, использовавшаяся исключительно в смесях двух глин, применялась только в сухом состоянии.

## Соотношение подвидов глин и вариантов смесей глин по курганам могильника Кулевчи VI

PI		По	одвиды глиі	н и разнові	идности с	месей глин	I		8
Курганы	См. Гл. 1	См. Гл. 2	См. Гл. 3	Гл. 1	Гл. 2	Гл. 3	Гл. 4	Гл. 5	Всего
1	4/40	1/10	-	2/20	-	2/20	1/10	-	10/100
2	_	1/11,1	-	3/33,3	1/ 11,1	1/11,1	1/11,1	2/22,2	9/100
3	-	3/50	-	2/33,3	-	1/16,7	_	-	6/100
4	1/1,8	5/8,8	3/5,2	5/8,8	_	31/54,4	6/10,5	6/10,5	57/100
5	-	-	-	2/22,2	_	6/66,6	-	1/11,1	9/100
)B	5/5,5	10/11	3/3,3	14/15,4	1/1,1	41/45	8/8,8		
Всего сосудов		18/19,8		15/ 1	16,5	49/!	49/53,8		91/100

\*Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3: «сильно ожелезненная глина + слабо ожелезненная глина»; Гл. 1, 2 – слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок.

Технологический анализ шамота, входящего в состав формовочных масс изученных сосудов, выявил устойчивость традиций отбора определенных глин у изучаемого населения. Проведенная корреляция между основным сырьем сосудов и сырьем, из которого были изготовлены старые изделия, разбитые и пошедшие на шамот, выявила следующее (табл. 2.11.29).

- 1. В большей части сосудов, в состав формовочных масс которых входит шамот, сырье шамота аналогично глине 5;
- 2. Во всех сосудах из курганов 2, 4, 5, изготовленных из глины 5, содержался шамот, полученный при дроблении изделий, изготовленных только из аналогичного сырья;
- 3. По шамоту, содержащемуся в составах формовочных масс сосудов, изготовленных из смеси глин разной сортности, а также глин 1 и 3, в 50 % случаев зафиксировано аналогичное сырье (все сосуды из курганов 1 и 3; два сосуда из кургана 4; один сосуд из кургана 5) и в 50% сходное с глиной 5 (шесть сосудов из кургана 4, два сосуда из кургана 5) (рис. 2.11.2, 6-8);
- 4. В абсолютном большинстве керамических изделий, изготовленных из смеси двух глин, а также глин 1 и 3, происходящих из курганов 1, 3–5, содержался шамот, сырье которого сходно с глиной 3;
- 5. Лишь в одном сосуде, происходящем из ямы 1 кургана 4, изготовленном из глины 3, содержался шамот, сырье которого сходно с глиной 1 (рис. 2.11.2, 5).

Таким образом, наиболее распространенными в среде гончаров были навыки отбора двух глин – засоренных породными обломками, сходных с глиной 3, и с окатанным и полуокатанным песком, сходных с глиной 5.

Ta6suya 2.11.29

Соотношение особенностей сырья шамота с основным сырьем сосудов из могильника Кулевчи VI

k i		Исходное пл	Исходное пластичное сырье сосудов		
Исходное пластичное сырье шамота	См. Гл. 2	Гл. 1	Гл. 3	Гл. 5	Всего сосудов
Засоренное породными обломками (условно глина 1)	ı	ı	<b>К 4, я. 1</b> , с. 84 (тип IБ/IIA) 1 – 9,1%	I	1/4,2
Засоренное породными обломками (условно глины 3)	К 3, я. 2, с. 73а (тип ПБ/В)	К 1, я. 2, с. 34 (тип IIБ) <b>К 3, я. 2</b> , с. 1 (тип IIГ); <b>К4, насышь</b> , с. 67 (тип IIIБ)	K 1, насышь, с. 93 (тип IIA/Б) K 3, я. 2, с. 736 (тип IIБ/IIВ); K 5, я. 1, с. 77 (тип IIБ)	I	7/29,2
	1 – 100 %	3 – 75 %	3 – 27,3 %		
Окатанный и полуокатанный песок (условно глина 5)	I	<b>К 5, я. 2</b> , с. 74 (тип IБ/IIA)	K 4, a. 1, c. 8 (THH IIA); a. 7, c. 23 (THH IB); a. 24, c. 4 (THH IB/IIA); a. 31, c. 76 (THH IIA), c. 81 (THH IIA/IIB); a. 33, c. 64 (THH IB); K 5, a. 3, c. 10 (THH IIB)	K 2, насымь, с. 40 (тип IIВ), с. 94 (тип IIВ); K 4, я. 5, с. 62, с. 15 (тип IIА), с. 33 (тип IA2), с. 7 (тип IB); я. 8, с. 13 (тип IIА), насымь, с. 471 (тип IIА),	16/66,6
		1 - 25 %	7 – 63,6 %	8 – 100 %	
	1/100	4/100	11/100	8/100	24/100

\* Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина, засоренная породными обломками; Гл. 3 – сильно ожелезненная глина, засоренная породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок.

Многочисленность источников добычи сырья, вероятно, была обусловлена совокупностью причин. Одной из них, по всей видимости, выступало использование определенных залежей отдельными, вероятнее всего, родственными группами гончаров. Возможно, на определенном этапе существования изучаемого населения произошло усложнение его состава в результате появления новых коллективов, скорее всего, родственных, что повлекло освоение новых «районов» добычи. В этих культурно-исторических условиях могли возникнуть и смешанные навыки работы на ступенях отбора и подготовки ИПС: составление концентратов из глин разной сортности, использование сырья как в состоянии естественной влажности, так и в сухом. Представляется возможным предположить, что начавшееся освоение новых источников добычи сырья со временем получает все большее распространение в среде изучаемой группы населения.

Высказанным предположениям не противоречат данные, полученные при сопоставлении информации о сырье изученных сосудов и выявленной исследователями последовательности сооружения курганов на площади могильника, в том числе по результатам радиоуглеродного датирования, и, что наиболее важно, при корреляции особенностей сырья и морфологических групп сосудов, часть из которых различаются хронологической позицией относительно друг друга.

Корреляция сведений о сырье изученных сосудов и их месторасположения, особенностей состава шамота, а также выявленной исследователями хронологической позиции курганов друг относительно друга позволяет предположить следующее. Вероятно, наиболее ранним источником сырья выступало «глинище», где осуществлялась добыча глины 5, на что может указывать следующее: 1) из данной глины в большинстве случаев изготовлены сосуды, соотносящиеся с ранними петровской и раннеалакульской группами; 2) основная масса сосудов, изготовленных из глины 5, располагалась в самом раннем кургане 4; 3) изучение шамота в составе масс изученных сосудов свидетельствует о массовом использовании аналогичной глины для изготовления уже утилизированной и пошедшей на шамот керамики. Кроме того, с целью сопоставления полученной информации о технологии гончарного производства у населения, оставившего могильник, и расположенного поблизости поселения Кулевчи III, были изучены 12 фрагментов поселенческой керамики. Выявлено, что гончарами поселения использовались глины, аналогичные тем, из которых были изготовлены сосуды, оставленные в погребениях и насыпях курганов могильника, а из сырья, соотносимого по своим качественным характеристикам с глиной 5, в основном изготовлены сосуды петровской и раннеалакульской групп.

Как видно из приведенной выше таблицы 2.11.28, группой населения, оставившей курган 4, глины добывались практически из всех выделенных условных источников, составлялись и смеси глин всех вариантов, однако массово исполь-

зовались сильно ожелезненные глины 3–5. Обращает внимание в целом незначительное количество изделий, изготовленных из сырья слабой степени ожелезненности (глина 1), а также наличие раннеалакульского сосуда, изготовленного из смеси глин 1 и 3. Возможно, в период сооружения данного кургана усложнился состав изучаемого населения, в связи с чем и начал осваиваться «район» добычи глины 1. Чаще данное сырье стало использоваться позже, в том числе, и в смеси с неожелезненной глиной 6, что фиксируется по курганам 1–3. По материалам этих же курганов отмечено продолжение использования глин, добытых и в других «районах». На этапе сооружения кургана 5, являющегося одним из поздних в рамках могильника, уже не применялись в качестве исходного пластичного сырья смеси глин разной сортности, и продолжали использоваться только три источника сырья, где добывались глины 1, 3 и 5.

Сопоставление информации о сырье, пошедшем на изготовление изученных сосудов и культурных типов и групп, в которые они включены, выявило следующее (табл. 2.11.30). Для изготовления самой ранней петровской группы сосудов массово использовалась глина 3, а также глины 4 и 5, и лишь одно изделие изготовлено из смеси двух глин. Гончары, изготовлявшие сосуды раннеалакульского облика, кроме данных трех глин чаще применяли глиняные концентраты, начали использовать глину 1, которая зафиксирована и в смеси с глиной, сходной с глиной 3. На этапе сложения «классических» алакульских традиций еще большее распространение получает составление смесей глин разной сортности, более массово используется источник добычи глины 1. Анализ сырья, из которого были изготовлены баночные сосуды, обнаружил их сходство с раннеалакульскими и «классическими» алакульскими изделиями – зафиксировано применение глин 1 и 3, а также смеси двух глин. Небольшая группа алакульско-федоровских сосудов в целом изготовлена из сырья, которое использовалось для производства раннеалакульских и «классических» алакульских изделий: из слабо ожелезненной глины 1 и смеси сильно ожелезненной и неожелезненной глин. Две чаши, обнаруженные в погребениях 29 и 30, не связанных с комплексом кургана 4, изготовлены из смеси глин, сходных с глинами 1 и 3, что в целом не характерно для сосудов могильника, но отмечено по одному из раннеалакульских сосудов из кургана 4.

Примечательна полученная информация о сырье шамота, входящего в состав формовочных масс сосудов, относящихся к различным хронологическим группам (табл. 2.11.29). Так, шамот, обнаруженный в составе масс более ранних сосудов (петровской и раннеалакульской групп), был получен при дроблении изделий, в абсолютном большинстве изготовленных из глин, сходных с глиной 5, и лишь в одном случае – с глиной 1. Шамот, обнаруженный в изломах сосудов «классической» алакульской группы, уже практически в равной степени получен при дроблении изделий, изготовленных из глин, сходных с глинами 5 и 3.

Ta6111.30

Соотношение подвидов глин и вариантов смесей глин по культурным типам и группам сосудов из могильника Кулевчи VI

	Всего сосудов		10	1/100	7/100	3/100	11/100	5/100	27/100	1/100	33/100
	Сильно ожелезненные глины с окатанным песком	Гл. 5	6	1/100	1/14,3		2/18,2		4/14,8		4/12,1
лин	Сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками	Гл. 4	8		1/14,3	1/33,3			4/ 14,8		
эсти смесей г.	Сильно ож глины, засс родными	Гл.3	7		5 / 71,4	1/33,3	8 / 72,7	4/80	13/48,1	1/100	22/66,7
Подвиды глин и разновидности смесей глин	Слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками	Гл. 2	9								
Подвидь	Слабс глин породн	Гл. 1	5					1/20	2/7,4		3/9,1
	ной	См. Гл. 3	4						1/3,7		
	Смеси глин разной сортности	См. Гл. 2	3			1/33,3			3/11,1		
	Смес	См. Гл. 1*	2				1/9,1				4/12,1
1	осудов		1	IA2	IB	IB	Всего сосудов в группе	IB/IIA	IIA	IIA/III	Всего сосудов в группе
-1	mad # P			RS	стровск	Ш	Всего с	пьская	элаку	Ранне	Всего с

Окончание табл. 2.11.30

10	10/100	18/100	1/100	2/100	6/100	37/100	4/100	4/100	1/100	3/100	4/100	2/100	000
6		2/11,1			1/16,6	3/8,1							
∞					1/16,6				1/100				
7	4/40	7/38,9	1/100	1/50	3/50	17/45,9				1/33,3	2/50		
9		1/5,6											
7.0	2/20	5 / 27,7			1/6,6	9/24,3	2/50	2/50		33,3	1/25		
4												2/100	
3	2/20	1/5,6		1/50			2/50						
2	2/20	2/11,1				8/21,6		2/50		1/33,3	1/25		0 / 100
1	IIA/B	кая» В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	силе Силес		, IIB	Всего сосудов в группе	федоровская Д	Всего сосудов в группе		еосуд Баноч	Всего сосудов в группе	Чаши	Decree common

\*Примечание: См. Гл. 1 – смесь глин 1: «слабо ожелезненная глина + неожелезненная глина»; См. Гл. 2 – смесь глин 2: «сильно ожелезненная глина»; См. Гл. 3 – смесь глин 3: «сильно ожелезненная глина + слабо ожелезненная глина»; Гл. 1, 2 – слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок.

Анализ формовочных масс изученных сосудов выявил разнообразие навыков выполнения работы на данной ступени производства, существовавших у изучаемого населения. Массово при составлении рецептов гончарами использовались два компонентных состава – «органика» (39,5 %) и «тальк + органика» (34 %), менее распространенными выступали два других: «шамот + органика» (16,5 %) и «тальк + шамот + органика» (10 %) (табл. 2.11.31). В то же время выделяются определенные предпочтения у групп населения, совершавших захоронения в разных курганах могильника.

Таблица 2.11.31 Составы формовочных масс сосудов из курганов могильника Кулевчи VI

	Компо	ых масс	Всего		
Курганы	О	T+O	Ш+О	Т+Ш+О	сосудов
1	2/20	6/60	_	2/20	10/100
2	4/44,4	3/33,3	1/11,1	1/11,1	9/100
3	_	3/50	3/50	_	6/100
4	29/51	14/24,5	8/14	6/10,5	55/100
5	1/11,1	5/55,6	3/33,3	_	9/100
Всего сосудов	36/39,5	31/34	15/16,5	9/10	91/100

<sup>\*</sup>Примечание: О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

Органические примеси, в качестве которых использовались выжимка из навоза жвачных животных, реже – навоз, как единственные компоненты формовочных масс использовались чаще населением, оставившим курганы 2 и 4, менее значителен процент таких сосудов в курганах 1 и 5 (табл. 2.11.32). Группой населения, совершавшего захоронения в рамках кургана 3, органические компоненты использовались только в сочетании с минеральными. Обращает внимание то, что группой населения, совершавшей захоронения под курганом 1, органика использовалась только в сочетании со смесями глин разной сортности, тогда как сосуды из погребений под другими насыпями изготовлялись, в том числе в сочетании с глинами 1–4. Следует отметить и то, что в среде гончаров, использовавших глину 5, такой рецепт составления формовочных масс не использовался вовсе.

Подготовка формовочных масс с использованием состава «тальк + органика» была в целом традиционной в среде гончаров изучаемого населения, и применялся в сочетании с большинством выделенных по керамике могильника подвидов глин и смесей глин разной сортности. В то же время, исходя из процентного соотношения сосудов, наиболее распространенным данный состав все же был у групп населения, оставивших курганы 1, 3 и 5 (выборка таких сосудов составляет 50–60 %).

Составление формовочных масс с применением рецептов, в которые входил состав «шамот + органика», также было достаточно распространенным у гончаров, хотя доля таких сосудов в комплексах отдельных курганов в основном незначительна, за исключением курганной насыпи 3. Следует отметить, что данный состав не использовался группой населения, оставившей курган 1. В абсолютном большинстве случаев шамот добавлялся к глинам, использованным в чистом виде, лишь в кургане 3 выявлено изделие, изготовленное из смеси двух глин с этой минеральной примесью.

Использование сложного состава «тальк + шамот + органика» при подготовке формовочных масс выявлено только у групп населения, оставивших курганы 1, 2 и 4, при этом отмечено только по сосудам, изготовленным из глин 1, 3 и 5, применявшихся в чистом виде.

Таблица 2.11.32 Рецепты формовочных масс сосудов из курганов могильника Кулевчи VI

Составы			Курганы	[		Всего
формовочных масс	1	2	3	4	5	сосудов
См. Гл.+О	2/20	1/11,1	_	8/14	_	11/12
См. Гл.+Т+О	3/30	_	2/33,3	1/1,8	_	6/6,6
См. Гл.+Ш+О	_	_	1/16,7	-	_	1/1,1
Гл.1+О	_	1/11,1	_	3/5,2	1/11,1	5/5,5
Гл.1+Т+О	1/10	2/22,2	1/16,7	1/1,8	_	5/5,5
Гл.1+Ш+О	_	_	1/16,7	1/1,8	1/11,1	3/3,3
Гл.1+Т+Ш+О	1/10	_	_	-	_	1/1,1
Гл.2+О	_	1/11,1	_	_	_	1/1,1
Гл.3+О	_	_	_	13/22,8	_	13/14,3
Гл.3+Т+О	1/10	1/11,1	_	11/19,3	4/44,4	17/18,7
Гл.3+Ш+О	_	_	1/16,7	5/8,8	2/22,2	8/8,8
Гл.3+Т+Ш+О	1/10	_	_	2/3,5	_	3/3,3
Гл.4+О	_	1/11,1	_	5/8,8	_	6/6,6
Гл.4+Т+О	1/10	_	_	1/1,8	_	2/2,2
Гл.5+Т+О	_	_	_	_	1/11,1	1/1,1
Гл.5+Ш+О	_	1/11,1	_	2/3,5	_	3/3,3
Гл.5+Т+Ш+О	_	1/11,1	_	4/7	_	5/5,5
Всего сосудов	10/100	9/100	6/100	57/100	9/9,9	91/100

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. – различные варианты смесей глин разной сортности; Гл. 1, 2 – слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок; О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

Технологический анализ шамота показал, что в большинстве случаев формовочные массы утилизированных сосудов, были изготовлены с применением талька в качестве минеральной примеси (табл. 2.11. 33) (рис. 2.11.2, 5–8). Примечательно, что в составе шамота, зафиксированного в изломах трех сосудов из курганов 1 и 2, минеральных примесей не выявлено, возможно, пошедшие на шамот сосуды могли содержать только органические добавки в качестве компонентов формовочных масс. Таким образом, применение талька, использование органических примесей в качестве единственного компонента при подготовке масс было устойчивым в среде гончаров изучаемого населения.

Соотношение рецептов формовочных масс сосудов и состава шамота из курганов могильника Кулевчи VI

		Гл. 5	K 2, насышь, с. 94 (тип IIБ); K, 4, я. 5, с. 15 (тип IIA), с. 33 (тип IA2), с. 7 (тип IB); я. 8, с. 13 (тип IIA)	
	O+III+O	Гл. 3	<b>К4, я. 1</b> , с. 84 (тип IБ/IIA); <b>я. 31</b> , с. 76 (тип IIA)	<b>К 1, я. 2</b> , <b>К 1, насыпь</b> , c. 34 c. 93 (тип IIБ)
		Гл. 1		<b>К 1, я. 2</b> , с. 34 (тип IIБ)
ых масс сосудов		Гл. 5	K4, я. 5, с. 62 (тип IIA); насышь, с. 471 (тип IIA)	<b>К 2, насыпь</b> , с. 40 (тип IIB);
Рецепты формовочных масс сосудов	O+III	Гл. 3	K 3, a. 2, c. 736 (run IIB/B); K 4, a. 1, c. 8 (run IIA); a. 7, c. 23 (run IB); a. 24, c. 4 (run IB/IIA); a. 31, c. 81 (run IIA/IIB); a. 33, c. 64 (run IB); K 5, a. 1, c. 77 (run IIB); a. 3, c. 10 (run IIB)	
		Гл. 1	K3, я. 2, с. 1 (тип IIГ); К4, насышь, с. 67 (тип IIIБ); К5, я. 2, с. 74 (тип IБ/IIA)	
		См. Гл. 2	<b>К 3, я. 2</b> , с. 73а (тип IIБ/IIВ)	
	Состав		Тальк	Без при-

\* Примечание: См. Гл. 2 – смесь глин 6: «сильно ожелезненная глина + неожелезненная глина»; Гл. 1 – слабо ожелезненная глина, засоренные породными обломками; Гл. 3 – сильно ожелезненная глина, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок; О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва. Корреляция информации о компонентных составах формовочных масс сосудов и культурных типов и групп, в которые они включены, выявило значительное сходство навыков гончаров на данной ступени гончарного производства, изготавливавших сосуды петровского, раннеалакульского и «классического» алакульского облика, а также сосуды баночной формы (табл. 2.11.34; 2.11.35). Можно отметить лишь, что по раннеалакульским сосудам фиксируется более частое применение органических примесей в качестве единственного компонента формовочных масс.

В среде гончаров, изготовлявших сосуды алакульско-федоровского облика, при подготовке формовочных масс массово применялся состав «тальк + органика», единично – «шамот + органика», в целом характерных для изучаемого населения.

могли принимать участие группы населения, владевшие собственными навыками выполнения работы на ступени составления ния «классических» алакульских традиций получает все большее распространение традиция подготовки формовочных масс с Таким образом, представляется возможным предположить, что в формировании петровских и, затем, алакульских традиций формовочных масс, в частности, использования одними гончарами тальковой дресвы, а другими – шамота. Результатом смешесоставом «талык + органика» и постепенно утрачиваются навыки составления сложных рецептов. При этом, по всей видимости, ния выступают сложные рецепты, основанные на сочетании данных минеральных добавок. Вероятно, ко времени формировасложение внешней культурной однородности не препятствовало сохранению традиций использования двух разных минеральных примесей в рамках малых родственных групп, что фиксируется по изученному материалу.

Ta6suya 2.11.34

Соотношение составов формовочных масс и морфологических типов и групп сосудов из курганов могильника Кулевчи VI

ţ	сосудов	10	1/ 100	7/ 100	3/ 100	11/ 100	5/ 100	27/ 100	1/100
	Гл.+Т+Ш+О	6	1/ 100	1/14,3		2/ 18,2	1/20	3/11,1	
	Гл.+Ш+О	&		2/ 28,6		2/ 18,2	2/ 40	3/11,1	
лх масс	Гл.+Т+О	7		3/ 42,8		3/ 27,3		8/ 29,6	
ормовочнь	Гл.+О	9		1/14,3	2/ 66,7	3/ 27,3	2/ 40	9/ 33,3	1/ 100
Составы формовочных масс	См.Гл.+Ш+О	5							
	См.Гл.+Т+О	4						1/3,7	
	См.Гл.+О	3			1/33,3	1/9		3/11,1	
	группы дов	2	IA2	IB	IB	судов	IE/IIA	IIA	IIA/III
[	Типы и группы сосудов		квяс	god	гэП	Всего сосудов в группе	пьская	сэпаку	Наян

Окончание табл. 2.11.34

10	33/ 100	10/ 100	18/ 100	1/ 100	2/ 100	6/ 100	37/ 100	4/ 100	1/ 100	3/ 100	4/ 100	2/ 100
6	4/ 12,1	1/10	2/11,1				3/8,1					
∞	5/ 15,2	1/10	2/11,1		1/50	1/16,7	5/ 13,5	1/25		1/ 33,3	1/25	
7	8/ 24,2	3/30	6/33,3			3/50	12/ 32,4	1/ 25	1/ 100		1/ 25	
9	12/36,4	1/ 10	5/ 27,8	1/ 100		2/33,3	9/ 24,3			1/33,3	1/ 25	
5					1/50		1/2,7					
4	1/3	2/20	1/5,6				3/8,1	2/50				
3	3/ 9,1	2/20	2/11,1				4/ 10,8			1/33,3	1/ 25	2/ 100
2	судов	IIA/IIB	IIB	IIB1	IIB/IIB	IIB	судов	III	III	IIIB	судов	
1	Всего сосудов в группе	<b>«</b> F	сквя			I»	Всего сосудов в группе	Алакульско- федоровская		сосу Ранон	Всего сосудов в группе	Чаши

\* Примечание: См. Гл. – различные варианты смесей глин разной сортности; гл. – глины различных подвидов; О – органические примеси, пред-ставленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

	Компоне	ентные соста	вы формово	чных масс	Всего
Группы сосудов	О	T+O	Ш+О	Т+Ш+О	сосудов
Петровская (типы IA2, IБ, IB)	4/36,3	3/27,3	2/18,2	2/18,2	11/100
Раннеалакульская (типы ІБ/ІІА, ІІА, ІІА/ІІІ)	15/45,5	9/27,2	5/15,2	4/12,1	33/100
«Классическая» алакульская (типы IIA/ IIБ, IIБ, IIБ1, IIБ/В, IIВ)	13/35,1	15/40,5	6/16,2	3/8,1	37/100
Алакульско-федоровская (тип IIГ)		3/75	1/25		55/100
Баночные сосуды (типы III, IIIБ)	2/50	1/25	1/25		9/100
Чаши	2/100				
Всего сосудов	36/39,5	31/34	15/16,5	9/10	91/100

<sup>\*</sup>Примечание: О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

В результате сопоставления полученной информации об особенностях сырья, формовочных масс исследованных сосудов с половозрастными характеристиками погребенных, а также с ямами с кремациями и погребениями без костных остатков выявлены следующие особенности (табл. 2.11.36).

- 1. Сосуды, изготовленные из смесей глин разной сортности, в абсолютном большинстве случаев были поставлены в детские захоронения, в ямы с кремированными останками, а также располагались в погребениях без костных останков. Сосуды из такого сырья единично зафиксированы в одном женском погребении и в яме с коллективным захоронением детей, мужчин и женщины;
- 2. В индивидуальные женские погребения были поставлены сосуды, изготовленные из формовочных масс с разнообразными составами «тальк + органика», «шамот + органика»;
- 3. В индивидуальные мужские погребения помещены сосуды с двумя составами формовочных масс «органика» и «шамот + органика»;
- 4. Во всех коллективных погребениях, в которых захоронены женщины, были поставлены сосуды со сложным составом формовочных масс «тальк + шамот + органика». Такой же состав формовочной массы обнаружен лишь в одном детском погребении;
- 5. Из 31 обнаруженных в погребениях сосудов, формовочные массы которых были подготовлены с применением только органических примесей, 24 располагались в детских погребениях (11 сосудов  $35,5\,\%$ ) и в ямах без костных остатков (13 сосудов  $42\,\%$ ).

Проведенный анализ, к сожалению, не позволяет сделать достаточно аргументированных заключений о традициях изготовления посуды, присущих мужской или женской линиям родства, ввиду единичности индивидуальных погребений. В то же время, исходя из полученных данных, возможно высказать осторожное предположение, что с гончарными традициями женской линии, вероятно, может быть в большей степени связано составление формовочных масс с примесью тальковой дресвы и подготовкой смешанных составов, а для мужской – с добавлением только органических примесей и состава «шамот + органика» (рис. 2.11.8). Таким образом, в детские погребения помещались сосуды, характеризующие традиции гончарного производства и матери, и отца.

Погребения, в которых не были обнаружены антропологические материалы, по всей видимости, также являлись детскими захоронениями, о чем свидетельствует значительная степень сходства сырья и компонентных составов формовочных масс сосудов, найденных в тех и других ямах.

О традиционности навыков конструирования начинов и полого тела сосудов, существовавших в среде изучаемого населения судить сложно ввиду весьма незначительного количества изделий, по которым зафиксированы эти данные. Сведения о способах конструирования начинов получены при анализе донных частей семи сосудов, относящихся к петровской (один сосуд), раннеалакульской (четыре сосуда), «классической» алакульской (один сосуд) и алакульско-федоровской (один сосуд) группам. Выявлена одна программа конструирования – донно-емкостная. Изготовление начинов осуществлялось с помощью лоскутов (небольших порций формовочной массы), наращиваемых по спиралевидной траектории. Хотя следов форм-моделей и прокладок на поверхностях изученных фрагментов не зафиксировано, все же по особенностям наложения «строительных элементов» в изломах донных и придонных частей петровского и двух раннеалакульских изделий предположительно применение форм-основ. В остальных случаях начины сосудов изготовлялись способом скульптурной лепки на плоскости.

Информация о способах конструирования полого тела сосудов получена при анализе крупных верхних частей от 21 сосуда, относящихся к петровской (два сосуда), раннеалакульской (девять сосудов), «классической» алакульской (девять сосудов) и алакульско-федоровской (один сосуд) группам. Во всех случаях наращивание полого тела осуществлялось лоскутным спиралевидным налепом. Наложение «строительных элементов» осуществлялось как с внешней, так и с внутренней стороны. Отмечена смена наложения лоскутов в месте ребра или уступа, что, по всей вероятности, связано с особенностями конструирования данной части формы и оформлением шейки сосудов.

Придание изделиям формы осуществлялось в процессе конструирования сосудов, путем выдавливания пальцами, использованием форм-моделей, а также с использованием выбивания гладкой колотушкой.

Таким образом, имеющаяся информация о навыках конструирования сосудов свидетельствует о родственности производителей посуды, оставленной на площади могильника, владевших едиными навыками на данных ступенях гончарного производства.

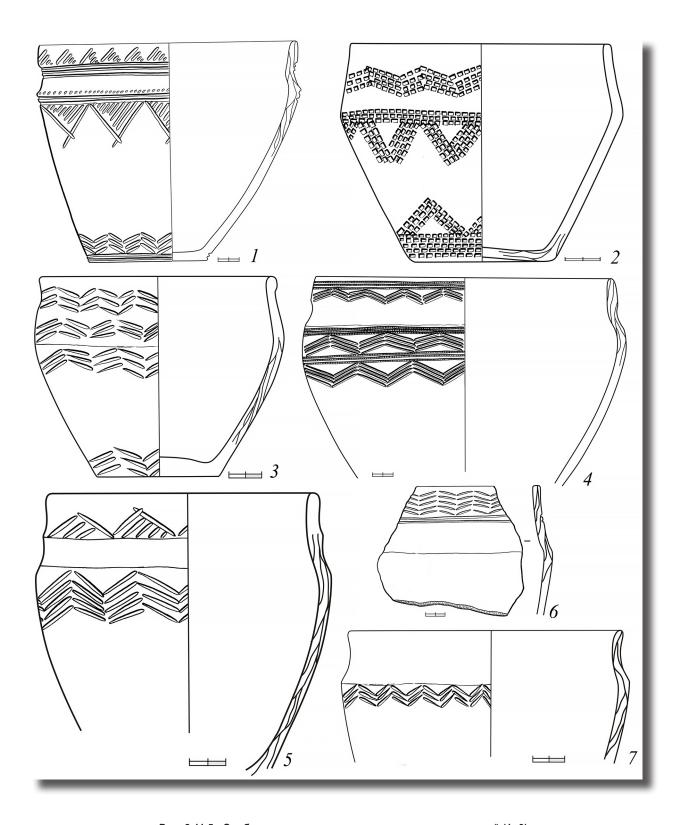


Рис. 2.11.5. Особенности конструирования сосудов петровской (1–3) и раннеалакульской (4–7) групп из кургана 4 могильника Кулевчи VI

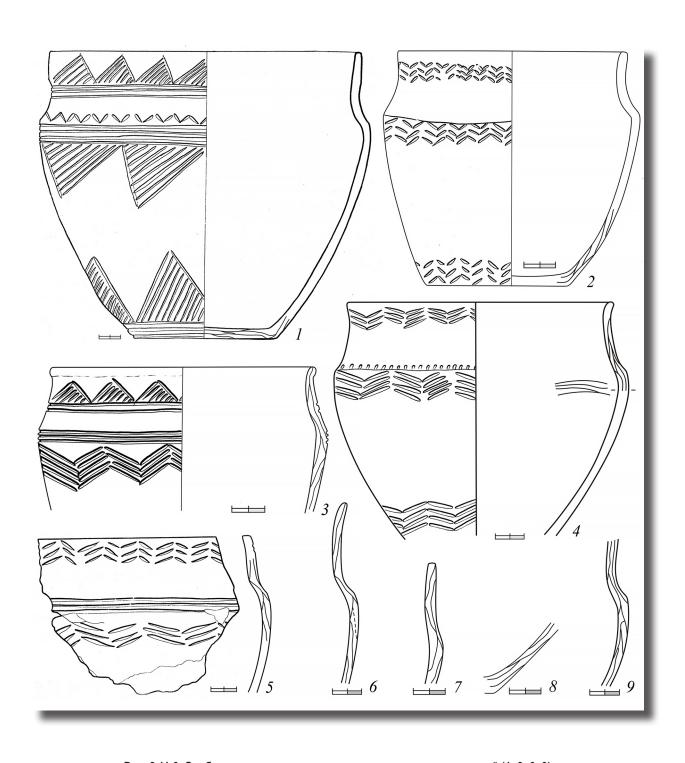


Рис. 2.11.6. Особенности конструирования сосудов раннеалакульской (1–3, 6–9) и «классической» алакульской (4–5) групп из кургана 4 могильника Кулевчи VI

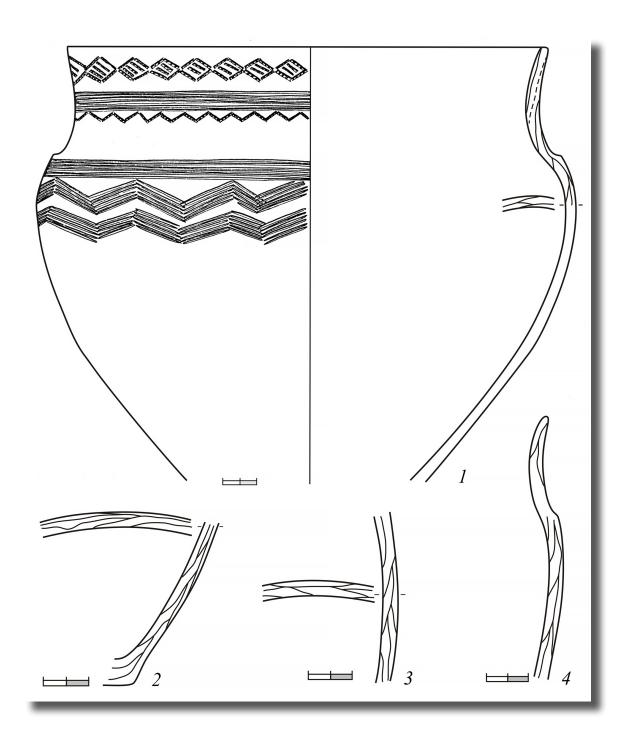


Рис. 2.11.7. Особенности конструирования «классических» алакульских сосудов из кургана 5 могильника Кулевчи VI

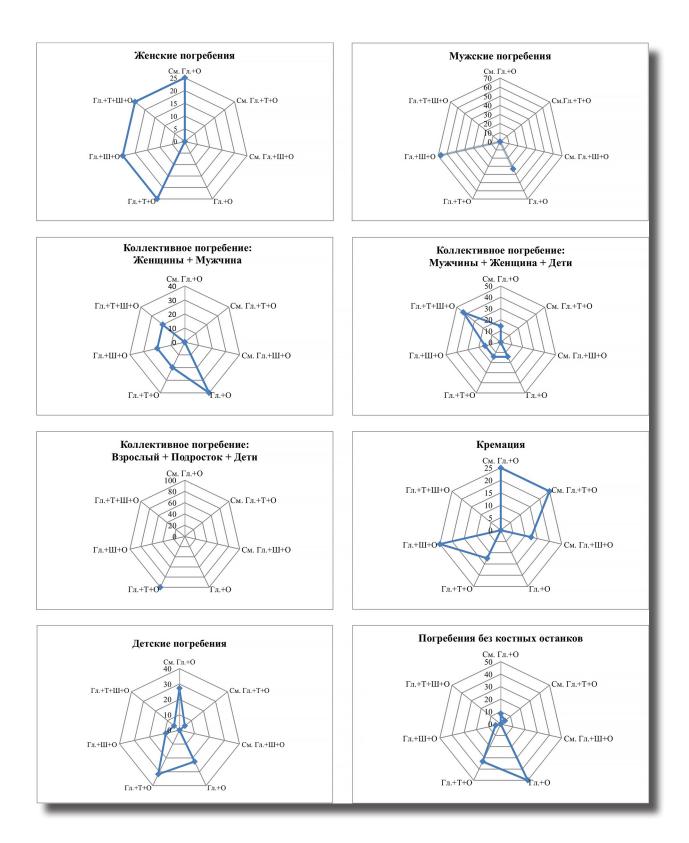


Рис. 2.11.8. Корреляция основных составов формовочных масс и половозрастных характеристик погребенных из курганного могильника Кулевчи VI

Соотношение составов формовочных масс с половозрастными характеристиками погребенных и другими характеристиками погребальных ям могильника Кулевчи VI

	Гл.+Т+Ш+О	8	<b>К 4, я. 31</b> , с. 76 (тип IIA)		<b>К 4, я</b> . 1, с. 84 (тип ІБ/ IIA)	К 1, я. 2, с. 34 (тип IIБ)
	Гл.+Ш+О	7	<b>К 4, я. 31</b> , с. 81 (тип ПА/Б)	<b>К 4, я. 24</b> , с. 4 (тип ІБ/ ІІА); <b>К 5, я. 1</b> , с. 77 (тип ІІБ)	<b>К 4, я. 1</b> , с. 8 (тип IIA)	К 4, я. 33, с. 64 (тип ІБ); К 5, я. 3, с. 10 (тип ІІБ)
ласс	Гл.+Т+О	9	<b>К 4, я. 31</b> , с. 61 (тип IIA)		<b>К 4, я. 1</b> , с. 473 (тип IIA)	К 1, я. 2, с. 46 (тип IIБ), я. 3, с. 9 (тип IIА/Б); К 2, я. 2, с. 25 (тип IIВ); К 3, я. 1, с. 68 (тип IIБ); К 4, я. 9, с. 52 (тип IБ); К 5, я. 3, с. 39, с. 59 (тип IIБ)
Составы формовочных масс	7. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.			<b>К 1, я. 4</b> , с. 83 (тип IIA)	<b>К 4, я. 1</b> , с. 88 (тип ІБ/ІІА), с. 89 (тип ІІА)	<b>К 4, я. 4</b> , с. 104, с. 98 (тип IIA); <b>я. 9</b> , с. 85 (тип IIA/III); <b>я. 35</b> , с. 55 (тип IIA); <b>К 5, я. 3</b> , с. 6 (тип IIБ)
Coc	См. Гл.+Ш+О	4				
	$C_{M}$ . $\Gamma_{JJ}$ .+ $T$ +O	3	<b>К 1, я. 1</b> , с. 2 (тип IIА/Б)			<b>К 1, я. 2</b> , с. 5 (тип IIA/IIБ)
	См. Гл.+О	2				<b>К 1, я</b> . 2, с. 11 (тип IIБ), с. 56 (тип IВ); <b>К 2, я. 4</b> , с. 69 (тип IIБ); К 4, я. 2, с. 41 (тип IIА/IIБ); <b>я. 3</b> , с. 18 (тип IIА), <b>я. 4</b> , с. 14 (тип IIА)
Пол/	возраст	1	Ж	М	М+Ж	P

8		<b>К 4, я. 5</b> , с. 15 (тип IIA), с. 7 (тип IБ), с. 33 (тип IA2)		
7	<b>К 5, я. 2</b> , с. 74 (тип ІБ/ІІА)	<b>К 4, я. 5</b> , с. 62 (тип IIA)		<b>К 3, я. 2</b> , с. 1 (тип ІІГ); с. 736 (тип ІІБ/ІІВ)
9	<b>К 5, я. 2</b> , с. 70, с. 66а (тип IIА/Б), с. 66б (тип IIБ)	<b>К 4, я. 5</b> , с. 92 (тип III)	<b>К 1, я. 3</b> , с. 9 (тип IIА/IIБ)	<b>К 2, я. 3</b> , с. 26 (тип IIБ)
5		<b>К 4, я. 5</b> , с. 71,72 (тип IIA)		
4				<b>К 3, я. 2</b> , с. 73а (тип IIБ/IIВ)
3				<b>К 3, я. 2</b> , с. 19, с. 79 (тип ІІГ)
2		<b>К 4, я. 5</b> , с. 43 (тип IIIБ)		<b>К 4, я. 29</b> , с. 63 (чаша), <b>я. 30</b> , с. 108 (чаша)
	M+P	М+Ж+Р	Р, Подр., Взр.	Кремация

8		<b>К 1, насыпь</b> , с. 93 (тип IIБ/IIA); <b>К 2, насыпь</b> , с. 94 (тип IIБ)	∞
7	<b>К 4, я. 7</b> , с. 23 (тип ІБ)	К 2, насыпь, с. 40 (тип IIB); К 4, насыпь, с. 67 (тип IIIБ), с. 471 (тип IIA)	14
9	<b>К 2, я. 1</b> , с. 78 (тип ІІГ); <b>К 4, я. 12</b> , с. 470 (тип ІІА); <b>я. 15</b> , с. 31 (тип ІІА); <b>я. 20</b> , с. 16, с. 37 (тип ІІА), с. 469 (тип ІІВ); <b>я. 27</b> , с. 75 (тип ІБ); <b>я. 28</b> , с. 35 (тип ІБ)	<b>К 4, насыпь</b> , с. 96 (тип IIA), с. 95 (тип IIB)	25
7.5	<b>К 4, я. 5</b> , с. 38 (тип IIБ), <b>я. 6</b> , с. 45 (тип IIА), <b>я. 8</b> , с. 13 (тип IIА), <b>я. 10</b> ?, с. 87 (тип IB), <b>я. 12</b> , с. 24 (тип IB); <b>я. 14</b> , с. 21 (тип IIА/Б); <b>я. 34</b> , с. 36 (тип IIБ), <b>я. 18</b> , с. 91 (тип IIА); <b>я. 19</b> , с. 53 (тип IIБ1), <b>я. 28</b> , с. 58 (тип IIА), <b>я. 21</b> , с. 28 (тип IБ)	К 2, насыпь, с. 32, с. 86 (тип IIB); К 4, ровик, с. 100 (тип IIA), насыпь, с. 65, с. 47 (тип IIБ), с. 42 (тип IIIБ), с. 106 (тип IБ/IIA)	27
4			1
3	<b>К 4, я. 12</b> , с. 30 (тип IIA)	<b>К 1, насыпь,</b> с. 107 (тип IIБ)	S
2	<b>К 4, я. 7</b> , с. 105 (тип IIA), <b>я. 17</b> , с. 54 (тип IIA/IIБ)		11
1	Без костных остатков	?	Всего сосудов

Традиционным способом на ступени механической обработки поверхностей сосудов у изучаемого населения выступало простое заглаживание (табл. 2.11.37). Оно осуществлялось разными инструментами, чаще – с твердой рабочей поверхностью (каменной галькой, реже – шпателями, ножами или скребками, единично – гребенчатым штампом), меньшее распространение имело использование эластичных материалов. Нередко при заглаживании стенок одного сосуда использовались разные инструменты – сначала изделие заглаживалось эластичными или твердыми материалами, а поверх производилось выравнивание и уплотнение поверхностей небольшой галькой. Несколько менее распространенным способом обработки поверхностей выступало лощение, в большинстве случаев производившееся по подсушенной поверхности, в результате которого нередко уничтожались следы первоначального заглаживания.

Таблица 2.11.37 Соотношение способов механической обработки поверхностей и морфологических групп сосудов из могильника Кулевчи VI

Заглаживание									
Группы сосудов	МП*	греб. шт.	шпатель	нож/ скребок	галька	МП + галька	ТП + галька	не ясно	Лощение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Петровская (11 сосудов, типы IA2, IB, IB)	1/9,1				5/45,4		4/36,4	1/9,1	3/27,3
Раннеалакульская (33 сосуда, типы IБ/IIA, IIA, IIA/III)		1/2,9	1/2,9	2/6	14/41,2	5/14,7	10/29,4	1/2,9	10/29,4
«Классическая» ала- кульская (37сосудов, типы IIA/IIB, IIB, IIB1, IIB/IIB, IIB)	1/2,7			1/2,7	25/67,5	1/2,7	3/8,1	3/8,1	16/43,2
Алакульско- федоровская (4 сосуда, тип III')			1/25		1/25				4/100

Окончание табл. 2.11.37

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Баночные сосуды (4 сосуда, типы III, IIIБ)				1/25	1/25	2/50			
Чаши (2 сосуда)	2/100								
Всего сосудов	4/4,4	1/1,1	2/2,2	4/4,4	46/50,5	8/8,8	17/18,7	5/5,5	33/36,3

<sup>\*</sup> Примечание: МП – инструменты с эластичной рабочей поверхностью: пальцы, кусочек ткани; греб. шт. – гребенчатый штамп; ТП – инструменты с твердой рабочей поверхностью:: шпатель, нож, скребок, гребенчатый штамп.

Проведенная корреляция между сырьем и составом формовочных масс сосудов и способов обработки их поверхностей выявила следующее. В целом данный прием обработки был свойственен гончарам, применявшим разнообразное сырье и рецептуры составления формовочных масс. Вместе с тем лощение изделий было наиболее характерным для групп гончаров, использовавших смеси глин разной сортности и составлявших формовочные массы с составом «тальк + органика», а также глины 3 и 5, в которые вводились компонентные составы «шамот + органика» и «тальк + шамот + органика» (табл. 2.11.38).

Таблица 2.11.38 Соотношение способов механической обработки поверхностей и рецептов формовочных масс сосудов из могильника Кулевчи VI

Составы	Способы обработки пов	ерхностей сосудов	Bcero
формовочных масс	заглаживание	лощение	сосудов
1	2	3	4
См. Гл. + О	9/81,8	2/18,2	11/100
См. Гл. + Т + О	1/16,7	5/83,3	6/100
См. Гл. + Ш + О	_	1/100	1/100
Гл. 1 + О	4/80	1/20	5/100
Гл. 1 + Т + О	3/60	2/40	5/100
Гл. 1 + Ш + О	2/66,7	1/33,3	3/100
Гл. 1 + Т + Ш + О	-	1/100	1/100
Гл. 2 + О	1/100	-	1/100
Гл. 3 + О	12/92,3	1/7,7	13/100
Гл. 3 + Т + О	12/70,6	5/29,4	17/100
Гл. 3 + Ш + О	3/37,5	5/62,5	8/100
Гл. 3 + Т + Ш + О		3/100	3/100
Гл. 4 + О	6/100	_	6/100
Гл. 4 + Т + О	1/50	1/50	2/100

Окончание табл. 2.11.38

1	2	3	4
Гл. 5 + Т + О	1/100	_	1/100
Гл. 5 + Ш + О	1/33,3	2/66,7	3/100
Гл. 5 + Т + Ш + О	2/40	3/60	5/100
Всего сосудов	58/63,7	33/36,3	91/100

<sup>\*</sup>Примечание: См. Гл. – различные варианты смесей глин разной сортности; Гл. 1, 2 – слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок; О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

Сопоставление полученной информации о традициях изучаемого населения на данной ступени гончарного производства и морфологических групп сосудов выявило большее разнообразие инструментов, использовавшихся для заглаживания керамики в среде гончаров, изготовлявших сосуды петровской, раннеалакульской и «классической» алакульской форм. На петровском и раннеалакульском сосудах отмечено использование в качестве инструмента для заглаживания гребенчатого штампа, не применявшегося для этих целей у производителей посуды других морфологических типов. Достаточно распространенным был и прием лощения изделий. Следует отметить, что, по всей вероятности, со временем данный прием обработки поверхностей приобрел большее значение. Обращает на себя внимание и то, что лощению подвергнуты все сосуды алакульско-федоровской группы. В то же время данный прием обработки поверхностей не зафиксирован при анализе баночных изделий, а также чаш.

Обжиг высушенных изделий, выступающий основным способом придания сосудам прочности и устранения влагопроницаемости их стенок, осуществлялся гончарами в простых обжиговых устройствах – кострищах или очагах. Изучаемое население владело различными навыками ведения обжига. Гончарами, изготавливавшими различные по морфологии сосуды, традиционно обжиг проводился в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды с непродолжительным действием температур каления (не менее 650 С) (табл. 2.11.39). Менее распространенным был длительный обжиг изделий без доступа кислорода, т.е. с созданием восстановительной атмосферы. Данный способ чаще применялся гончарами, изготовлявшими сосуды раннеалакульского облика, реже – петровской и «классической» алакульской форм. Эти группы гончаров владели и навыками ведения обжига в окислительной атмосфере с длительной выдержкой при температурах каления. Примечательно, что обе чаши обожжены в данном режиме.

На настоящий момент остаются невыясненными особенности ведения обжига трех изделий, относящихся к «классической» алакульской и алакульско-федоровской группам: в результате термической обработки сердцевина черепка была полностью осветлена, а слои, примыкающие к поверхностям, приобрели темно-серый или темно-коричневый цвет. Выяснение процедуры обжига, при котором может возникнуть подобная окрашенность излома, требует проведения серии экспериментальных работ.

По фрагменту одного из изученных «классических» алакульских сосудов, являющегося крышкой раннеалакульского изделия, восстановить способ обжига оказалось невозможным ввиду его повторного попадания в зону действия температур каления уже после гибели сосуда.

Ta61uya 2.11.39

Соотношение способов термической обработки и морфологических групп сосудов из могильника Кулевчи VI

1 4 11 16		Всего сосудов	8	1/100	7/ 100	3/ 100	11/ 100	5/ 100	27/ 100	1/100	33/ 100
opacotion a mopposite a section of $A$ on $A$ of $A$ on $A$ or		Попадание фрагмента в зону температур каления после гибели сосуда	7								
ratechas Pynn cocyd	еской обработки -	Сердцевина осветленная, примыкают темно-коричневые или темно-серые прослои	9								
oropom a mai	Особенности термической обработки	Окислительный	5		1/ 14,3	1/ 33,3	2/ 18,2	1/20	3/11,1		4/ 12,1
TCCKOM COPACO	Oco(	Восстановительный	4		1/14,3		1/9,1	2/ 40	7/ 25,9		9/ 27,3
O O THOMSTAND CHOCOOD IS PARTY OF THE		Окислительно- восстановительный	3	1/ 100	5/ 71,4	2/ 66,7	8/72,7	2/ 40	17/ 63	1/ 100	20/ 60,6
тошошто		Типы и группы сосудов	2	IA2	IB	IB	осудов	IB/IIA	IIA	IIIA/III	осудов
		Соос	1	Пе	тровсь	кая	Всего сосудов в группе	Ранне	алакул	ъская	Всего сосудов в группе

8	10/ 100	18/ 100	1/ 100	2/ 100	6/ 100	37/ 100	4/ 100	4/ 100	1/ 100	3/ 100	4/ 100	2/ 100	2/ 100	91/100
7					1/16,7	1/2,7								1/1,1
9				2/100		2/5,4	1/25	1/25						3/3,3
7.2		2/11,1				2/5,4						2/ 100	2/ 100	10/11
4	1/10	2/11,1			1/16,7	4/ 10,8								14/15,4
3	06 /6	14/77,8	1/ 100		4/ 66,6	28/75,7	3/75	3/75	1/ 100	3/ 100	4/ 100			63/ 69,2
2	IIA/IIB	III	IIB1	IIB/IIB	IIB	Всего сосудов в группе	Ш	Всего сосудов в группе	III	IIIB	Всего сосудов в группе	Чаши	Всего сосудов в группе	осудов
1	«I	Клас алаг	сиче			Всего со в группе	Алакульско- федоровская	Всего с		очные суды	Всего со	h	Всего со в группе	Всего сосудов

сырье, подготавливавшим формовочные массы со всеми выявленными составами формовочных масс, кроме традиционного ведения обжига в условиях смешанной окислительно-восстановительной среды, были известны и другие способы. Возможно отметить лишь, что гончарами, использовавшими глину 5 термическая обработка сосудов в условиях окислительной среды с длительной выдержкой в зоне температур каления не проводилась. Проведенная корреляция между особенностями обжига сосудов и рецептов формовочных масс, из которых они были изготовлены, жестких закономерностей не выявила (табл. 2.11.40). В целом гончарам, использовавшим различное исходное пластичное

Ta6suya 2.11.40

Соотношение особенностей обжига и рецептов формовочных масс сосудов из могильника Кулевчи VI

		•	1		•	
		Особен	Особенности обжига сосудов	OB		
Составы формовочных масс	Окислительно- восстановительный	Восстановительный	Окислительный	Сердцевина осветленная, примыкают темно-коричневые или темно-серые прослои	Попадание фрагмента в зону температур каления после гибели сосуда	всего
См. Гл. + О	4/36,4	3/27,2	4/36,4			11/ 100
$C_M$ . $\Gamma_{JJ}$ . + $T$ + $O$	5/83,3			1/16,7		6/ 100
См. Гл.+Ш+О				1/ 100		1/ 100
Гл. 1 + О	2/ 40	2/ 40	1/20			5/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 1 + T + O	4/80		1/20			5/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . $1 + \text{III} + \text{O}$	2/ 66,7		1/33,3			3/ 100
$\Gamma_{\mathrm{JI}}$ . 1 + T + III + O	1/100					1/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 2 + O	1/100					1/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 3 + 0	10/76,9	2/15,4	1/7,7			13/100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 3 + T + O	12/70,6	3/17,6	1/5,9		1/5,9	17/100
$\Gamma_{\rm JI}$ . $3 + \text{III} + \text{O}$	9/ 15	1/12,5		1/ 12,5		8/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . $3 + T + III + O$	2/ 66,7	1/33,3				3/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 4 + O	5/83,3	1/16,7				6/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 4 + T + O	1/50		1/50			2/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 5 + T + O	1/100					1/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 5 + III + O	3/100					3/ 100
$\Gamma_{\rm JI}$ . 5 + T + III + O	4/80	1/20				5/ 100
Всего сосудов	63/69,2	14/15,4	10/11	3/3,3	1/1,1	91/100

<sup>\*</sup> Примечание: См. Гл. – различные варианты смесей глин разной сортности; Гл. 1, 2 – слабо ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 3, 4 – сильно ожелезненные глины, засоренные породными обломками; Гл. 5 – сильно ожелезненная глина, содержащая окатанный и полуокатанный песок; О – органические примеси, представленные навозом жвачных животных и выжимкой из него; Ш – шамот; Т – тальковая дресва.

Обобщение всех полученных данных о технологии гончарного производства в целом позволяет говорить о родственности населения, оставившего некрополь Кулевчи VI и владевшего идентичными навыками в решении узких технологических задач. Не противоречит этому и тот факт, что разные по своим морфологическим характеристикам сосуды, включенные в различные группы, были поставлены в одно погребение или находились в отдельных ямах, перекрытых одной курганной насыпью, что уже предполагает определенную степень родства погребенных.

Проведенное сравнение технологии изготовления изученного керамического комплекса из могильника Кулевчи VI с известными на настоящий момент данными по керамике синташтинского (поселения Аркаим, Каменный Амбар, Устье I, могильник Кривое Озеро), петровского (поселение Устье I, могильник Кривое Озеро) и алакульского (поселения Мочище, Ново-Байрамгулово-1, Чебаркуль III,) типов Южного Зауралья показывает существенное сходство навыков, существовавших у данных групп населения (Гутков, 1995, с. 135–146; 2003, с. 311–316; 2013, с. 179–184; Шевнина, 2015, с. 105–112; Дубовцева и др., 2016, с. 99–110; Григорьев и др., 2009, с. 40–43; Мухаметдинов, 2014, с. 224–227; Климова, 2019, с. 46).

Так, синташтинскими мастерами в качестве исходного пластичного сырья в основном использовались ожелезненные глины, применялись концентраты из ожелезненной и неожелезненной глин. Аналогичные особенности сырья зафиксированы по керамике петровского типа. В гончарстве алакульского населения, проживавшего на рассматриваемой территории, не зафиксировано навыков составления смесей глин разной сортности, однако они известны по материалам поселений и могильников Северного и Центрального Казахстана (Ломан, 1993). При составлении формовочных масс всеми гончарами к сырью преимущественно добавлялись тальковая дресва и органические примеси (навоз жвачных животных или выжимки из него, органические растворы), реже использовался шамот. Подготовка формовочных масс осуществлялась как на основе простых рецептов, так и сложных, когда использовались две минеральные примеси. Сходство прослеживается в навыках конструирования сосудов – применение форм-основ при изготовлении начинов, массовое распространение лоскутно-спирального способа наращивания начинов и полого тела. Общими были и приемы обработки поверхностей, в качестве которых выступали заглаживание и лощение. Имеющаяся информация об особенностях обжига сосудов демонстрирует сходство навыков на данной стадии гончарного производства в среде гончаров рассматриваемых групп населения.

Вместе с тем выделяются навыки работы гончаров, в частности, предшествующей синташтинской и петровской культур, не характерные для мастеров, изготовивших посуду, поставленную в погребения курганного могильника Кулевчи VI. В среде населения данных культур существовали группы, владевшие традициями использования илов и илистых глин, что зафиксировано по материалам поселений Аркаим, Каменный Амбар, Устье I, могильника Кривое Озеро. В качестве искусственных примесей при составлении формовочных масс не применялись песок (поселения Аркаим и Каменный Амбар), дробленая раковина, предварительно подвергнутая термической обработке (поселение Каменный Амбар). В то же время следует отметить, что данные традиции зафиксированы по алакульским материалам Северного и Центрального Казахстана (Ломан, 1993).

Существенные различия выявлены в навыках работы гончаров на наиболее устойчивых и консервативных ступенях производства – конструирование начинов и полого тела сосудов. По изученным нами сосудам не отмечено изготовление начинов в соответствии с емкостной программой конструирования, зафиксирован-

ной по синташтинской и петровской керамике поселений Аркаим, Устье I, могильников Кривое Озеро и Халвай 3.

Своеобразием изученного керамического комплекса из могильника Кулевчи VI выступает значительное количество сосудов, изготовленных из глин и глиняных концентратов с органическими примесями в качестве единственного компонента формовочных масс. Данные рецепты по материалам большинства изученных коллекций синташтинской, петровской и алакульской культур, происходящих спамятников Южного Зауралья, не зафиксированы. Исключение составляет лишь поселение Устье I, где отмечен такой состав (Гутков, 2013, с. 180). Вместе с тем примечательно, что рецепт «смеси из двух глин + навоз» выявлен по довольно представительной группе сосудов, происходящих из могильника Лисаковский I в Северном Казахстане, материалы которого соотносятся с алакульской и федоровской культурными группами (Ломан, 2013, с. 208–209). Таким образом, представляется возможным предположить, что в формировании гончарных традиций населения, оставившего курганный могильник Кулевчи VI, могли принимать участие родственные группы, проживавшие на различных территориях.

## 2.12. Остатки животных из могильника Кулевчи VI

Костные остатки животных являются составной частью практически всех погребальных комплексов эпохи поздней бронзы Южного Зауралья (Гайдученко, 2002; Генинг, Зданович, Генинг, 1992; Косинцев, 1998; 2003; 2006; 2010; Костюков, Епимахов, Нелин, 1995; Сальников, 1952; Kosintsev, 2002). Качественный и количественный состав остатков животных существенно различается как в могильниках разных культур, так и в погребениях одной культуры. Причины таких различий, особенно между могильниками разных культур, пока не вполне ясны. Одним из путей решения этой проблемы является накопление новых материалов.

Материал и методика

В работе описаны остатки животных из раскопок могильника Кулевчи VI алакульской культуры. Памятник локализовался в 6 км восточнее с. Кулевчи Варненского района Челябинской области (53° 9'с. ш., 61°33'в. д.), где занимал площадку мыса левого берега р. Караталы-Аят, в 250 м севернее ее современного русла, на высоте 8,0–10,0 м над урезом воды, перед участком широкой поймы. В 900 м ЮВ могильника – поселение позднего бронзового века Кулевчи III. Материал первоначально был описан в начале 1980-х годов, сразу после завершения раскопок памятника. В тот период методика описания остатков из могильников несколько отличалась от современной. Позднее были переописаны подвески из зубов животных. Результаты последнего приведены в таблице 1.

Костные остатки представлены тремя комплексами: жертвенниками из костей, набором таранных костей (астрагалы или альчики) и подвесками из зубов. Часть костей не имеет точной привязки, так как были перемещены землероями (найдены в норах), а часть костей по этой же причине не найдена. В последнем случае, при реконструкции состава жертвенного комплекса, исходили из следующих предположений: если найдена метаподия, то изначально она была с фалангами, то есть была положена дистальная часть ноги – метаподия с фалангами.

При описании костей в тексте и таблицах использовались следующие обозначения: зубы из верхней челюсти обозначены прописными буквами латинского алфавита (I, C, M), зубы из нижней челюсти обозначены строчными буквами латинского алфавита (i, c, m). Зубы: I/i – резцы, C/c – клыки, M/m – моляры. В таблице

1 приведены наибольший и наименьший диаметры (D/d) корня клыков. В таблице 2 приведены размеры альчиков (таранных костей).

Реконструкция высоты в холке овец и коз проводилась по длине таранной кости (Teichert, 1975), крупного рогатого скота – по длине метаподий (Цалкин, 1960). Реконструкция пола крупного рогатого скота проводилась по индексу ширины диафизов метаподий (Цалкин, 1960). Определение возраста забоя животных проводилось по состоянию зубов и прирастанию эпифизов (Silver, 1969). Промеры костей животных, если особо не оговорено, проводились по стандартной методике (Driesch, 1976).

К не стратифицированным выборкам отнесены кости без точного местоположения, найденные в норах.

Костные остатки животных из жертвенников хранятся в музее Института экологии растений и животных УрО РАН, коллекция № 271.

### Описание материала.

## Курган 1

Погребение 1.

Жертвенник.

Овца: череп, первый моляр (M1) не прорезался; правая и левая нижние челюсти, первый моляр (m1) не прорезался; правая и левая плюсневые кости, нижние эпифизы не приросли; две фаланги I, эпифизы не приросли; одна фаланга III.

Реконструкция. В состав жертвенного комплекса входили: голова и дистальные части задней правой и левой ног от особи в возрасте около 3 месяцев.

Размеры (мм). Нижняя челюсть: алвеолярная длина d2-4-36,2; высота диастемы – 11,8; высота тела за d4-24,0.

Погребение 2.

Жертвенник.

Овца: берцовая кость, верхний эпифиз не прирос – 1; пяточная кость, бугор прирос – 1.

Реконструкция. Положена средняя часть задней ноги, отрезанная в коленном и скакательном суставах у особи в возрасте около 3,5 лет.

Размеры (мм). Пяточная кость: длина наибольшая – 62,5; поперечник бокового отростка – 24,0; ширина тела наименьшая – 9,1.

Подвески.

Собака: резец третий верхний левый (I3,  $\sin$ ) – 1, моляр первый нижний правый (m1,  $\det$ ) – 1.

Размеры (мм). М1: длина и ширина коронки – 23,6 и 9,1.

Погребение 3.

Жертвенник.

Крупный рогатый скот: фрагмент мозгового черепа – 1; верхние коренные зубы – 3, третий моляр (М3) прорезался и у него начала стираться передняя доля.

Овца: фрагмент мозгового черепа – 1; правая и левая пястные кости, эпифизы не приросли – 2; фаланга II, эпифизы не приросли – 2.

Реконструкция. В состав жертвенного комплекса входили: голова крупного рогатого скота в возрасте около 3 лет; голова и дистальные части передних ног овцы в возрасте моложе 3 месяцев.

Подвески.

Собака: два верхних левых клыка (C1, sin) - 1, клык нижний правый (c1, dex) - 1, клык нижний левый (c1, sin).

Лисица: нижний правый клык (c1, dex) – 1.

Погребение 4.

Жертвенник.

Крупный рогатый скот: череп комолой особи, третий моляр (М3) стерт; 3 карпальные кости; правая и левая пястные кости, эпифизы приросли; правая плюсневая кость, эпифиз прирос; 4 фаланги I; 4 фаланги II; 4 фаланги III, эпифизы приросли.

Овца: правая и левая нижние челюсти от одной особи, тв прорезался.

Реконструкция. В состав жертвенного комплекса входили: голова и дистальные части правых и левых передних и задних ног от одной особи коровы в возрасте старше 3 лет и высотой в холке 120 см; парные нижние челюсти от особи овцы старше 2 лет.

Размеры (мм).

Крупный рогатый скот.

Череп: альвеолярная длина Р3-4 – 35,3.

Пясть (Mc III+IV) правая/левая (dex/sin): длина наибольшая – 201.8/200.0; ширина верхнего конца – 58.4/57.9; поперечник верхнего конца – 36.9/37.4; ширина диафиза по средине – 33.4/34.5; поперечник диафиза по средине – 25.0/24.7; ширина нижнего сустава – 62.3/63.0; поперечник нижнего сустава – 33.2/33.4.

Плюсна (Mt III+IV) правая (dex): длина наибольшая – 231,1; ширина верхнего конца – 50,4; поперечник верхнего конца – 47,2; ширина диафиза по средине – 28,0; поперечник диафиза по средине – 31,0; ширина нижнего сустава – 56,7; поперечник нижнего сустава – 32,3.

Фаланга I, передняя (Phalanx I, anterior) от правой ноги, правая/левая (dex/sin): длина наибольшая – 59.0/58.6; длина саггитальная – 51.4/50.9; ширина верхнего конца – 32.0/32.4; ширина диафиза минимальная – 26.4/26.2; ширина нижнего конца – 29.0/28.7.

Фаланга I, задняя (Phalanx I, posterior), правая/левая (dex/sin): длина наибольшая – 61.8/61.4; длина саггитальная – 51.7/52.3; ширина верхнего конца – 29.8/30.0; ширина диафиза минимальная – 23.8/24.9; ширина нижнего конца – 26.5/27.9.

Фаланга II, передняя (Phalanx II, anterior) от правой ноги, правая/левая (dex/sin): длина наибольшая – 44.8/44.8; ширина верхнего конца – 30.4/30.1; ширина нижнего конца – 27.1/26.0.

Фаланга II, задняя (Phalanx II, posterior), правая/левая (dex/sin): длина наибольшая – 43,5/43,7; ширина верхнего конца – 29,0/29,5; ширина нижнего конца – 24,0/24,9.

Фаланга III, передняя (Phalanx III, anterior) от правой ноги, правая/левая (dex/sin): длина подошвы наибольшая – 70.8/73.6; длина по передней стенке – 53.5/54.7; ширина подошвы – 27.3/26.7; высота сустава – 32.1/32.9; ширина сустав – 23.8/23.9.

Фаланга III, задняя (Phalanx III, posterior), правая/левая (dex/sin): ширина подошвы – 24,2/24,6; высота сустава – 30,5/30,9; ширина сустав – 22,7/21,6.

# Курган 2

Погребение 4.

Подвески.

Волк: моляр первый нижний (m1) – 1.

Размеры (мм). m1: ширина коронки – 10,9.

Погребение 5.

Подвески.

Лисица: клык нижний правый (c1, dex) – 1.

## Курган 3

Погребение 2

Подвески

Собака: клык – 5 экземпляров, из них: клык верхний правый (C1, dex) – 1, клык верхний левый (C1, sin) – 1, клык нижний правый (c1, dex) – 1, клык нижний левый (c1, sin) – 1.

# Курган 4

Погребение 1.

Подвески.

Собака: клык верхний левый (C1, sin); клык нижний правый (c1, dex) – 1.

Лисица: резец – 1; клык – 2.

Погребение 5

Набор таранных костей (на дне могильной ямы).

Овца: таранная – 1.

Подвески.

Собака: резец верхний второй правый (I2, dex) – 1; резец верхний второй левый (I2,  $\sin$ ) – 1; резец нижний второй правый (i2 dex) – 1.

Лисица: клыки – верхний левый (C1,  $\sin$ ) – 1; нижний правый (c1,  $\det$ ) – 1; нижний левый (c1,  $\sin$ ) – 3.

Корсак: клык верхний правый (C1, dex) – 1; клык верхний левый (C1, sin) – 1; клык нижний левый (c1, sin) – 1.

Барсук: клык верхний левый (C1, sin) - 1.

Погребение 7.

Набор таранных костей (на дне могильной ямы).

Овца: правые – 21 экземпляр; левые – 18 экземпляров, минимально от 11 особей:

Коза: правые – 5 экземпляра; левые – 1 экземпляр, минимально от 4 особей; Мелкий рогатый скот: правые – 1 экземпляр; левые – 2 экземпляра;

Свинья: правые – 1 экземпляр;

Косуля: правые – 2 экземпляра; левые – 1 экземпляр, вероятно от 3 особей.

Поверхность части костей разрушилась в слое и они для промеров не пригодны. Погребение 8 (уч.  $\mathbb{Z}/2$ ).

Набор таранных костей (на дне могильной ямы).

Мелкий рогатый скот – таранные – 3 экземпляра минимально от 2 особей. Погребение 9.

Подвески.

Лисица: клык – 1.

Погребение 31.

Подвески.

Собака: клык нижний правый (c1, dex) – 1; клык нижний левый (c1, sin) – 1. Жертвенник (бровка, уч. B/5 –  $\Gamma/5$ ).

Овца: зубы из правой и левой верхней челюсти – 10 экземпляров, третий моляр (M3) прорезался.

Зубы из правой и левой нижней челюсти – 8 экземпляров, третий моляр (m 3) прорезался.

Плюсневая кость – 1 правая и 1 левая, нижние эпифизы не приросли.

Реконструкция. В состав жертвенного комплекса входили: голова взрослой особи (старше 24 месяцев) и нижние концы правой и левой задних ног от особи овцы в возрасте моложе 3 месяцев.

Не стратифицировано (из норы).

Набор таранных костей.

Овца: таранная – 3, вероятно от 2 особей.

Подвески

Собака: клык – 1.

Корсак: клык верхний правый (C1, dex) – 1.

# Курган 5

Погребение 3.

Подвески.

Собака: нижний левый клык (c1, sin) – 1.

Жертвенник (курган и местоположение не известны)

Крупный рогатый скот: целая нижняя челюсть, третий моляр (m3) прорезался; целый резец.

Лошадь: мелкие кости заплюсны – 2; плюсневая кость – 1.

Реконструкция. Жертвенник, вероятно, включал голову взрослой особи быка крупного рогатого скота и дистальную часть задней ноги взрослой особи лошади.

Размеры (мм).

Крупный рогатый скот. Нижняя челюсть: альвеолярная длина m 1-3 – 93,8; длина коронки m3 – 40,3.

Таблица 2.12.1 Подвески из зубов животных

$ m Mecro/N_{ m  ilde{e}^{*}}$	3y6	Прав./лев.	D/d, мм	Mecro/M	3y6	Прав/лев	D/d, мм	
		C	Собака (Can	is familiaris)				
к. 1, п. 2	I 3	лев.	_	к. 3, п. 2	c1	лев.	11,9/7,9	
к. 1, п. 2	m1	прав.	_	к. 4, п. 1	C1	лев.	11,3/7,7	
к. 1, п. 3	C1	лев.	_	к. 4, п. 1	c1	прав.	11,6/7,7	
к. 1, п. 3	C1	лев.	10,9/-	к. 4, п. 5	I2	лев.	_	
к. 1, п. 3	c1	прав.	10,3/7,0	к. 4, п. 5	I2	прав.	_	
к. 1, п. 3	c1	лев.	10,6/7,1	к. 4, п. 5	i2	прав.	_	
к. 3, п. 2	C1	лев.	11,0/7,8	к. 4, п. 31	c1	лев.	9,8/7,0	
к. 3, п. 2	C1	прав.	10,8/6,8	к. 4, п. 31	c1	прав.	10,0/6,5	
к. 3, п. 2	c1	прав.	11,4/8,1	к. 5, п. 3	c1	лев.	10,5/7,5	
		j	Лисица (Vul	lpes vulpes)				
к. 1, п. 3	c1	прав.	7,1/4,5	к. 4, п. 5	c1	лев.	6,9/4,6	
к. 2, п. 5	c1	прав.	6,9/4,4	к. 4, п. 5	c1	лев.	6,8/4,3	
к. 4, п. 5	C1	лев.	7,3/4,3	к. 4, п. 5	c1	лев.	6,9/3,9	
к. 4, п. 5	c 1	прав.	6,8/4,4					
		]	Корсак (Vul	pes corsac)				
к. 4, п. 5	C1	лев.	5,4/3,6	к. 4, п. 5	c1	лев.	5,6/4,7	
к. 4, п. 5	C1	прав.	5,5/4,8	к. 4, ?	C1	прав.	6,6/4,2	
Барсук (Мо	eles meles)			Волк (Canis lupus)				
к. 4, п. 5	C1	лев.	7,0/4,9	к.2, п. 4	m1	;		

<sup>\*</sup>Место – к. – номера кургана; п. – номер погребения.

# Размеры таранных костей (talus) копытных из могильника Кулевчи VI, мм

			Приз	наки	
Местонахождение	Правая/ левая (dex/sin)	Длина латераль- ная (GLm)*	Длина медиаль- ная (GLl)	Длина сагги- тальная	Ширина дис- тальная (Bd)
1	2	3	4	5	6
	Овца	(Ovis aries)			
Курган 4, погребение 5	5	31, 6	31,4	25,5	20,7
Курган 4,	dex	31,8	29,8	25,0	21,2
погребение 7	dex	31,2	29,1	23,8	20,3
	dex	31,1	30,5	25,1	21,1
	dex	32,3	31,3	25,3	21,9
	dex	33,6	32,4	26,4	21,8
	dex	30,2	29,9	24,7	20,4
	dex	33,4	32,3	25,9	21,9
	dex	32,1	31,7	26,0	21,1
	dex	33,4	32,2	25,9	20,6
	dex	33,4	32,0	_	22,1
	dex	30,3	29,7	25,1	19,4
	dex	30,6	29,9	23,9	19,1
	dex	31,3	31,2	25,0	20,3
	dex	31,1	_	_	19,6
	dex	_	30,4	25,1	_
	dex	_	30,1	24,0	_
	dex	-	30,7	25,7	_
	sin	31,9	30,0	24,8	22,0
	sin	33,6	32,0	26,4	23,6
	sin	33,8	32,9	27,4	21,9
	sin	31,8	30,3	25,0	20,6
	sin	30,9	29,6	23,8	20,0
	sin	31,9	30,1	25,2	21,5
	sin	30,6	29,9	24,5	20,3
	sin sin	29,2	27,7	23,6	19,6
	sin	33,2 31,5	32,6 30,1	$\frac{27,0}{25,0}$	21,6 20,0
	sin	34,2	31,9	27,0	21,2
	sin	33,4	32,1	26,7	21,5
	sin	31,1	-	25,0	<b>41,</b> 0
	sin	32,7	_	-	20,2
	sin	32,6	_	25,3	21,3
	sin	-	28,5	-	20,0
	?	35,3	33,2	27,6	21,4
Курган 4,		31,7	29,9	24,5	19,4
не стратифицировано		30,6	29,9	$\frac{24,3}{24,8}$	19,4

1	2	3	4	5	6
	Коза (С	Capra hircus)			
Курган 4, погребение 7	dex	28,2	26,7	21,8	_
	dex	28,4	26,4	22,5	_
	dex	27,5	24,9	21,7	17,7
	dex	28,2	27,3	23,1	18,3
	dex	28,5	26,8	22,7	18,9
	sin	28,2	27,9	22,1	19,3
	Косуля (Са	preolus pygar	gus)		
Курган 4,	dex	37,4	34,9	30,0	23,7
Курган 4, погребение 7	dex	35,0	_	28,0	_
	sin	35,2	34,6	28,3	22,2

<sup>\*</sup>Аббревиатура в скобках взята из: Driesch A.von den, 1976.

## Обсуждение материала

Отметим, что целостность исходных наборов костей была нарушена после сооружения погребальной конструкции деятельность различных землероев. Поэтому состав описанных выше наборов не всегда соответствует составу, положенному при проведении погребального обряда.

Остатки животных относятся к трем типам комплексов. Первый тип – это собственно жертвенные комплексы. Они представлены головами (череп) или из частями (нижние челюсти) и дистальные части ног (метаподии с фалангами). К этому же типу относятся отдельные части задних ног овцы (берцовая) и лошади (плюсневая). Хвостовых позвонков не найдено, что позволяет с большой долей вероятности предполагать, что в обряде использовались не шкура с головой и концами ног, а именно голова и дистальные части ног. Если бы использовалась шкура с головой и ногами, то с большой долей вероятности были бы хвостовые позвонки, так как их трудно полностью извлечь из шкуры. Теоретически могла быть была шкура с отрезанным хвостом, но по ряду причин это крайне маловероятно.

Второй тип комплексов – это наборы альчиков (таранных костей) овец, коз, косули и свиньи. Третий тип комплекса – подвески из зубов, преимущественно, клыков хищников.

По размерам таранных костей (табл. 2.12.2) возможно определить высоту в холке овец и коз (Teichert, 1975). Высота в холке овец изменяется от 66 см до 77 см, составляя в среднем 72 см. На поселениях поздней бронзы Южного Зауралья высота в холке овец изменяется от 70 см до 86 см, составляя в среднем 76 см (Косинцев, 1989; 2000). Овцы из могильника значительно мельче овец из поселений. Очевидно, подавляющее большинство альчиков было взято от овец, а не от баранов.

Изменчивость размеров резцов и клыков у собак, лисиц, корсаков не изучена, поэтому невозможно точно определить одной или разным особям принадлежат одноименные зубы из одного набора с правой и левой сторон (например клык нижний правый и клык нижний левый собаки).

Среди подвесок (табл. 2.12.1) преобладают зубы собаки – 18 экземпляров, среди них доминируют клыки, из которых 5 верхних (С1) и 8 нижних (с1). Есть 4 резца, из которых 3 верхних (I) и 1 нижний (i) и один нижний хищнический зуб (m1).

На втором месте идет лисица – 7 зубов. Это все клыки, из которых 1 верхний и 6 нижних. Среди последних 3 правых и 3 левых. На третьем месте корсак – 4 клыка, из которых 3 верхних и 1 нижний. По одному зубу представлены барсук (клык) и волк (нижний хищнический зуб).

В черепах перечисленных выше видов соотношения верхних и нижних, правых и левых зубов составляет 1: 1. В изученной выборке соотношение почти всех зубов, исключая резцы собаки, отличается от этого соотношения. Это позволяет предполагать избирательность (предпочтение) использования разных зубов для изготовления подвесок. Однако объемы выборок не большие и не показывают статистических отличий от соотношения 1:1. То есть явных предпочтений при выборе зубов для изготовления подвесок не наблюдается.

У хищников выражен половой диморфизм – самцы крупнее самок. Это проявляется и в размерах зубов. Рассмотрим распределение значений наибольшего диаметра клыка в самой большой выборке – нижнем клыке собаки (мм): 9,8 10,0 10,3 10,5 10,6 11,4 11,6 11,9.

Анализ этого распределения показывает, что клыки по этому признаку можно разделить на две размерные группы – от 9,8 до 10,6 мм и от 11,4 до 11,9 мм. Различия между крайними значениям в первой группе 0,8 мм, во второй – 0,5 мм и между группами – 0,8 мм. Клыки из первой группы вероятно принадлежат самкам, а из второй – самцам собак. Соотношение этих групп не отличается от 1:1, то есть избирательности по размерам клыков и вероятно, по полу, для изготовления подвесок тоже не было. Вероятно зубы хищников отбирались для изготовления подвесок случайным образом.

#### Заключение

Изученная коллекция костных остатков из раскопок могильника Кулевчи VI имеет многочисленные аналогии в других могильниках алакульской культуры Южного Зауралья. Во всех достаточно полно раскопанных могильниках этой культуры имеются такие же комплексы костных остатков: жертвенники из костей, наборы таранных костей и подвески из зубов. Для могильников раннего этапа этой культуры характерны погребения лошадей (Косинцев, 1998)<sup>20</sup>.

# 2.13. Результаты рентгенофлуоресцентного анализа металлических изделий могильника Кулевчи VI

### Методика

Исследование состава предметов проведено на РФА-спектрометре М1 MISTRAL, производитель Bruker Nano GmbH, Германия (аналитик М.А. Рассомахин). Измерительная камера прибора заполнена воздухом, без вакуумирования, что позволяет измерять элементы от 22 номера (титан и более тяжелые), т.к. характеристическое излучение более легких элементов воздухом. Заявленный предел обнаружения – от 50 ppm. Напряжение рентгеновской трубки 50 кВ, энергетическое разрешение 135 эВ. Диаметр пучка рентгеновского излучения 1,5 мм. Расчет

 $<sup>^{20}</sup>$  Работа выполнена в рамках государственного задания Института экологии растний и животных УрО РАН.

спектров выполнялся автоматически с использованием штатного программного обеспечения. Результаты автоматически приводятся к 100 %, поэтому для металла, покрытого патиной, содержащей легкие элементы, полученные данные показывают не реальное содержание, а соотношение измеренных элементов. Помимо влияния легких элементов в патине на результаты анализа, на них влияет также изменение соотношения металлов при его окислении. Для чистого металла данные, полученные использованным методом, являются количественными, для предметов, покрытых пленкой окисления полученные результаты являются грубо оценочными.

Предметы изучались в нескольких точках, отличающихся визуально по характеру поверхности.

### Результаты анализа

В выборке было представлено 59 предметов из могильника бронзового века Кулевчи VI.

Предметы с могильника Кулевчи VI представляют собой металлические изделия с патиной разной степени развития. Отдельные предметы практически нацело замещены продуктами окисления.

Предметы изготовлены из сплавов на основе меди с различным содержанием других металлов (олово, свинец и др.) и мышьяка, разделение сплавов на разновидности сделано на основании принятых граничных содержаний (Зайков и др., 2013, с. 174–195):

- из чистой меди (примеси As, Sn, Ag составляют менее < 0.1 %) изготовлено 3 предмета (нож, 2 украшения);
  - из оловянистой меди (содержание олова от 0,1 до 1,0 мас. %) 14 предметов;
  - из меди оловянно-мышьяковистой (As 0.1–1.0 мас. %) 1 предмет;
  - из бронзы оловянной (содержание олова от 1 до 7 мас. %) 28 предметов;
- из оловянно-мышьяковой бронзы (олово от 1 до 7 мас. % и мышьяка до 1 мас. %) 2 предмета (ножи);
- $\bullet$  из свинцово-оловянной бронзы (содержание олова от 1 до 7 и свинца от 1 до 5 мас. %) 11 предметов.

Один предмет, кольцо из оловянистой меди, был обернут в фольгу из сплава серебра с золотом. В разных участках соотношения металлов сильно различаются, что может быть обусловлено использованием нескольких кусков фольги разного состава.

Практически во всех анализах, кроме меди и легирующих металлов, присутствует примесь железа, часто фиксируются серебро и цинк. В некоторых анализах определены кадмий и никель. При этом примесь серебра и золота в предмете, обернутом фольгой, может быть вызвана мелкими фрагментами фольги на металле и в патине.

Для многих анализов характерно присутствие в спектре элементов, которые не могут содержаться в металле и, вероятно, связаны с продуктами окисления – стронцем и марганецем. Хром и титан были определены в предметах, окрашенных зеленой краской. Для анализов с примесью хрома возможно увеличение содержания железа в составе за счет примеси его в краске. Источник брома и селена в патине неизвестен, возможно, им являлись грунтовые воды.

№ фондовый	Driiteani eaoi/				Эле	менты, (	содержа	Элементы, содержащиеся в металле	металле	4.		
	места пробы	№ анализа	Cu	Sn	Pb	Fe	Ag	Au	Сд	As	ž	Zn
1	5	85	4	2	9	7	$\infty$	6	10	111	12	13
		Пред	Предметы из чистой меди	стой мед	И							
Нож пластинчатый, одно-	Зачищенная	6	0	3	(	0				0		
лезвийный,	поверхность	206-1	99.81	0.05	0.09	0.05	I	I	I	0.03	I	I
Курган 4, яма 1,	Незачищенная											
гл. –102	поверхность	206-2	99.51	90.0	0.09	0.32	ı	ı	I	ı	I	0.01
	Патина	206-3	99.51	0.00	0.11	0.17	I	I	I	0.10	I	0.01
Шифр ЧОКМ	Патина											
ОФ-6492/206	и покрытие	206-4	89.66	0.00	0.06	0.19	Ι	Ι	I	ı	ı	0.01
Низка бус,	Зачистка металла	209-1	99.54	ı	0.25	0.21	ı	ı	ı	ı	ı	ı
Курган 4, яма 1	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/209		209-2	89.68	ı	0.19	0.13	I	I	I	I	I	I
Бляшка рифленая с двумя	Зачистка металла	307-1	99.81	1	0.09	0.10	ı	-	ı	ı	ı	ı
отверстиями	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/307		307-2	99.49	0.09	0.15	0.26	1	1	I	1	1	0.01
		Предмет	Предметы из оловянистой меди	нистой м	теди							
Обойма с орнаментом из	Зачистка металла	139-1	99.52	0.17	0.29	0.03	ı	I	I	ı	I	I
четырехугольной пласти- ны Курган 3, яма 2,	Патина											
гл76												
40КМ $0Ф-6492/139$		139-2	95.03	1.37	3.22	0.38	ı	ı	I	ı	I	ı

Продолжение табл. 2.13.1

13	ı	ı		ı	ı	١		ı	I	ı	ı	1		I	ı		0.01	ı		I	1		'
12	1	ı		ı	1	ı		ı	I	I	ı	ı		ı	ı		ı	0.19		0.16	ı		ı
11	-	ı		I	-	ı		I	I	-	I	ı		I	ı		I	I		ı	ı		
10	1	ı		I	1	I		ı	I	I	I	ı		I	ı		ı	ı		ı	ı		1
6	ı	ı		ı	ı	ı		I	ı	I	ı	ı		ı	ı		ı	ı		I	ı		
8	-	ı		ı	-	-		ı	ı	1	I	ı		ı	ı		ı	ı		ı	ı		
7	0.31	0.19		0.18	0.14	0.44		1.29	0.03	0.28	0.22	0.11		0.12	90.0		0.53	0.53		0.34	0.13		0.17
9	0.52	0.14		0.12	0.37	0.22		1.98	0.14	0.23	0.24	2.07		0.18	0.25		0.20	90.0		90.0	0.52		0.12
5	0.73	0.16		0.14	0.47	0.14		1.44	0.51	16.85	1.02	6.28		0.37	0.61		0.27	5.02		0.11	96.0		0.14
4	98.44	99.51		99.57	99.01	99.19		95.28	99.33	82.65	98.51	91.54		99.34	80.66		86.86	94.21		99.32	98.39		99.57
3	252-1	252-2		252-3	256-1	256-2		256-3	263-1	263-2	263-3	266-1		266-2	272-1		272-2	277-1		277-2	278-1		278-2
2	Изнутри	Снаружи	Скол		Изнутри	Патина изнутри	Снаружи		Зачистка лицевой стороны	Патина	Изнутри	Снаружи	Изнутри		Снаружи	Изнутри		Снаружи	Изнутри		Патина	Изнутри	
1		Бляшка полусферическая	Курган 4, яма 1	$\rm 40KMO\Phi\text{-}6492/252$	Бляшка с отверстиями	Курган 4, яма 3,	гл103-104	4000000000000000000000000000000000000	Бляшка рифленая с орна- ментом	Курган 4, яма 1, гл. –103	ЧОКМ ОФ-6492/263	Бляшка полусферическая	Курган 4, яма 1	$40KM  O\Phi-6492/266$	Бляшка полусферическая	Курган 4, яма 1	ЧОКМ ОФ-6492/272	Бляшка полусферическая	Курган 4, яма 1	ЧОКМ ОФ-6492/277	Бляшка полусферическая	Курган 4, яма 1	ЧОКМ ОФ-6492/278

Продолжение табл. 2.13.1

1	62		3	4	$r_{\mathcal{C}}$	9	7	8	6	10	11	12	13
Бляшка полусферическая	Патина	294-1	4-1	99.11	0.70	0.10	0.02	0.07	1	ı	ı	1	ı
Курган 4, яма 1, гл109	Снаружи												
ЧОКМ ОФ-6492/294		767	294-2	62.76	35.27	1.46	0.32	0.18	ı	ı	I	ı	ı
Бляшка рифленая Курган 4,	Снаружи	298-1	8-1	60.66	0.74	60.0	0.07	ı	1	ı	ı	1	ı
яма 1	Патина												
<b>ЧОКМ ОФ-6492/298</b>		298	298-2	67.61	23.62	8.55	0.22	ı	ı	1	I	1	ı
Бляшка рифленая	Лицевая	310	310-1	99.82	0.09	0.03	0.04	1	1	1	1	1	0.01
Курган 4, яма 1	Оборотная сторона	она											
ЧОКМ ОФ-6492/310		310	310-2	97.75	1.93	0.18	0.12	ı	ı	1	ı	ı	0.01
Бляшка рифленая Курган 4,	Лицевая	31]	311-1	98.84	0.99	0.13	0.05	ı	1	ı	ı	ı	I
яма 1	Лицевая	31	311-2	00.96	3.04	0.21	0.74	1	-	_	-	-	0.01
ЧОКМ ОФ-6492/311	Оборотная сторона		311-3	73.21	18.04	0.19	8.10	-	-	-	_	_	0.46
Низка бус	Зачистка	37:	375-1	69.66	0.17	0.05	80.0	_	-	_	-	-	ı
Курган 4, яма 31, гл107	Патина												
ЧОКМ ОФ-6492/375		37:	375-2	99.46	0.34	0.09	0.11	I	ı	ı	ı	ı	ı
Подвеска в 1,5 оборота с	Міпі-фрагмент		420-1	5.45	-	ı	0.11	67.01	27.43	1	1	1	ı
золотой фольгой, фрагменты	л Міпі-фрагмент		420-2	2.64	_	_	0.07	47.85	49.44	_	1	ı	ı
Курган 4, яма 1	Без золота	420	420-3	99.42	0.14	0.16	0.14	0.13	1	-	-	-	1
ЧОКМ ОФ-6492/420	Патина изнутри		420-4	97.30	0.16	0.19	0.37	1.91	0.08	I	ı	I	ı
		Предм	еты из ол	Предметы из оловянно-мышьяковистой меди	пьяковис	гой меди							
Височное кольцо	Зачистка	217-1		87.43	10.26	1.18	0.63	_	1	_	0.19	-	0.31
ЧОКМ ОФ-6492/217	Патина, воск	217-2		95.67	1.39	0.33	2.15	-	I	I	0.24	I	0.21

Продолжение табл. 2.13.1

13		ı		ı	ı	ı	I	ı		ı		ı	I	I	ı	I	I		0.01
12		1		ı	-	1	-	ı		I		I	I	I	ı	I	I		ı
11		ı		ı	ı	ı	I	ı		ı		I	ı	I	ı	ı	ı		ı
10		1		ı	-	_	Ι	ı		1		ı	ı	I	1	ı	ı		ı
6		1		ı	-	-	I	I		I		I	I	I	1	I	I		ı
$\infty$		1		I	_	_	I	ı		ı		I	I	I	I	I	I		ı
7		0.19		3.24	0.04	0.21	0.03	0.07		0.33		0.05	0.04	0.35	0.07	0.44	0.05		0.07
9	351	0.57		1.53	0.82	6.95	0.81	1.99		1.25		0.54	0.21	6.01	0.50	4.86	0.03		0.04
2	ной брон	10.69		8.32	10.79	17.46	12.84	5.00		11.95		20.92	21.23	50.86	25.55	54.22	5.23		6.23
4	Предметы из оловянной бронзы	88.56		86.92	88.35	75.37	86.33	92.93		86.47		78.50	78.52	42.78	73.88	40.48	94.69		93.64
3	Предм	112-1		112-2	123-1	123-2	123-3	123-4		140-1		142-1	142-2	142-3	142-4	142-5	213-1		213-2
2		Зачистка	Патина на щитке		Зачистка щитка	Поверхность щитка	Зачистка	Патина	Зачистка		Зачистка с оборотной стороны		Патина рядом с зачисткой	Патина с лицевой, рельефной стороны, на шарике	Лицевая сторона	Ножка подвески с отверстием	Зачищенная поверхность внутри	Патина	
1		Браслет желобчатый,	Курган 3, яма 2, гл73	ЧОКМ ОФ-6492/112	Браслет желобчатый	Курган 3, яма 2, гл.	0/-	ЧОКМ ОФ-6492/123	Браслет желобчатый Курган 3, яма 2, гл76	ЧОКМ ОФ-6492/140				Подвеска крестовидная Курган 3. яма 2.	ru78	40KM OФ-6492/142	Браслет желобчатый, Курган 4, яма 1,	гл103	<b>ЧОКМ ОФ-6492/213</b>

Продолжение табл. 2.13.1

Снаружи         247-1         90.79         8.78         0.20         0.22          -           Изнутри         247-2         92.95         6.78         0.05         0.22          -           Снаружи         248-1         87.42         12.09         0.07         0.41          -           Изнутри         248-2         84.54         14.53         0.15         0.79          -           Изнутри         249-1         93.96         5.38         0.44         0.17         0.16          -           Снаружи         250-1         92.37         7.28         0.06         0.30             Снаружи         268-1         47.07         49.03         3.62         0.16             Изнутри         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36             Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05             Снаружи         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14             Снаружи         273-1	1	2	33	4	S	9	7	8	6	10	11	12	13
Изнутри     247-2     92.95     6.78     0.05     0.22     -     -       Снаружи     248-1     87.42     12.09     0.07     0.41     -     -       Изнутри     248-2     84.54     14.53     0.15     0.79     -     -       Снаружи     249-1     93.96     5.38     0.44     0.22     -     -       Патина     249-2     90.44     9.17     0.16     0.23     -     -       Снаружи     250-1     92.37     7.28     0.06     0.30     -     -       Снаружи     268-1     47.07     49.03     3.62     0.16     -     -       Изнутри     268-2     95.91     2.89     0.83     0.36     -     -       Снаружи     270-1     97.87     1.49     0.50     0.05     -     -       Изнутри     273-1     97.60     1.46     0.80     0.14     -     -	Бляшка	Снаружи	247-1	90.79	8.78	0.20	0.22	1	1	_	_		
Снаружи       247-2       92.95       6.78       0.05       0.22       -       -         Изиутри       248-1       87.42       12.09       0.07       0.41       -       -         Снаружи       248-2       84.54       14.53       0.15       0.79       -       -         Изиутри       249-1       93.96       5.38       0.44       0.22       -       -         Изиутри       250-1       90.44       9.17       0.16       0.23       -       -         Снаружи       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       -       -         Изиутри       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       -       -         Снаружи       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       270-1       97.60       1.46       0.50       0.05       -       -         Снаружи       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -         Снаружи       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	полусферическая	Изнутри											
Снаружи         248-1         87.42         12.09         0.07         0.41         —         —           Изнутри         248-2         84.54         14.53         0.15         0.79         —         —           Снаружи         249-1         93.96         5.38         0.44         0.22         —         —           Изнутри         249-2         90.44         9.17         0.16         0.23         —         —           Снаружи         250-1         92.37         7.28         0.06         0.30         —         —           Снаружи         268-1         47.07         49.03         3.62         0.16         —         —           Снаружи         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36         —         —           Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05         —         —           Снаружи         270-1         97.60         1.46         0.80         0.14         —         —           Изнутри         277-1         97.60         1.46         0.80         0.14         —         —	ЧОКМ ОФ-6492/247		247-2	92.95	6.78	0.05	0.22	ı	ı	ı	ı	ı	I
Изнутри       248-2       84.54       14.53       0.15       0.79       -       -         Снаружи       249-1       93.96       5.38       0.44       0.22       -       -         Изнутри       249-2       90.44       9.17       0.16       0.23       -       -         Патина       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       -       -         Снаружи       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       -       -         Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	Бляшка	Снаружи	248-1	87.42	12.09	0.07	0.41	-	ı	_	ı	-	ı
Снаружи         248-2         84.54         14.53         0.15         0.79         -         -           Изнутри         249-1         93.96         5.38         0.44         0.22         -         -         -           Патина         249-2         90.44         9.17         0.16         0.23         -         -         -           Снаружи         250-1         92.37         7.28         0.06         0.30         -         -         -           Снаружи         268-1         47.07         49.03         3.62         0.16         -         -         -           Канутри         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36         -         -         -           Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05         -         -           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         -         -	полусферическая	Изнутри											
Снаружи         249-1         93.96         5.38         0.44         0.22         —         —           Изнутри         249-2         90.44         9.17         0.16         0.23         —         —           Снаружи         250-1         92.37         7.28         0.06         0.30         —         —           Снаружи         251-1         83.26         15.76         0.16         —         —         —           Изнутри         268-1         47.07         49.03         3.62         0.16         —         —           Изнутри         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36         —         —           Снаружи         270-1         97.60         1.46         0.80         0.14         —         —           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         —         —           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         —         —	ЧОКМ ОФ-6492/248		248-2	84.54	14.53	0.15	0.79		I	_	-	_	-
Изнутри       249-2       90.44       9.17       0.16       0.23       —       —         Патина       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       —       —         Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       —       —         Изнутри       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       —       —         Снаружи       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       —       —         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       —       —         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       —       —	Бляшка	Снаружи	249-1	93.96	5.38	0.44	0.22	-	ı	_	_	-	
Патина       249-2       90.44       9.17       0.16       0.23       —       —         Снаружи       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       —       —         Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       —       —         Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       —       —         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       —       —         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       —       —         Изнутри       273-1       0.50       1.46       0.80       0.14       —       —	полусферическая	Изнутри											
Патина       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       -       -         Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       -       -         Снаружи       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       -       -         Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -         Изнутри       273-1       0.52.4       2.00       1.60       0.17       -       -	ЧОКМ ОФ-6492/249		249-2	90.44	9.17	0.16	0.23	I	I	ı	ı	ı	ı
Снаружи       250-1       92.37       7.28       0.06       0.30       -       -         Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       -       -         Изнутри       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       -       -         Снаружи       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	Бляшка полусферическая	Патина											
Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       -       -         Снаружи       268-1       47.07       49.03       3.62       0.16       -       -         Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	ЧОКМ ОФ-6492/250		250-1	92.37	7.28	90.0	0.30	ı	I	I	I	I	I
Снаружи       251-1       83.26       15.76       0.72       0.16       -       -         Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	Бляшка	Снаружи											
Снаружи         251-1         83.26         15.76         0.72         0.16         -         -           Изнутри         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36         -         -           Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05         -         -           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         -         -	полусферическая												
Снаружи         268-1         47.07         49.03         3.62         0.16         -         -           Изнутри         268-2         95.91         2.89         0.83         0.36         -         -           Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05         -         -           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         -         -	ЧОКМ ОФ-6492/251		251-1	83.26	15.76	0.72	0.16	1	1	0.10	1	-	1
Изнутри       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -         Изнутри       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -	Бляшка	Снаружи	268-1	47.07	49.03	3.62	0.16	1	1	0.12	-	-	1
Снаружи       268-2       95.91       2.89       0.83       0.36       -         Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -         Изнутри       0.273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -	полусферическая	Изнутри											
Снаружи       270-1       97.87       1.49       0.50       0.05       -         Снаружи       273-1       97.60       1.46       0.80       0.14       -       -         Изнутри       0.27.3       0.6.24       2.00       1.60       0.17       -       -	<b>ЧОКМ ОФ-6492/268</b>		268-2	95.91	2.89	0.83	0.36	ı	ı	-	ı	ı	I
Снаружи         270-1         97.87         1.49         0.50         0.05         -           Изнутри         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         -	Бляшка полусферическая	Снаружи											
Снаружи         273-1         97.60         1.46         0.80         0.14         –           Изнутри         0.23,3         0.6,23,4         2,00,1         1,50,0         1,12,0         0,17,2	ЧОКМ ОФ-6492/270		270-1	97.87	1.49	0.50	0.05	ı	I	I	0.10	I	ı
Изнутри 7.77.	Бляшка	Снаружи	273-1	09.76	1.46	0.80	0.14	1	1	_	-	-	-
7777	полусферическая	Изнутри											
75.24   2.90   1.08	ЧОКМ ОФ-6492/273		273-2	95.24	2.90	1.68	0.17	1	I	_	ı	l	I

13		1		0.01	1		0.01		1	0.01		1	I		ı	1	0.01	0.01
		+		0			0		-6	0						+		
12				ı	1		1		0.19	-		I	ı		I	0.14	0.16	0.16
11		ı		I	ı		ı		I	Ι		I	I		I	I	ı	I
10		1		_	0.08		_		1			I	0.07		I	0.07	_	0.04
6		1		-	-		-		ı	ı		ı	_		ı	ı	-	I
8		1		ı	ı		ı		1	ı		0.05	-		ı	0.11	90.0	0.02
7	·	0.19		0.27	90.0		0.23		0.43	0.05		0.10	0.26		16.23	0.13	0.37	0.28
9		0.32		0.14	0.05		0.04		1.09	0.13		0.15	0.59		0.16	0.38	0.27	0.36
5	,	3.14		6.47	11.96		14.13		19.45	7.59		12.04	18.14		13.37	23.39	9.90	11.71
4		96.34		93.11	87.85		85.59		78.85	92.23		99.78	80.94		70.24	75.78	89.23	87.42
3		274-1		290-1	291-1		291-2		320-1	347-1		347-2	348-1		348-2	359-1	359-2	359-3
2	Снаружи		Патина		Снаружи	Изнутри				Без патины (оксидная патина)	Скол		Изнутри зачистка поверхности	Патина на щитке		Зачистка поверхности	Патина	Патина
1	Бляшка полусферическая	ЧОКМ ОФ-6492/274	Бляшка полусферическая	ЧОКМ ОФ-6492/290	Бляшка	полусферическая	<b>ЧОКМ ОФ-6492/291</b>	Бляшка рифленая, Курган 4, Яма 31	<b>ЧОКМ ОФ-6492/320</b>	Перстень со спиральным щитком	Курган 4, яма 1, гл103- 110	ЧОКМ ОФ-6492/347	Перстень со спиральным щитком	Курган 5, яма 3	ЧОКМ ОФ-6492/348	Браслет желобчатый Курган 2, яма 3	rii87	ЧОКМ ОФ-6492/359

Продолжение табл. 2.13.1

				_																	
	13	1		0.01	1		I	1		I	- 1		1				I		I		
,	17	ı		ı	1		ı	1		I	ı	ı	1		I		I		ı		I
		ı		I	1		I	1		ı	I		1		I		I		I		ı
$J_{}$	10	ı			_			0.07		0.11	ı	0.06	0.07		I		90.0		I		1
	9	1		_	_		_	_		_	-		1		I		I		I		1
	×	1		ı	90.0		0.05	_		1	-	ı	1		ı		0.05		ı		-
ı	_	0.16		0.36	0.09		0.24	_		0.27	96 0	0.12	0.06		0.13		0.08		0.24		0.30
,	9	7.35		4.71	0.47		1.85	0.63		2.84	90 0	0.03	0.09		90.0		96.0		0.65		0.46
	2	15.65		13.26	5.56		14.88	12.41		30.56	11 70	12.04	17.33		10.21		13.45		5.27		19.67
	4	76.84		81.66	93.82		83.00	86.89		66.22	87 98	87.75	82.45		89.60		85.41		93.84		79.57
	3	360-1		360-2	365-1		365-2	374-1		374-2	408-1	408-2	409-1		409-2		418		421		422
	7	Патина зеленая	Патина красная		Зачистка	Патина		Зачистка	Патина		патинированная	внутренняя сторона	Зачистка	Патина		Поверхность патины		Поверхность патины		Поверхность патины	
,	_	Браслет желобчатый	Курган 2, яма 3, гл87	ЧОКМ ОФ-6492/360	Низка обойм	Курган 1, яма 2, гл125	ЧОКМ ОФ-6492/365	Браслет желобчатый	Курган 1, яма 2	ЧОКМ ОФ-6492/374	Подвеска в 1,5 оборота Курган 4 яма 5	ЧОКМ ОФ-6492/408	Подвеска в 1,5 оборота	Кургана 4, яма 3	ЧОКМ ОФ-6492/409	Подвеска листовидная с обоймой Курган 5, яма 3 гл60	ЧОКМ ОФ-6492/418	Подвеска в 1,5 оборота Курган 4, яма 1 гл114	ЧОКМ ОФ-6492/421	Подвеска в 1,5 оборота Курган 4, яма 1 гл102	ЧОКМ ОФ-6492/422

Продолжение табл. 2.13.1

2/244 2/245 arbiй												
2/244 2/245 arbiř		предметы из	Предметы из оловянно-мышьяковой бронзы	шьяковой	бронзы							
2/244 2/245 arbiř	, покрытие	244-1	97.95	1.18	90.0	0.39	-	-	ı	0.42	_	ı
	Патина с другой стороны	244-2	88.73	8.69	0.30	0.40	ı	ı	I	1.87	I	I
	Поверхность лезвия	245-1	95.88	1.33	0.25	69.0	ı	ı	1	1.68	0.17	ı
	Поверхность с покрытием в районе											
атый	черенка	245-2	85.15	98.6	0.31	2.79	I	I	I	1.71	0.17	ı
атый		Предметы и	Предметы из свинцово-оловянной бронзы	овянной (	бронзы							
	Спираль щитка	103-1	82.43	14.78	2.42	0.37	ı	ı	ı	ı	ı	ı
Курган 3, яма 2 Па гл73	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/103		103-2	91.74	2.76	0.49	5.01	ı	-	ı	1	-	I
косника	Зачистка	168-1	91.93	5.87	2.11	0.10	ı	-	ı	-	_	ı
Курган 3, яма 2 Па гл75	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/168		168-2	83.56	10.37	5.79	0.16	I	I	I	I	I	0.11
видная	Зачистка	171-1	86.09	6.46	7.18	0.27	ı	-	I	ı	_	I
Курган 3, яма 2 Па гл76	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/171		171-2	90.58	6.25	2.26	0.55		-	Ι	ı	-	0.35
видная	Запил	172-1	70.14	27.95	1.84	90.0	I	I	I	I	J	I
Курган 3, яма 2 гл76	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/172		172-2	76.33	19.69	0.59	3.39	_	_	-	-		0.01

Окончание табл. 2.13.1

	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	11	12	13
Браслет желобчатый со	Зачистка	176-1	82.92	14.53	2.44	0.11	1	ı	1	I	ı	1
спиральным окончанием	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/176		176-2	76.62	16.43	3.16	3.79	-	ı	-	ı	l	I
Браслет желобчатый	Зачистка	358-1	89.58	8.97	1.39	90.0	_	_	_	_	_	1
выпукло-вогнутого сечения	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/358		358-2	87.91	10.73	1.22	0.14	ı	ı	I	I	I	I
Обоймы	Зачистка	376-377-1	72.29	22.55	5.08	ı	80.0	ı	ı	ı	ı	ı
Курган 3 яма 2 гл76	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/376-377		376-377-2	88.75	7.58	3.27	0.39	ı	ı	ı	I	I	0.01
Обоймы накосника	Зачистка	378-379-1	78.71	17.93	3.23	0.13	_	-	I	_	ı	I
Курган 3 яма 2 гл76	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/378-379		378-379-2	94.94	3.80	1.05	0.21	ı	ı	ı	I	I	I
Гривна желобчатая	Зачистка	384-1	88.94	9.93	1.03	0.04	0.02	_	0.04	1	-	
ЧОКМ ОФ-6492/384	Патина	384-2	90.87	6.95	1.66	0.52	-	-	I	_	_	I
Подвеска в 1,5 оборота	Зачистка	410-411-1	67.79	30.74	1.40	0.07	ı	ı	ı	ı	ı	ı
Курган 4, яма 3	Патина											
ЧОКМ ОФ-6492/410-411		410-411-2	89.10	10.33	0.52	0.05			1	1	1	I
Бляшка плоская, сложной формы	Лицевая поверхность	414-1	62.79	30.55	1.51	0.05	ı	ı	0.09	I	ı	I
Курган 5, яма 3, гл60 ЧОКМ ОФ-6492/414	Патина с другой стороны	414-2	94.82	4.64	0.37	0.13	I	I	0.04	I	1	I

# 2.14. Результаты рентгенофлуоресцентного анализа изделий из золота могильника Кулевчи VI

#### Методика

Ранее, в 1989 и 2015 годах, сотрудниками пробирного надзора предметы, хранящиеся в Челябинском областном краеведческом музее, анализировались на содержание золота. Обычно подобный анализ проводится сочетанием исследования на пробирном камне и испытанием стандартными реактивами. Данный метод позволяет весьма приблизительно определить содержания золота (Марченков, 1984). Эта методика не определяет содержание других металлов, таких, как медь. Кроме того, она разработана для определения современного ювелирного металла, который, как правило, стандартизирован.

В 2015 году были проведены исследования методом рентгено-флуоресцентного анализа (РФА). Анализ выполнен на портативном приборе Innov X alfa, режим Process Analytical, время экспозиции 30 с. Чувствительность прибора составляет 0,1–0,3 %. Особенностями данного исполнения прибора и метода является его портативность, анализ происходит без разрушения вещества, определение широкого спектра элементов (тяжелее Ті). Другой особенностью является то, что анализ проводится на поверхности предметов, из-за чего технологическое покрытие (лужение), оксидная пленка или же патина, мешает проведению анализа и (или) оказывает большее влияние на его результат, искажая данные о составе предмета. Он должен полностью закрывать окно анализатора прибора и ровно располагаться перед ним, то есть иметь слабый рельеф. Во время исследования предметы находились в экспозиции музея и не всегда они располагались благоприятно для проведения количественного анализа. В случае, когда это нельзя сделать, возможно получить лишь качественный анализ.

### Результаты

По данным двух экспертиз предшественников видно, что металл, из которого сделаны височные кольца (курган 1, яма 2), отличается меньшим содержанием золота от металла подвесок в полтора оборота (курган 3, яма 2). При этом результаты экспертизы 2015 года показали содержание золота на  $50\,\%$  меньше, чем при анализах 1989 года.

В 2015 году методом РФА нами также подтверждено, что эти группы изделий отличаются содержаниями золота. В височных кольцах (курган 1, яма 2) содержится около 55–56 % Au, Cu около 2.5 мас. %, Ag около 40 %, а также примеси Sn и Pb. В подвесках в полтора оборота (курган 3, яма 2) содержания Au около 9,9–10,3 %, около 10 % Ag. В двух изделиях (ОФ-5684/6 и ОФ-5684/1) обнаружена медь в количестве первых процентов.

#### Обсуждение результатов

Судя по получившимся количественным анализам, результаты анализа пробирного надзора 2015 года более точные, чем таковые 1989 года.

Изделия из кургана 1 (яма 2) и кургана 3 (яма 2) наполнялись золотом разного состава. Изделия имеют разное содержание Au – около 55 и 90 % соответственно. Скорее всего, металл получен из разных источников. Также наполнение самого кургана 3 (яма 2), похоже, проводилось изделиями, имеющими разное происхождение металла, содержащими примесь меди и без таковой.

В височных кольцах (курган 1, яма 2) и в двух подвесках в полтора оборота (курган 3, яма 2) присутствует медь в содержаниях первых процентов, что связано, скорее всего, с тем, что древние металлурги использовали легирование золотого сплава медью. Добавка меди к золоту делает сплав более твердым при сохранении

ковкости и тягучести. На Урале природное медистое золото крайне редко (Зайков, 2012), котя в последнее время известно о находках медистого золота в бурых железняках сульфидных месторождений (Блинов, 2015; Блинов и др., 2017). Однако в бурых указывает на искусственное легирование. В случае подвесок полтора оборота (курган 3, яма 2) неравномерность наличия меди в железняках золото очень мелких размеров и достигает первых десятков микрон. Маловероятно, чтобы его извлекали в древности. Скорее всего, примесь меди искусственна. Кроме этого, примесь Sn и Pb в золоте височных колец (курган 1, яма 2) косвенно золоте показывает, что металл для изделий поступал из разных источников.

*Ta6*suya 2.14.1

Состав золотых изделий золотых украшений из раскопок могильника бронзового века Кулевчи VI (Государственный Исторический музей Южного Урала. Челябинск)

Изделие         Памятник.         пробность золота (%)         Содержание, мас. %         сумма,         Примечания	1989 2015 Au Ag Cu Sn Pb %	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	кольцо к. 1 я. 2. 600 550 +++ ++ ++ медно-серебряно-	височное	d – 65 MM	кольцо         к. 1. Я. 2.         600         550         среднее двух анализов	височное	d – 67 мм медно-серебряно-золотой сппав с примесью опова и	СВИНЦА	70000	1.0 0.1	1.0 1.7 ++ ++	K. 3. A. 2. 950 900 +++ ++ ++ 100.00	K. 3. H. 2. 950 900 +++ ++ ++ 100.00
				исочное	– 65 MM		исочное	– 67 MM			_			
Шифр музея		2	ОФ-5684/8 кол	ВИС	פ	ОФ-5684/9 кол	ВИС	l p				ОФ-5684/1 под		
No.	117.111	1	_			2						8	w	6

Окончание табл. 2.14.1

12	серебряно- золотой сплав	серебряно- золотой сплав	серебряно- золотой сплав	среднее двух анализов медно- серебряно- золото сплав	серебряно- золотой сплав	серебряно-золотой сплав
11			100	100.1		
10	I	1	1	I	1	ı
	I	1	I	I	I	I
6	I	1	1	6.7	1	I
∞	‡	‡	10.3	o. 6	‡	‡
7	+ + +	‡	89.8	88.8	‡ ‡	+ + +
9	006	006	006	006	006	006
5	950	950	950	950	950	950
4	к. 3. Я. 2.	к. 3. Я. 2.	к. З. Я. 2.	к. 3. Я. 2.	к. 3. Я. 2.	к. 3. Я. 2.
3	кольцо (подвеска) в полтора оборота d –17 мм.	кольцо (подвеска) в полтора	оборота кольцо (подвеска) в потгора оборота d-15 мм	кольцо (подвеска) в полтора оборота d-15 мм	кольцо (подвеска) в полтора оборота d-17 мм	кольцо (подвеска) в подтора оборота
2	ОФ-5684/2	ОФ-5684/3	ОФ-5684/7	ОФ-5684/6	ОФ-5684/5	ОФ-5684/4
1	4	W	9	7	$\infty$	6

Примечание: Прочерком (–) обозначены результаты, в которых содержание металла ниже предела чувствительности прибора. Для некоторых предметов количественный анализ по ряду причин (большая степень патинированости, незначительная площадь съемки, кривизна поверхности, обработка изделия химреактивами и др.) не удался. Получен качественный анализ: +++ – основной компонент, ++ – второстепенный компонент, + примесь, пустые клетки – не выявлены.

# 2.15. Результаты исследования химического состава «пастовых» бус из погребений могильника позднего бронзового века Кулевчи VI

Аннотация. Основу содержания данного раздела составили несколько писем известного ленинградского химика – Валентина Александровича Галибина (1933– 2005), долгое время сотрудничавшего с археологами, к автору раскопок могильника позднего бронзового века Кулевчи VI Н.Б. Виноградову. Переписка посвящена результатам предпринятого В.А. Галибиным по просьбе Н.Б. Виноградова исследования химического состава «пастовых» бусин из раскопок упомянутого могильника. Это исследование относится еще к началу 1980-х годов, но по целому ряду причин его результаты не были обнародованы. В связи с формированием коллективной монографии, посвященной материалам могильника Кулевчи VI, и в контексте живо обсуждаемой в научной среде проблемы химического состава бусин этого вида и возможных центров их производства (Усманова, Лихтер, 2018), было принято решение о публикации результатов исследования В.А. Галибина. К большому сожалению, автору исследования уже не суждено прочесть этот текст. Составитель раздела – Н.Б. Виноградов, счел необходимым, помимо расшифровки рукописных писем В.А. Галибина, поместить в монографию и воспроизведение самих этих документов, представляющих одно из первых в СССР исследований химического состава «пастовых» бус из памятников алакульской культуры позднего бронзового века степей Южного Зауралья.

### Представление источников:

Письмо 1 от 24 августа 1982 года

Уважаемый Николай Борисович!

Получил Вашу бандероль с бусами. Внимательно разглядел их в лупу. Эти бусы изготовлены из фаянса. Этот материал представляет собой кварцевый порошок, пропитанный раствором соды ( $Na_2CO_3$ ). После формовки изделие прокаливается на огне и спекается достаточно прочно. Возможно, поверхность покрывалась тонким слоем глазури, особенно крупные предметы (сосуды). Такую технологию описывает Лукас в своей работе «Материалы и ремесленные производства Древнего Египта», M., 1957. Вопросам происхождения и распространенности фаянса в древности посвящена статья: Stone J.F and Tomes L.S. The Use and Distribution of Faiance in Ancient East and Prehistoric Europe, Proceeding of the Prehistoric Society, v. XXIII, Cambridge.

В работе Лукаса имеются химические анализы, а во второй работе спектральные, правда близкие к качественному анализу по 5-бальной шкале концентраций.

Состав бус из древнего фаянса следующий:

В процессе спекания не происходит расплавления в-ва (вещества?), т.к. кварц слишком тугоплавок. В свежеизготовленном фаянсе содержится не более  $2-3\,\%$   $Na_2O$  и в процессе захоронения и под воздействием грунтовых вод  $Na_2O$  растворяется и уходит. Так что, в найденном предмете обычно содержится не более  $0,1-0,3\,\%$   $Na_2O$ . Однако форма предмета и его прочность сохраняются почти без изменений, т.к. при потере такого малого количе-

ства щелочей (по объему) не приводит к разрушению предмета, как это происходит в случае стеклянных бус в процессе патинизации, когда они рассыпаются.

Я уже сделал около 1000 анализов бус, пронизок и подвесок из фаянса и более крепких предметов (рукояток ковровых ножей из Туркмении, ІІІ тыс. до н.э.). Ни в одном случае не удалось обнаружить глазурованного покрытия. Его или вообще не было, или оно разрушилось от времени, что вполне вероятно, учитывая его нестойкость и тонкий слой.

Обычно в комплексах XV-XIII вв. и раньше встречаются только фаянсовые бусы и из других материалов (глина, стеатит, известняк, бронза, свинец, агат, смола), стекла обычно нет. Позже появляются и стеклянные бусы наряду с фаянсом, который встречается до рубежа новой эры и, возможно, позже, хотя состав фаянса меняется, т.к. для его изготовления применяется не только кварц, но и другие материалы.

Сейчас я не занимаюсь пока фаянсом, собираю только статистический материал. Вообще он меня интересует меньше, чем стекло, т.к. его состав сам по себе ни о чем не говорит, ни о времени, ни о месте изготовления. Так что, не ожидайте от результатов анализа этих бус каких-то особых сведений. Просто можно будет определить, фаянс это или что-то другое. Кстати, среди бус из кургана 1, ямы 1, вероятно, несколько из свинца (окислившегося), анализ покажет.

Анализы я буду делать в сентябре, а пока довольствуйтесь тем, что я написал в этом письме. Скорее всего, в результате анализа не обнаружится ничего сверхъестественного.

С уважением, Галибин.

 $\Pi uuume!$ 

24 августа 1982 г.

Письмо 2 от 22 сентября 1982 г.

Уважаемый Николай Борисович!

Посылаю Вам результат анализа. Как и ожидал, это фаянсовые бусы обычного состава для этого времени. Цвет их зависит от примеси меди (бирюзовые оттенки) и железа (желтоватые).

Трудно сказать, сознательно ли окрашивались бусы соединениями меди или она попала в них от соседних бронзовых вещей, находившихся в яме, через грунтовые воды. Железо окрашивает бусы через грунтовые воды. Вообще фаянсовые бусы очень пористые и впитывают в себя любую окраску. Скорее всего, первоначально они были белыми. Несколько бусин из кургана 1 (яма 1) (образцы 294–44) изготовлены из сплава Sn + Pb. Изделия из подобных сплавов мне попадались в коллекции Э. Ханзадян (Ереван) из памятника Мецамор (конец II – нач. І тыс. до н.э.).

Я старался сделать анализ обломков бус так, что целые почти все остались. Напишите, прислать ли Вам оставшиеся, или передать их с кем-нибудь, или Вы сами приедете? Во всяком случае, они будут храниться у меня. Напишите, как получите результат.

Желаю успеха. Галибин 22.09.1982 г.

P.S. Заодно сообщаю об образце шлака из Усть-Полуя (т. 2, сл. 1). Скорее всего, это остатки железной руды (магнетит?), т.к. образец содержит железо 15 %, а меди меньше -0.1 %, к тому же он магнитен.

Результаты количественного спектрального анализа бус из мог. Кулевчи VI (%)

OiN	I	I	-	I	ı	Ι	ı		I	I
CoO	I	I	-	ı	ı	Ι	ı		I	ı
Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	I	ı	90,0	ı	ı	Ι	Ι	1	ı	Ι
OggA	ı	ı	≤ 0,1	-	-	-	-	,	-	_
*¿OgdS	I	-	-	ı	-	_	-	0,07	I	ı
2On2	0,005	0,04	0 <del>1</del> √	0,04	0,006	0,03	6,0	6,0	Ι	1
OuO	0,33	0,3	0,24	0,8	0,4	0,02	6,0	0,32	0,03	0,42
Odq	0,05	0,1	<25	0,05	0,005	0,05	0,5	0,008	I	0,005
OnM	I	I	1	ı	ı	Ι	ı	I	I	0,02
TiO2	0,01	0,015	I	ı	ı	I	ı	ı	I	0,03
$\mathrm{Fe}_{2}\mathrm{O}_{3}$	0,4	0,4	0,17	0,5	0,27	0,22	9,0	0,7	0,15	1,2
OgM	0,1	0,15	0,1	0,11	0,06	0,05	0,15	0,17	0,05	0,15
CaO	0,7	0,9	1,0	0,7	0,7	8,0	6,0	8,0	0,7	1,0
K <sup>5</sup> O	I	I	1	-	ı	Ι	ı	I	Ι	_
OgaN	0,13	0,15	0,04	0,06	0,45	0,006	0,14	0,21	0,12	0,15
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6,0	0,5	0,15	0,35	0,3	0,4	0,5	1,0	0,65	0,75
sOis.	ı	ı	< 1							
пятериял	фаянс	фаянс	Металл. окись	фаянс	фаянс	фаянс	фаянс	фаянс	фаянс	фаянс
Форма(?)										
цвет	св.бирюз.	блед. желт.	серый	св. бирюз.	бл. бирюз.	белый	св. желт.	св. желт.	очень бел.	бл.бирюз.
sмR	П	1	1	2	1	1	1	20	5	5
Курган	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4
.дьП. дфиш	294-42	294-43	294-44	294-45	294-46	294-47	294-48	294-49	294-50	294-51

Примечания: 1. SiO $_2$  (%) вычисляли по разности. 2. Металлических бус (обр. 294–44) всего 4 из 13 присланных (кург. 1, я. 1). 3. Анализы сделаны выборочно, чтобы охватить разновидности разной формы и цвета.

Письмо 3 В.А. Галибина от 23 июня 1983 года

Уважаемый Николай Борисович!

Отвечаю на Ваше письмо с некоторым опозданием. Публикация результатов анализа Ваших фаянсов вряд ли внесет что-то новое. Дело в том, что состав фаянсов в течение очень долгого времени остается практически постоянным. Мною отмечена пока только одна особенность состава фаянсов, относящихся к V–III вв. до н.э. (присутствие в них кобальта!), которая, возможно, является хронологическим признаком этого времени. Об этом я подробно пишу в статье «Особенности состава украшений из стекла и фаянса из памятников Южной Сибири», которая послана в КСИА (вып. 184).

Неизмеримо информативнее является в этом смысле стекло. По моему глубокому убеждению, состав стеклянных предметов может датировать памятники не менее точно, чем радиоуглеродный метод (для V в. до н.э. – V в. н.э.), который, как известно, для этого интервала времени дает часто большую ошибку. Датирующие возможности стекла только улучшаются по мере накопления аналитических данных.

К сожалению, пока сведения о составе археологических объектов в слишком малой степени становятся «оружием» археологов. Достаточно почитать уже вышедшие тома «Археологии СССР», чтобы в этом убедиться. Это будет продолжаться до тех пор, пока господствует старая школа в археологии, которая основывается исключительно на изучении внешних типологических признаков объектов.

B этом есть вина и аналитиков, которые недостаточно энергично внедряют свои методы в археологическую практику.

Желаю успеха в Вашей работе! Ваш Галибин. 23 июня 1983 г.

### Послесловие составителя раздела

Публикация результатов исследования почти через 40 лет после его завершения вряд ли может кого-то радовать. И тем не менее в результате изучения В.А. Галибиным в начале 1980-х годов химического состава «пастовых» бус из могильника позднего бронзового века Кулевчи VI в Южном Зауралье автором был сделан ряд выводов, не потерявших своей актуальности и в наше время:

- 1. В.А. Галибин впервые уверенно определил предъявленные для изучения бусы из алакульского могильника как фаянс.
- 2. В отличие от современных исследователей, он скептически отнесся к самой возможности определения центра производства этих бус вследствие неизменности их химического состава на протяжении длительного времени.
- 3. Исследователь предположил, что первоначально бусы в абсолютном большинстве были белыми, а их цветовые оттенки результат действия разнообразных причин.
- 4. Тем не менее наличие даже в такой ограниченной серии нескольких уникальных свинцово-оловянных бусин указывает на перспективность разработки комплекса проблем, связанных с различными аспектами производства и функционирования этой важной части декора алакульских женщин.

### Выводы по главе 2

- 1. Согласно радиоуглеродным калиброванным датам, могильник Кулевчи VI функционировал в XIX–XVIII вв. до н.э.
- 2. Могильник к моменту раскопок состоял из пяти погребальных комплексов, насчитывавших 48 могильных ям. В них были обнаружены останки 37 погребенных. С учетом ям, не содержавших останков, ям с кремациями и полностью ограбленных, кладбище могло служить местом упокоения для 64 покойных.
- 3. Итоги анализа антропологической серии могильника Кулевчи VI позволили утверждать антропологическую близость черепов могильника Кулевчи VI южному населению алакульской культуры.
- 4. В керамической коллекции могильника представлено не менее 114 сосудов, 107 из них вошли в базу данных. Всего выделено 10 типов сосудов, отнесенных к четырем культурно-хронологическим группам: петровской, раннеалакульской, алакульской, алакульско-федоровской.
- 5. В результате проведенного технико-технологического анализа, выявлено существенное сходство в технологии изготовления сосудов всех выделенных групп. Выдвинуто предположение о близкородственном составе населения, оставившего могильник Кулевчи VI.
- 6. Коллекция костных остатков из раскопок могильника Кулевчи VI имеет многочисленные аналогии в других могильниках алакульской культуры Южного Зауралья: жертвенники из костей, наборы таранных костей и подвески из зубов.
- 7. Рентгенофлуоресцентный анализ металлических изделий продемонстрировал известную разницу состава металла, имеющую хронологическое значение: ножи из ямы 5 кургана 4 с петровской керамикой были сделаны из оловянно-мышья-ковой бронзы, в то время как предметы из более поздних курганов в массе своей были изготовлены из оловянной бронзы; состав золота изделий из кургана 1 с алакульскими материалами и кургана 3 с алакульско-федоровскими сосудами имел существенное отличие, позволяющее предполагать разные источники поступления металла.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Могильник Кулевчи VI был открыт Н.Б. Виноградовым в 1978 году Памятник локализован в 6 км восточнее с. Кулевчи Варненского района Челябинской области, где он занимал площадку мыса левого берега р. Караталы-Аят, в 250 м севернее ее современного русла, на высоте 8,0–10,0 м над урезом воды, перед участком широкой поймы. В 900 м ЮВ могильника – поселение позднего бронзового века Кулевчи III. Могильник Кулевчи VI к моменту раскопок состоял из пяти погребальных комплексов. На подкурганных площадках всего были выявлены 54 ямы. Большинство из них содержало остатки погребений (48 могильных ям).

Экспедицией ЧГПИ в 1979–1980 гг. и в 1983 году были изучены все пять распаханных земляных (за исключением кургана 2, в земляной насыпи которого обнаружено до 30 обломков каменных плит) насыпей могильника. Диаметр насыпей курганов 1, 2, 5 составлял 16–20 м, высота достигала 0,25–0,3 м.

Планиграфия подкурганных площадок могильника, за исключением кургана 3 и ям 29 и 30 кургана 4, единообразна: периферийные ямы располагались по дуге относительно центральных ям. Раскопками прослежена модель постепенного формирования погребальной площадки путем пристройки более поздних погребальных комплексов к более ранним. Процесс этот отражают т.н. «ровики», ограничивавшие надмогильные сооружения над погребениями – центрами погребальных комплексов. Они изучены на подкурганных площадках курганов 1, 2, 4 и 5. В курганах 2 и 4 в заполнение «ровиков» впущены ямы с погребениями детей.

Можно предположить, что планиграфия пристроенных вплотную друг к другу погребальных комплексов в пределах одной погребальной площадки не случайна и отражает родственные связи людей, создавших их.

В курганах могильника Кулевчи были обнаружены останки 37 погребенных. С учетом ям, не содержавших останков, кладбище могло служить местом упокоения для 64 покойных. На могильнике преобладают индивидуальные могильные ямы (36 ям) с учетом ям с несохранившимися останками. Пять принадлежали взрослым, из них две центральные (курган 1, яма 4 и курган 5, яма 1). Это два ограбленных захоронения, где, в принципе, можно усомниться в количестве погребенных. В семи могилах покоились дети. Остальные индивидуальные ямы не содержали останков. Парных погребений на могильнике Кулевчи – два. Тройных захоронений также два. Коллективных погребений насчитывается три.

Во всех ямах с погребениями взрослых людей найдены остатки деревянных погребальных камер и поперечных перекрытий. Вследствие особенностей почвы и относительно малой глубины могил, деревянные конструкции погребальных камер сохранились фрагментарно.

Большинство погребений совершено по обряду ингумации. Тела погребенных были уложены на полу погребальной камеры, в скорченном положении, на левом боку, головой преимущественно на ЮЗ и ЮВ. В трех случаях зафиксированы погребения в варианте «дуальной оппозиции». В погребениях, совершенных по способу ингумации содержалась алакульская керамика.

Несколько погребений совершено по обряду кремации: детское погребение в яме 3 (курган 2) и на уровне погребенной почвы близ ямы 1 того же кургана; двой-

ное погребение в яме 2 (курган 3), погребения в ямах 29 и 30 (курган 4). В погребениях с остатками кремации (за исключением ямы 3 кургана 2 с алакульской керамикой) находились сосуды федоровско-алакульского облика.

Всего в результате раскопок получена обширная коллекция из 114 керамических сосудов (как целых, так и фрагментированных), двух бронзовых ножей, каменного навершия булавы и свыше 2 тысяч украшений (бронзовые и фаянсовые бусы, бронзовые обоймы (в составе накосников), височные кольца, подвески, браслеты, перстни, костяные кольца, амулеты из зубов диких животных, украшения из створок раковин моллюсков), которые были элементами головных уборов, платья, обуви, накосников.

Из раскопок могильника Кулевчи VI происходит самая значительная в Южном Зауралье серия остатков гарнитуров молодых женщин – 6 комплектов различной степени полноты. Впервые в составе одного из них in situ был найден бронзовый желобчатый головной венчик, сопрягавшийся с оригинальным накосником (яма 3 кургана 5). Раскопками могильника Кулевчи VI впервые был поставлен вопрос о различном функциональном назначении бронзовых желобчатых обручей с несомкнутыми концами с вертикальной и горизонтальной ориентировкой сечения. Уникальны и не превзойдены до сих пор по представленности различных типов украшений их скопления в яме 2 кургана 3.

Вызывает удивление малая представленность в погребальном инвентаре металлоемких бронзовых орудий труда и предметов вооружения. Особенно учитывая то, что при раскопках поселения Кулевчи III (3000 кв. м), которое позиционируется как место жизни общины, оставившей могильник, было получено около 100 металлических предметов, в том числе несколько десятков пластин-полуфабрикатов, разнообразные вещи: бронзовый вислообушный топор, ножи различного назначения, серповидные орудия, украшения.

\* \* \*

Могильник служил местом упокоения для индивидов различного возраста и пола (см. разделы Н.А. Берсеневой).

Мужские погребения. Количество взрослых индивидов, идентифицированных как мужчины – семь, возрастом от 18–25 до 50–60 лет. Половина мужских захоронений ограблена (три могильные ямы). Три индивида из семи захоронены в индивидуальных могильных ямах, остальные – в коллективных, из них два – в «позе объятий».

Обилие погребального инвентаря было не свойственно мужским захоронениям. Один индивид был погребен лишь в сопровождении посуды и бронзовой обоймы (курган 4, яма 24). Из инвентаря, сопровождавшего мужчин в последний путь, можно назвать два бронзовых ножа, несколько каменных наконечников стрел, каменную булаву. Другие предметы единичны – немногочисленные бронзовые скрепки и обоймы.

Женские погребения. Женщин, идентифицированных антропологически, также скромное количество – шесть индивидов. Представлены все возрастные категории от 18–20 до 50–60 лет. Две женщины были захоронены индивидуально, остальные

были обнаружены в тройных и коллективных могильных ямах. Все они были уложены на левом боку; лишь одна из женщин находилась на правом боку в «позе объятий». Вероятно, к женским захоронениям следует отнести две кремации (курган 3, яма 2, парное погребение).

Всех без исключения умерших женщин сопровождали украшения. При этом, во всех непотревоженных случаях, был представлен практически полный набор декора головы, обуви и одежды. Орудий труда или предметов вооружения в женских захоронениях могильника не обнаружено. Абсолютным вещевым женским гендерным маркером, безусловно, можно считать украшения.

Детские погребения. На материалах памятника была предпринята попытка выделить возрастные группы и проследить социализацию детей. Анализ инвентаря по возрастным категориям показал следующее. Дети младшей возрастной группы получали в качестве инвентаря лишь посуду. Мелкие украшения и бусины были частью костюма. Детям старшей возрастной группы полагалось большее количество украшений, а с 6–8 лет есть примеры полных комплектов декора женского костюма. «Подростки» хоронились согласно «взрослому» варианту обряда.

Погребения могильника Кулевчи VI дают достаточные основания для интерпретации гендерной социализации, правда, лишь девочек. Украшения в этот период сопровождали детей (девочек?) с самого раннего возраста, едва ли не с рождения (Куприянова, Зданович Д., 2015). Накосные и другие сложные украшения зафиксированы у девочки 6 лет (курган 5, яма 3, Кулевчи VI), но это скорее исключение, чем правило. Накосники начинают чаще встречаться с подросткового возраста (с 9–12 лет) и могут знаменовать собой переход в иную социовозрастную категорию – молодых девушек (женщин), то есть маркируют окончание детства. Ступени социализации мальчиков в погребальном обряде могильника отражены слабо.

Керамическая коллекция. По результатам типологического анализа в базе данных было представлено 107 сосудов, соотнесенных с 10 типами. Наличие всех групп и типов сосудов алакульской культуры в коллекции могильника Кулевчи VI свидетельствует о функционировании некрополя на протяжении всего периода существования алакульской культуры (см. раздел И.П. Алаевой):

- Типы IA, IБ, IВ этап становления алакульской культуры, соотносимый с чертами петровской культуры;
  - Типы IIA, III ранний этап собственно алакульской культуры;
  - Типы IIБ, IIВ, III расцвет алакульской культуры;
- Типы IIГ– поздний этап алакульской культуры, отражающий участие субкультурных групп федоровского населения.

Керамический комплекс могильника Кулевчи VI демонстрирует пример постепенного изменения, эволюции керамического производства в пределах одной территориальной единицы. Постепенность наращивания изменений проявляется в целом ряде переходных типов и в динамике исчезновения/увеличения отдельных элементов на сосудах более ранних и более поздних типов.

Облик керамических сосудов могильника Кулевчи VI позволяет сопоставить их с классическим вариантом алакульской культуры Урало-Тобольского варианта с не-

которыми локальными отличиями. Для которого характерно отсутствие влияния срубной культуры и присутствие федоровской субкультуры.

Технология изготовления керамики. В результате проведенного технико-технологического исследования керамики (см. раздел В.В. Илюшиной), происходящей из могильника Кулевчи VI, выявлена значительная степень сходства навыков гончарного производства у групп населения, совершавших захоронения под разными курганными насыпями, что позволяет говорить о родственности населения, оставившего некрополь.

Родственность коллективов подтверждается использованием одних и тех же условных мест добычи глины для изготовления сосудов всех типов и во всех курганах. Отбор сырья осуществлялся в шести условных «районах», вероятно, располагавшихся поблизости друг от друга.

Анализ формовочных масс, способов конструирования начина, полого тела, обработки поверхности изученных сосудов выявило значительное сходство навыков гончаров на разных ступенях гончарного производства, изготавливавших сосуды петровского (типы ІА, ІБ, ІВ), раннеалакульского (тип ІІА), «классического» алакульского облика (тип ІІБ, ІІВ), сосудов баночной формы (тип ІІІ) и алакульско-федоровских сосудов (тип ІІГ).

Сравнение технологии изготовления керамических сосудов могильника Кулевчи VI с известными на настоящий момент данными по керамике синташтинского (поселения Аркаим, Каменный Амбар, Устье I, могильник Кривое Озеро), петровского (поселение Устье I, могильник Кривое Озеро) и алакульского (поселения Мочище, Ново-Байрамгулово-1, Чебаркуль III,) типов Южного Зауралья показывает существенное сходство навыков, существовавших у данных групп населения.

Антропология. Итоги анализа антропологической серии могильника Кулевчи VI (всего были изучены кости 37 индивидов) также подтверждают отсутствие выраженных связей со срубной культурой. В коллекции представлено три черепа. Черепа взрослых индивидов имеют южноевропеоидный облик, который фиксируется по данным краниологии и одонтологических данных (см. раздел Е.П. Китова).

Антропологически территория Южного Зауралья условно может быть разделена на три части в соответствии с местоположением могильников и происходящих из них серий. В северной части (к северу от р. Уй) локализуются серии черепов с максимальной долей уралоидного компонента; в средней (зона срубно-алакульского взаимодействия) – серии, в краниотипе которых наиболее сильно отразилось влияние гиперморфных европеоидов, находящих аналогии в населении срубной культуры Башкирии; в южной части локализовано южноевропеоидное население алакульской культуры (Китов, 2007, 2008, 2011; Китов, Хохлов, 2008; Хохлов, 2013).

Антропологическая близость черепов могильника Кулевчи VI к южному населению алакульской культуры позволяет локализовать некрополь за пределами срубно-алакульской контактной зоны.

*Хронология*. Судя по моделям погребальной обрядности, облику керамики и иным предметам погребального инвентаря, могильник функционировал относительно непродолжительное время в XIX–XVIII вв. до н.э. Были получены три да-

тировки по могилам курганов 4 и 5 (см. раздел А.В. Епимахова). Датируемым материалом послужили в двух случаях кости человека, и в одном – кость животного. Полученные результаты подвергнуты калибровке. Две даты, полученные по костям человека, укладываются при калибровке в XIX–XVIII вв. до н.э., дата, полученная по кости животного, выглядит древнее – XX–XVIII вв. при калибровке в одну сигму. Следовательно, погребения с датирующим материалом могильника Кулевчи VI в рамках алакульской культуры должны быть отнесены к числу не самых поздних, хронологически близких к петровской культуре.

Культуры и культурные взаимодействия. Основная масса объектов могильника Кулевчи VI отражает классические погребальные традиции именно алакульской культуры Южного Зауралья. Но в кургане 3 представлены традиции федоровской культуры, а на периферии кургана 4 в погребениях 29-30 обнаружены реплики сосудов из Средней Азии. Это было время инфильтрации в Южное Зауралье мигрантов из Центрального Казахстана и их разнообразной интеграции в автохтонную алакульскую среду. Благодаря этому, в могильнике появилось двойное погребение по способу кремации (яма 2 кургана 3), погребения с кремациями в ямах 29 и 30 кургана 4. С одной стороны, их локализация, некая отстраненность от алакульских погребальных площадок, свидетельствует о наличии причин для подобного обособления. Это же подчеркивается и федоровско-алакульским, а то и вовсе импортным (миски из ям 29 и 30 кургана 4) обликом керамики. В то же время, антропоморфная объемная «кукла», уложенная в обширной деревянной гробнице по алакульским канонам, типы многочисленных металлических украшений с пола погребальной камеры ямы 2 кургана 3, находящие прямые аналогии в алакульских памятниках, указывают на время классического этапа истории алакульской культуры в Южном Зауралье и именно на процесс интеграции федоровских мигрантов в алакульские общины. На присутствие федоровского субстрата указывает, на наш взгляд, и разрушенная крепида надмогильного сооружения на погребальной площадке кургана 2, а также обломки кальцинированных костей – остатки погребений по способу кремации под алакульским курганом 2.

Состав золота изделий из кургана 1 с алакульскими материалами и кургана 3 с алакульско-федоровскими сосудами имел существенное отличие, позволяющее предполагать разные источники поступления металла (см. раздел И.А. Блинова), что также может быть связано с продвижением федоровского населения с другой территории.

Значительная часть узловых вопросов культурогенеза позднего бронзового века Южного Зауралья находится в состоянии далеком от окончательного разрешения, но мы надеемся, что разносторонне введенные в научный оборот материалы могильника Кулевчи VI позволят ему стать одним из опорных памятником алакульской культуры и важнейшей источниковой базой для изучения проблем истории Южного Урала и сопредельных территорий в позднем бронзовом веке.

# Late Bronze Age burial ground Kulevchi VI in the Southern Trans-Urals (the first third of the 2nd millennium BCE) Summary

The Kulevchi VI burial ground was discovered by Nikolay Vinogradov in 1978. The site is located 6 km east of the village Kulevchi, in the Varna district of the Chelyabinsk region. The site occupied the plateau of the cape on the left bank of the river Karataly-Ayat, 250 m north of its modern riverbed, 8–10 m above the edge of the water in front of a wide floodplain. The Late Bronze Age settlement Kulevchi III was located in 900 m south-east of the cemetery. The Kulevchi VI burial ground consisted of five burial complexes at the time of excavation. In total, 54 pits were discovered under the burial mounds. Most of them contained the remains of burials (48 grave pits). The analysis here is hoped to provide a baseline from which we can begin to understand the life history of the region and the complexity of life there in the Late Bronze Age.

All five plowed earthen mounds of the burial ground were studied by the expedition of Chelyabinsk State Pedagogical Institute in 1979–1980 and in 1983 (with the exception of mound 2, where up to 30 fragments of stone slabs were found). The diameter of mounds 1, 2 and 5 was 16–20 m, the height reached 0.25–0.3 m. Mounds of kurgans 3 and 4 were totally leveled.

The results of planigraphic examination of burial complexes (excluding kurgan 3 and pits 29 and 30 in kurgan 4) are quite unified: peripheral pits were located in a curve that stretched around the central pits. Excavation recovered a model of gradual formation of the funerary ground by adding later funeral complexes to earlier ones. This process is reflected in so-called "ditches" that bordered the grave constructions above the burials – centers of funerary complexes. They were investigated in kurgans 1, 2, 4 and 5. Child burials were introduced into the filling of the "ditches" in kurgans 2 and 4.

It would appear that the planigraphy of burial complexes was closely attached to each other within the same funeral complex. This was not a random circumstance and may have reflected the family ties of the people who created the deposits.

The remains of 37 individuals were discovered in the kurgans of the Kulevchi VI cemetery. Some of pits (22) did not contain human bones, but did include vessels and small ornaments, so we may conclude that they could have been children's graves whose remains did not preserve. Five individuals were cremated. Thus, the cemetery could have served as a resting place for 64 deceased. Individual grave pits (36 in number) prevail in the cemetery, taking into account the pits with non-preserved remains. Five graves belonged to adults, two of them were primary pits (kurgan 1, grave 4 and kurgan 5, grave 1). The latter were badly damaged by robbers and there are some doubts as to the exact number of buried individuals. Seven grave pits belonged to children. The rest of individual pits did not contain human remains. In addition, there were two paired, two triple and three multiple burials in the cemetery.

In every adult burial remains of wooden grave chamber constructions and ceilings were found. Due to the peculiarities of the soil and shallow depth of the graves, the wooden burial structures preserved very poorly. Most burials were inhumations. Bodies were

placed on the grave floor, in crouched position on the left, rarely on the right side, with the head towards southwest or southeast. Burials in the in the 'embracing' position (face to face) were recorded in three graves. Inhumation burials were accompanied of ceramics of the Alakul type.

Some deceased were cremated: the child burial in grave pit 3 (kurgan 2), the paired burial in grave 2 (kurgan 3) and in grave pits 29 and 30 (kurgan 4). Cremated individuals were accompanied by Fedorovo-Alakul vessels, except for pit 3 in kurgan 2.

In total, a significant collection of 114 ceramic vessels (both entire and fragmented), two bronze knives, a stone mace head and more than two thousand ornaments: bronze and faience beads, temple rings, bronze pendants, pendants from drilled canine teeth, shellfish ornaments that were parts of headdresses, clothes, shoes and hair decorations were obtained as a result of excavation.

Field investigation of the Kulevchi burial ground yielded the most significant results in the Southern Trans-Urals collection of jewelry sets in female graves – six sets in various degree of completeness. For the first time, a bronze grooved head band was found *in situ* along with a hair decoration from bronze beads (kurgan 5, grave 3). Investigations of the cemetery raised a question about the different functional purpose of bronze grooved rims with open ends with vertical and horizontal section orientation. So far jewelry from pit 2 of kurgan 3 remained unique in terms of the representation of various types of ornaments.

Representation of bronze tools and weapons among the grave goods is surprisingly small, considering that during the excavation of the settlement of Kulevchi III (3000 sq. m), which is positioned as living space of the community that was interred in the burial ground. About 100 metal objects were found, including several dozen semi-finished stone plates and various items: a bronze axe, knives for various purposes, sickle-shaped tools and jewelry.

\* \* \*

The burial ground served as a resting place for individuals of various ages and genders (see chapters by N. A. Berseneva).

*Male burials*. Male burials included seven individuals of different ages – up 18 to 50–60 years old. Three grave pits were robbed. Three individuals were buried in individual graves, the rest – in the multiple pits, two of them – in the 'embracing' position. There was no abundance of grave goods in Alakul' male burials. One of them lacked any items, except for pottery and a small bronze item (kurgan 4, grave 24). Grave goods in male burials are represented by two bronze knives, few stone arrowheads, and a stone mace head. Other artefacts are rare: bronze clips and small bronze fragments.

Female burials. Six individuals were anthropologically identified as females. All age categories were represented in the cemetery (from 18-20 to 50-60 years old). Two of them were buried individually, the rest – in triple and multiple pit graves. Individuals were placed in a contracted position on the left side with hands in front of the face, only one was placed on the right side in the 'embracing' position in the grave. Probably two cremations should also be attributed to female burials (kurgan 3, grave 2, paired burial).

Every deceased woman was accompanied by ornaments. An almost complete set of decoration for the head, hair, shoes and clothes was presented in all undisturbed cases.

There were absolutely no tools or weaponry in the female graves. We can firmly suppose that these ornaments in the Kulevchi burials always symbolized the female gender.

Children's burials. Based on the materials recovered at the cemetery, an attempt was made to identify age groups and to reimagine the socialization of children. Analysis of grave goods according to age categories showed the following. The main category of children's grave goods is pottery and the children of the younger age group (0–2 years old) received only pottery as grave goods. Small ornaments and beads obviously belonged to clothes.

Children of the older age group (2–10 years old) had more jewelry, and from 6–8 years old a complete set of dress decoration (bronze hair decorations, bracelets, finger rings and bronze beads as shoe ornaments) similar to that of adult females can be found. «Teens» (10–15 years old) were buried according to the "adult" variant of the ritual.

The burials of the Kulevchi VI cemetery provide sufficient grounds for the interpretation of gender socialization, but only for girls: jewelry during the Alakul period accompanied children (girls?) from a very young age. Ornaments for hair and other complex decorations were recorded for a child of 6 years of age (kurgan 5, grave 3). Bronze hair decoration began to occur more often from adolescence (from 9–12 years old) and must mark a transition to another social age group – to that of young girls (women) and the end of childhood. Unfortunately, almost nothing can be said in relation to the gender socialization of boys since their tombs contained very few personal grave goods and clothing ornaments.

Ceramic collection. According to the results of typological analysis, 107 vessels, correlated into nine types, presented in the database. The presence of all groups and types of vessels of the Alakul culture in the Kulevchi VI collection indicates the functioning of the necropolis throughout the entire period of the existence of the Alakul culture (see I.P. Alaeva chapter, this book):

- IA, IB, IB types the stage of formation of Alakul culture, correlated with the features of Petrovka culture;
  - IIA, III types early Alakul culture;
  - IIB, IIB, III types- "classic" Alakul culture;
- $\bullet$  IIF types late Alakul culture, reflecting the participation of subcultural groups of the Fedorovo population.

The ceramic complex of the Kulevchi VI cemetery clearly demonstrates an example of a gradual change and the evolution of ceramic production within one territorial unit. The gradual increase in changes is manifested in multiplicity of transitional types and in the dynamics of the disappearance / increase of some elements on vessels of earlier and later types.

The morphology and decoration of the ceramic vessels obtained from the Kulevchi VI burials ground allows us to attribute them as the classical version of the Alakul culture of the Ural-Tobol variant with some local features. This is characterized by the absence of the borrowings from the Srubnaya culture and the presence of the Fedorovo subculture.

Ceramic-production technology. As a result of the technical and technological study of Kulevchi VI ceramics (see chapter by V.V. Ilyushina), a significant degree of similarity of pottery production skills was found in burial materials of groups of people who were

buried under different burial mounds. This suggests a kinship between the population that left the necropolis.

Use of the same conventional clay extraction sites to gather raw material for the manufacture of vessels of all types and in all kurgans confirms that the ceramic production was a local, collective affair. The selection of raw materials was carried out in six "areas", ones located close to each other.

The analysis of materials of manufacture, methods of constructing the base, hollow body, and surface processing of the studied vessels revealed significant similarities in the skills of potters at different stages of pottery production of the Petrovka (types IA, IB, IB), Early Alakul (type IIA), "classic" Alakul (types IIB, IIB) types, bowl-shaped pottery (type III) and Alakul-Fedorovo vessels (type III).

Comparison of the technology for manufacturing ceramic vessels from the Kulevchi VI burial ground with currently known ceramic data of the Sintashta (settlements Arkaim, Kamennyi Ambar, Ust'e I, Krivoe Ozero cemetery), Petrovka (settlement Ust'e I, Krivoe Ozero cemetery) and Alakul (settlements Mochitshe, Novo-Bairamgulovo-1, Chebarkul III) types of the Southern Trans-Urals demonstrated significant similarity of skills among these population groups.

Anthropology. The analysis of the anthropological series of the Kulevchi VI burial ground (skeletal remains of 37 individuals) also confirm the absence of pronounced connections with the Srubnaya culture. Three skulls were investigated and they have South-European appearance, judging by craniological and odontological features (see: chapter by E.P. Kitov).

Anthropologically, the territory of the Southern Trans-Urals has been conventionally divided into three areas in accordance with the location of the burial grounds and the human sequences originating from them. Sets of skulls with a maximum proportion of the uraloid component were localized in the northern part (north of the river Uy). In the middle (zone of the Srubnaya-Alakul interaction) there was a series, in the craniotype of which the influence of hypermorphic Caucasoids was most strongly reflected. This series finds analogies in the population of the Srubnaya culture of Bashkortostan. The South-European population of the Alakul culture was localized in the southern part.

The anthropological proximity of the skulls from the Kulevchi VI cemetery to the southern population of the Alakul culture allows us to place the necropolis outside the Srubnaya-Alakul contact zone.

Chronology. Three dates were obtained from the graves of kurgans 4 and 5 (see chapter by A.V. Epimakhov). In two cases, human bones served as the dating material, and in one case it was animal bone. The results were calibrated. Two dates obtained from human bones was calibrated between 19th–18th centuries BCE, the date obtained from the animal bone looks older – 20th–18th centuries BCE (one sigma calibration). Consequently, the Kulevchi VI burial ground can be classified as a quite early cemetery, chronologically close to Petrovka culture.

*Conclusion*. The most of complexes of the burial ground Kulevchi VI mirrored the classical funerary traditions of the Alakul culture in the Southern Trans-Urals. However, traditions of the Fedorovo culture were represented in kurgan 3, and replicas of vessels from Central Asia were found on the periphery of kurgan 4 (burials 29 and 30). It was

apparently a time of infiltration of migrants from Central Kazakhstan into the Southern Trans-Urals and integration into the autochthonous Alakul environment. Due to this, a double cremation burial (kurgan 3, grave 2) and other burials with cremations appeared in the burial ground. On the one hand, location of cremation burials and detachment from the Alakul graves indicates reasons for such isolation. On the other hand, cremation burials contained the mixed Fedorovo-Alakul type of ceramics (bowls from pits 29 and 30 of kurgan 4).

At the same time, features of contact with other peoples suggest the lack of complete isolation. For instance, an anthropomorphic "doll" with remains of cremation was laid in an extensive wooden tomb according to the Alakul canon (kurgan 3, grave 2). In addition, the numerous types of metal ornaments found on the floor of the burial chamber of the pit 2 of kurgan 3 find direct analogies with ones from Alakul sites and suggest that at the time of the classical stage of the history of Alakul culture in the Southern Trans-Urals and the process of integration of Fedorovo migrants into Alakul communities had begun.

The presence of Fedorovo influence is indicated, in our opinion, by the destroyed basis of the above-grave construction in kurgan 2, as well as fragments of calcinated bones – the remains of cremation burials under the Alakul kurgan 2.

The composition of gold items from kurgan 1 and diagnostic Alakul materials in kurgan 3 that included Alakul-Fedorovo vessels show a significant difference-showing different sources of gold ore and different content of gold (in percents) in samples (see chapter by I.A. Blinov) which can also be associated with moving the Fedorovo population from another territory.

Finally, significant key questions about the Late Bronze Age cultural genesis in the Southern Trans-Urals are far from final resolution. We hope that the materials of the Kulevchi VI burial ground has allowed us to present an important site from the Alakul culture that can become a fundamental source for the study of the history of the Southern Urals and adjacent territories in the Late Bronze Age and to develop explanations for the area in relation to long term consequences of regional interaction.

### Acknowledgements

The authors would like to thank all the student-archaeologists from the Archaeological lab of Chelyabinsk State Pedagogical Institute who took part in the cemetery excavation. Our special gratitude also goes to Svetlana Vershinina and Yuryi Tarasov. We are also very grateful to Prof. Katheryn Linduff (University of Pittsburgh) for correcting our English summary and making helpful comments.

## Библиографический указатель

### Архивные материалы

- 1. Виноградов Н.Б. Отчет о полевых археологических исследованиях Урало-Казахстанской археологической экспедиции (Челябинская область) в 1979 г.: в 3 т. Т. 3 / Н.Б. Виноградов, Г.Б. Зданович, Т.С. Малютина; Архив ИА РАН. Ф-1, Р-1. № 7565.
- 2. Виноградов Н.Б. Отчет об исследовании культурного комплекса Кулевчи III, VI в Варненском районе Челябинской области в 1980 г. / Н.Б. Виноградов; Архив ИА РАН. Ф-1, Р-1. № 8233.
- 3. Виноградов Н.Б. Отчет о полевых археологических исследованиях памятников эпохи бронзы на территории Челябинской области в 1983 г. / Н.Б. Виноградов; Архив ИА РАН. Ф-1, Р-1. № 9560.
- 4. Зданович Д.Г. Раскопки могильника Чекатай (Варненский район Челябинской области) в 1997 году. Отчет. Челябинск, 1998 / Д.Г. Зданович; Научно-отраслевой архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. Дело 21509.
- 5. Геологическая карта. Лист N-41-XXVI. Масштаб 1: 200 000. 1962.
- 6. Карта тектонического районирования Челябинской области. ОАО «Челябинскеосъемка», 2005.
- 7. Топографическая карта N-41-99; N-41-100. Масштаб 1:100 000. 1986.

# Литература

- 8. Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы Азиатской части СССР (по металлическим изделиям) / Н.А. Аванесова. Ташкент: Издательство «ФАН» УзССР, 1991. 200 с.
- 9. Аванесова Н.А. О культурной атрибуции колесного транспорта доисторической Бактрии (по материалам сапаллинской культуры) / Н.А. Аванесова // История Узбекистана в археологических и письменных источниках. Ташкент: ФАН, 2005. С. 7–25.
- 10. Аванесова Н.А. Бустон VI некрополь огнепоклонников доурбанистической Бактрии / Н.А. Аванесова. Самарканд: Издательство МИЦАИ, 2013. 640 с.
- 11. Аванесова Н.А. Керамика поселения горняков-металлургов Зарафшана / Н.А. Аванесова // История материальной культуры Узбекистана. Вып. 39. Самарканд, 2015. С. 47–62.
- 12. Аванесова Н.А. К проблеме коневодства Средней Азии / Н.А. Аванесова, Н.А. Ташпулатова // Археология Узбекистана. 2012. № 1. С. 50–60.
- 13. Акимова М.С. Антропология Древнего населения Приуралья / М.С. Акимова. Москва: Наука, 1968. 120 с.
- 14. Алаева И.П. Обряд трупосожжения в погребальных памятниках срубно-алакульской контактной зоны Южного Зауралья / И.П. Алаева // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. – Вып. 4. – Уральск, 2005. – С. 218–233.
- 15. Алаева И.П. Культурная специфика памятников позднего бронзового века степной зоны Южного Зауралья: дис. ... канд. ист. наук / И.П. Алаева. Москва, 2015.

- 16. Алаева И.П. Раннеалакульские памятники Урало-Казахстанского региона / И.П. Алаева // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3(34). С. 78–85.
- 17. Алаева И.П. Памятники бронзового века у села Песчанка в Южном Зауралье / И.П. Алаева, С.С. Марков // Уфимский археологический вестник. Вып. 9. Уфа: Гилем, 2009. С. 28–45.
- 18. Алексеев В.П. Антропологический тип населения западных районов распространения андроновской культуры / В.П. Алексеев // Проблемы этнической антропологии Средней Азии: Научные труды Ташкентского государственного университета. Ташкент: Издательство Ташкентского государственного университета, 1964. Вып. 235. С. 15–22.
- 19. Алексеев В.П. Антропология андроновской культуры / В.П. Алексеев // СА. −1967. –№ 1. С. 22–26.
- 20. Алентьев Ю.М. Карталинский район / Ю.М. Алентьев. Магнитогорск, 1995.
- 21. Алентьев Ю.М. Природа Челябинской области / Ю.М. Алентьев, Л.М. Долгошева, Н.В. Волкова, Т.М. Уткина. 2-е изд., испр. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2001. 269 с.
- 22. Алентьев Ю.М. Энциклопедия г. Карталы / Ю.М. Алентьев, Л.М. Долгошева, Н.В. Волкова, Т.М. Уткина. Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2004.
- 23. Алекшин В.А. К вопросу о времени окончания периода Намазга VI в подгорной полосе Копетдага: в 2 кн. Кн. 2 / В.А. Алекшин // Культуры степной Евразии и их взаимодействие с другими цивилизациями. Санкт-Петербург: ИИМК РАН; Периферия, 2012. С. 276–284.
- 24. Андреева М.А. География Челябинской области / М.А. Андреева, А.С. Маркова. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2002. 320 с.
- 25. Антонова Е.В. Место умерших в жизни живых и погребальный инвентарь: археологические факты и исторические свидетельства (Месопотамия) / Е.В. Антонова // Погребальный обряд: реконструкция и интерпретация древних идеологических представлений: сборник статей. Москва: Восточная литература РАН, 1999. С. 19–30.
- 26. Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника) / сост. Д.Г. Зданович. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2002. 216 с.
- 27. Артамонов М.И. Совместные погребения в курганах со скорченными и окрашенными костяками / М.И. Артамонов // Проблемы истории докапиталистических обществ. Москва; Ленинград: Издательство ОГИЗ; Государственное социально-экономическое издательство, 1934. № 7–8. С. 108–125.
- 28. Багашев А.Н. Палеоантропология Западной Сибири: Лесостепь в эпоху раннего железа / А.Н. Багашев. Новосибирск: Наука, 2000. 374 с.
- 29. Багаутдинов Р.С. Погребения с сожжениями среднего и позднего бронзового века в Поволжье: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Р.С. Багаутдинов. Москва, 1984. 26 с.

- 30. Бахматова В.Н. Предварительные итоги технологического изучения неполивной керамики Билярского городища: особенности приспособительных навыков (по материалам раскопа 44 2015-2016 гг.) / В.Н. Бахматова, З.Г. Шакиров, Ф.Ш. Хузин // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. Самара: Издательство СГСПУ, 2018. С. 264–266.
- 31. Березуцкий В.Д. Бронзовые котлы из сарматского погребения Новочигольского курганного могильника / В.Д. Березуцкий // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: История. Политология. Социология. − 2017. − № 2. − С. 21–25.
- 32. Берсенева Н.А. Семейные» (?) погребения синташтинской культуры (эпоха бронзы Южного Урала) / Н.А. Берсенева / Казахское ханство в потоке истории: сборник научных статей, посвященный 550-летию образования Казахского ханства. Алматы: Издательство Института археологии им. А.Х. Маргулана, 2015. С. 335–341.
- 33. Бисембаев А.А. Предварительные итоги исследования ямного могильника Кумсай в 2010 г. / А.А. Бисембаев, А.М. Мамедов, М.Н. Дуйсенгали, Е.П. Китов // Древний Тургай и великая степь: часть и целое: сборник научных статей, посвященный 70-летнему юбилею Виктора Николаевича Логвина. Костанай-Алматы, 2015. –С. 359–368.
- 34. Блинов И.А. Самородные металлы, селениды, галогениды и ассоциирующие минералы из бурых железняков Амурского и Верхне-Аршинского месторождений (Южный Урал) / И.А. Блинов // Литосфера. 2015. № 1. С. 65–74.
- 35. Благородные металлы в рудах и древних золотых изделиях Южного Урала / В.В. Зайков, А.Д. Таиров, Е.В. Зайкова [и др.]. Екатеринбург: РИО УрО РАН, 2012. 232 с.
- 36. Блинов И.А. Минералогия золота и серебра в бурых железняках Александринского месторождения (Южный Урал): в 3 т. Т. 3 / И.А. Блинов, Е.В. Белогуб, К.А. Новоселов // Минералогия. 2017. С. 28–36.
- 37. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения / А.А. Бобринский. Москва: Наука, 1978. 272 с.
- 38. Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения / А.А. Бобринский // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1999. С. 5–109.
- 39. Бобринский А.А. О некоторых особенностях пластического сырья в истории гончарства / А.А. Бобринский, И.Н. Васильева // Проблемы древней истории Северного Прикаспия: сборник статей. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1998. С. 193–217.
- 40. Боголюбовский курганный могильник срубной культуры в Оренбургской области / Н.Л. Моргунова, А.А. Гольева, А.А. Евгеньев [и др.]. Оренбург: Издательство Оренбургского государственного педагогического университета, 2014. 172 с.

- 41. Большов С.В. Новые исследования Виловатовского II могильника / С.В. Большов, О.В. Кузьмина // Древние индоиранские культуры Волго-Уралья (II тыс. до н.э.): межвузовский сборник научных трудов. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1995. С. 81–113.
- 42. Бостонгухар (Бобомуллоев) С. Верховья Зеравшана во II тысячелетии до н.э. / С. Бостонгухар (Бобомуллоев). Душанбе: б.и., 1998. 210 с.
- 43. Боталов С.Г. Погребальные комплексы эпохи бронзы Большекараганского могильника (публикация археологических раскопок 1988 года) / С.Г. Боталов, С.А. Григорьев, Г.Б. Зданович // Материалы по археологии и этнографии Южного Урала: труды музея-заповедника Аркаим. Челябинск: Каменный пояс, 1996. С. 64–88.
- 44. Бочкарев В.С. О металлических котлах эпохи поздней бронзы Восточной Европы / В.С. Бочкарев // Культурогенез и древнее металлопроизводство Восточной Европы. Санкт-Петербург: Инфо ОЛ, 2010. С. 185–208.
- 45. Бужилова А.П. Некрополи на Каргалах; население Каргалов: палеоантропологические исследования. 2005: монография / А.П. Бужилова. Москва: Языки славянской культуры. 240 с.
- 46. Варфоломеев В.В. Кент город бронзового века в центре казахских степей / В.В. Варфоломеев, В.Г. Ломан, В.В. Евдокимов. Астана: Казахский научно-исследовательский институт культуры, 2017. 338 с.
- 47. Васильева И.Н. О выделении видов исходного пластичного сырья древнейшей керамики и их ареалах в эпоху неолита (по материалам Поволжья) / И.Н. Васильева / / Современные подходы к изучению древней керамики в археологии. Международный симпозиум (29–31 октября 2013 г., Москва). Москва: Издательство ИА РАН, 2015. С. 16–23.
- 48. Васильева И.Н. Лоскутный налеп / И.Н. Васильева, Н.П. Салугина // Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения. Москва: Издательство ИА РАН, 2010. С. 72–87.
- 49. Васильева И.Н. Из опыта проведения экспериментального обжига глиняной посуды / И.Н. Васильева, Н.П. Салугина // Экспериментальная археология. Взгляд в XXI век: материалы Международной полевой научной конференции «Экспериментальная археология. Взгляд в XXI век». Ульяновск: Печатный двор, 2013. С. 57–89.
- 50. Виноградов Н.Б. Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье / Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2013. 484 с.
- 51. Виноградов Н.Б. Кулевчи VI новый алакульский могильник в лесостепи Южного Зауралья / Н.Б. Виноградов / / СА. 1984. № 3. С. 136–153.
- 52. Виноградов Н.Б. Южное Зауралье и Северный Казахстан в раннеалакульский период (по памятникам петровского типа): дис. ... канд. ист. наук / Н.Б. Виноградов. Москва, 1982. 140 с.
- 53. Виноградов Н.Б. Южное Зауралье и Северный Казахстан в раннеалакульский период (по памятникам петровского типа): автореф. дис. ... канд. ист. наук / Н.Б. Виноградов. Москва: Издательство ИА АН СССР, 1983. 22 с.

- 54. Виноградов Н.Б. Южные мотивы в керамических комплексах эпохи бронзы в Южном Зауралье / Н.Б. Виноградов // Конвергенция и дивергенция в развитии культур эпохи энеолита-бронзы Средней и Восточной Европы. Материалы конференции 21–25 августа 1995 г. Саратов; Санкт-Петербург: Издательство ИИМК РАН, 1995. С.71–74.
- 55. Виноградов Н.Б. Новые материалы для реконструкции облика одежды алакульских женщин (по результатам изучения могильника Кулевчи VI) / Н.Б. Виноградов // Проблемы истории, филологии, культуры. 1998. Вып. VI. С. 186–202.
- 56. Виноградов Н.Б. Могильник эпохи бронзы Кулевчи VI в Южном Зауралье (по раскопкам 1983 года) / Н.Б. Виноградов // Проблемы истории, филологии, культуры. 2000. Вып. VIII. С. 24–53.
- 57. Виноградов Н.Б. Могильник бронзового века Кривое Озеро в Южном Зауралье / Н.Б. Виноградов. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. 362 с.
- 58. Виноградов Н.Б. Степи Южного Урала и Казахстана в первые века II тыс. до н. э. (памятники синташтинского и петровского типа) / Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2011. 175 с.
- 59. Виноградов Н. Б. Новые данные о технологии гончарства у населения алакульской культуры Южного Зауралья и Северного Казахстана / Н.Б. Виноградов, М.А. Мухина// Древности Среднего Поволжья. Куйбышев: Издательство Куйбышевского государственного университета, 1985. С. 79–84.
- 60. Виноградов Н.Б. Могильник Солнце-Талика и проблема генезиса Федоровской культуры бронзового века в Южном Зауралье / Н.Б. Виноградов, В.П. Костюков, С.В. Марков / / Новое в археологии Южного Урала: сборник научных трудов / Серия: Южный Урал: Природно-географические факторы и историко-культурные процессы. Челябинск: Рифей, 1996. С. 131–150.
- 61. Виноградов Н.Б. Керамическая коллекция из раскопок укрепленного поселения Устье I / Н.Б. Виноградов, И.П. Алаева // Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье: монография. Челябинск, 2013. С. 143–178.
- 62. Виноградова Н.М. Контакты степных и земледельческих племен Средней Азии в эпоху бронзы / Н. М. Виноградова, Е. Е. Кузьмина // Восточный Туркестан и Средняя Азия в системе культур древнего и средневекового Востока. Москва, 1986. С. 126–151.
- 63. Гайдученко Л.Л. Некоторые биологические характеристики животных из жертвенных комплексов кургана 25 Большекараганского могильника / Л.Л. Гайдученко // Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Кн. 1. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2002. С. 173–195.
- 64. Гаврилюк А.Г. Погребальные комплексы. Могильники Ак-Мулла I, Городищенское-IX, Наровчатский II / А.Г. Гаврилюк, С.А. Григорьев, С.С. Марков // Археология Южного Урала. Степь (проблемы культурогенеза). Челябинск: Рифей, 2006. –С. 89–152. Серия: Этногенез Уральских народов.

- 65. Генинг В.Ф. Программа статистической обработки керамики из археологических раскопок / В.Ф. Генинг / / Советская археология, 1973. № 1. –С. 114–136.
- 66. Генинг В.Ф. Синташта: Археологические памятники арийских племен Урало-Казахстанских степей / В.Ф. Генинг, Г.Б. Зданович, В.В. Генинг. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1992. – 408 с.
- 67. Герасимов М.М. Восстановление лица по черепу / М.М. Герасимов // ТИЭ. 1955. Новая Серия. Т. XXVIII. 585 с.
- 68. Герасимова М.М. Еще раз о древней монголоидности у населения Восточной Европы / М.М. Герасимова // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. Москва: Наука, 1986.
- 69. Гинзбург В.В. Материалы к антропологии населения Западного Казахстана в эпоху бронзы (Захоронения могильника Тасты-Бутак 1 в Актюбинской области) / В.В. Гинзбург // Сорокин В.С. Могильник бронзовой эпохи Тасты-Бутак 1 в Западном Казахстане. МИА. 1962. –№ 120. С. 187–198.
- 70. Гинзбург В.В. Палеоантропология Средней Азии / В.В. Гинзбург, Т.А. Трофимова. Москва: Наука, 1972. 371 с.
- 71. Горбунов В.С. Курганы эпохи бронзы на правобережье р. Демы / В.С. Горбунов // СА. 1977. № 1. С. 149–161.
- 72. Горбунов В.С. Некрополь эпохи бронзы Южного Приуралья / В.С. Горбунов, Ю.А. Морозов. Уфа: Башкирское книжное издательство, 1991. –160 с.
- 73. Горбунов В.С. Срубная общность Восточной Европы / В.С. Горбунов. Уфа: Издательство Башкирского государственного педагогического университета, 2006. 192 с.
- 74. Горно-металлургические центры бронзового века в Зауралье и Мугоджарах / В.В. Зайков, А.М. Юминов, М.Н Анкушев [и др.] // Известия иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. 2013. С. 174–195.
- 75. Гохман И.И. Антропологические особенности древнего населения Севера Европейской части СССР и пути их формирования / И.И. Гохман // Антропология современного и древнего населения Европейской части СССР. Ленинград: Наука, 1986. С. 216–222.
- 76. Григорьев С.А. Проблема хронологии и происхождения алакульской культуры в свете новых раскопок в Южном Зауралье / С.А. Григорьев // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3 (34). С. 44–53.
- 77. Григорьев С.А. Типология и технология изготовления керамики поселения эпохи поздней бронзы Мочище в Южном Зауралье / С.А. Григорьев, Л.Ю. Петрова, Н.П. Салугина // Известия Челябинского научного центра. 2009. Вып. 2(44). С. 40–43.
- 78. Грязнов М.П. Погребения бронзовой эпохи в Западном Казахстане / М.П. Грязнов // Со. «Казаки» (Материалы Особого комитета по исследованию союзных и автономных республик). Ленинград, 1927. Вып. II. С. 172–221.
- 79. Грязнов М.П. Пастушеские племена Средней Азии в эпоху развитой и поздней бронзы / М.П. Грязнов // КСИА. 1970. Вып. 122. С. 35–38.

- 80. Гутков А.И. Техника и технология изготовления керамики поселения Аркаим / А.И. Гутков// Аркаим: Исследования. Поиски. Открытия. Челябинск: Каменный пояс, 1995. С. 135–146.
- 81. Гутков А.И. Технико-технологический анализ керамики могильника Кривое Озеро. Приложение 3 / А.И. Гутков // Виноградов Н.Б. Могильник бронзового века. Кривое Озеро в Южном Зауралье. Челябинск: Южно-Уральское книжное изд-во, 2003. С. 311–316.
- 82. Гутков А.И. Технико-технологический анализ керамики поселения Устье I /А.И. Гутков // Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье: монография / отв. ред. Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2013. С. 179–184.
- 83. Дебец Г. Ф. Расовые типы населения Минусинского края в эпоху родового строя / Г.Ф. Дебец // Антропологический журнал. 1932. № 2. С. 26–48.
- 84. Дебец Г.Ф. К палеоантропологии Урала / Г.Ф. Дебец // КСИЭ. 1953. Вып. 18. С. 66–68.
- 85. Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР / Г.Ф. Дебец // ТИЭ. Новая серия. Москва: Издательство АН СССР, 1948. Т. 4. С. 136–150.
- 86. Демкин В.А. Палеопочвоведение и археология: интеграция в изучении истории природы и общества / В.А. Демкин. Пущино: ОНТИ ПНЦ РАН, 1997. 213 с.
- 87. Дзуцев Х.В. Этнография детства у осетин / Х.В. Дзуцев, Т.З. Бесаева. Владикавказ: б.и., 1994. 112 с.
- 88. Добровольская М.В. К методике изучения материалов кремации / М.В. Добровольская / / КСИА. 2010. Вып. 224. С. 85–97.
- 89. Дремов В.А. Население Верхнего Приобья в эпоху бронзы / В.А. Дремов. Томск: Издательство Томского государственного университета, 1997. С. 260.
- 90. Дремов И.И. Погребальные памятники конца средней и начала поздней бронзы степного Поволжья: автореф. дис. ... канд. ист. наук / И.И. Дремов. Ижевск, 2011. 26 с.
- 91. Дубовцева Е.Н. Технологическое исследование керамики синташтинского типа из поселения Каменный Амбар / Е.Н. Дубовцева, Д.В. Киселева, С.Е. Пантелеева // Уральский исторический вестник. 2016. № 4(53). С. 99–110.
- 92. Дурново Ю.А. Исследование черепов из раскопок А.В. Збруевой Ново-Баскаковских курганов в 1956 и 1960 гг. / Ю.А. Дурново // Древности Башкирии. Москва: Наука, 1970. С. 128–130.
- 93. Евдокимов В.В. Эпоха бронзы Центрального и Север-ного Казахстана: учеб. пособие / В.В. Евдокимов, В.В. Варфоломеев. Караганда: Издательство Карагандинского государственного университета, 2002. 138 с.
- 94. Евдокимов В.В. Знаковый статус украшений в погребальном обряде (по материалам могильников андроновской культурно-исторической общности из Центрального Казахстана) / В.В. Евдокимов, Э.Р. Усманова // Археология Волго-Уральских степей. Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 1990. С. 66–80.
- 95. Епимахов А.В. Южное Зауралье в эпоху средней бронзы / А.В. Епимахов. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного университета, 2002. 170 с.

- 96. Епимахов А.В. К вопросу о «деградации» колесничного комплекса в период поздней бронзы в Южном Зауралье (по материалам могильника Николаевка II) / А.В. Епимахов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. Серия 1 исторические науки. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2004. С. 105–111.
- 97. Епимахов А.В. Ранние комплексные общества севера Центральной Евразии (по материалам могильника Каменный Амбар–5): в 2 кн. Кн. 1. / А.В. Епимахов. Челябинск: Челябинский Дом печати, 2005. 192 с.
- 98. Епимахов А.В. Бронзовый век Южного Урала (экономический и социальный аспекты): автореф. дис. ... д-ра ист. наук / А.В. Епимахов. Екатеринбург, 2010a.-55c.
- 99. Епимахов А.В. О синташтинском земледелии (бронзовый век Южного Урала) / А.В. Епимахов // Вестник археологии, антропологии и этнографии. −2010б. − № 2(13). − С. 36–41.
- 100. Епимахов А.В. О серпах, колодцах и земледелии бронзового века / А.В. Епимахов // Российский археологический ежегодник. Вып. 2. Санкт-Петербург, 2012. С. 253–259.
- 101. Епимахов А.В. Динамика коммуникаций бронзового века Урала / А.В. Епимахов // Таинство этнической истории древнейших номадов степной Евразии. Алматы: Остров Крым, 2014. С. 125–205.
- 102. Епимахов А.В. К вопросу о радиоуглеродной аргументации ранней датировки алакульских древностей / А.В. Епимахов // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3(34). С. 60–67.
- 103. Епимахов А.В.О функциональности и нефункциональности погребальной посуды / А.В. Епимахов, М.Г. Епимахова // Древняя керамика: проблемы и перспективы комплексного подхода. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. С. 77–84.
- 104. Епимахов А.В. Радиоуглеродная хронология памятников бронзового века Зауралья / А.В. Епимахов, Б. Хэнкс, К. Ренфрю // Российская археология. 2005. № 4. С. 92–102.
- 105. Епимахов А.В. Металлопроизводство, погребальная обрядность и социальная идентичность (синташтинские древности Южного Урала) / А.В. Епимахов, Н.А. Берсенева // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016. № 1(44). С. 65–71.
- 106. Ефименко П.П. Абашевская культура в Поволжье / П.П. Ефименко, П.Н. Третьяков // МИА. 1961. № 97. Москва: Издательство АН СССР. С. 43–110.
- 107. Забавин В.О. Керамическая посуда в погребальном обряде племен срубной культуры Северного Приазовья / В.О. Забавин // Вісник Маіупольського державного університету. Сер.: Історія. Політологія. 2014. № 11. С. 20–34.
- 108. Зайберт В.Ф. Тайны древней степи (Исследования поселения Ботай в 2004–2006 гг.) / В.Ф. Зайберт, А.Ж. Тюлебаев, А.В. Задорожный, Ю.В. Кулаков. Кокшетау: Издательский центр Кокшетауского университета, 2007. 163 с.
- 109. Зданович Г.Б. Бронзовый век урало-казахстанских степей (основы периодизации) / Г.Б. Зданович. Свердловск: Издательство Уральского государственного университета, 1988. 184 с.

- 110. Зданович Г.Б. Основные характеристики петровских комплексов Урало-Казахстанских степей: (К вопросу о выделении петровской культуры) / Г.Б. Зданович // Бронзовый век степной полосы Урало-Иртышского междуречья. – Челябинск: Издательство Башкирского государственного университета, 1983. – С. 147–148.
- 111. Зданович Г.Б. Относительная хронология памятников бронзового века Урало-Казахстанских степей / Г.Б. Зданович // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. – Челябинск: Издательство Башкирского государственного университета, 1984. – С. 3–23.
- 112. Зданович Г.Б. Укрепленные центры «Страны городов» Южного Зауралья / Г.Б. Зданович, И.М. Батанина // Комплексные общества Центральной Евразии в III–I тыс. до н.э.: региональные особенности в свете универсальных моделей: материалы к конф. Челябинск : Издательство Челябинского государственого университета, 1999. С. 210–213.
- 113. Зданович Г.Б. Протогородская цивилизация "Страны городов" Южного Зауралья (опыт моделирующего отношения к древности) / Г.Б. Зданович, Д.Г. Зданович / / Культуры древних народов степной Евразии и феномен протогородской цивилизации Южного Урала. Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Материалы III международной конф. Кн. 1. Ч. V. Челябинск: Издательство Челябинского государственого университета, 1995. С. 48–62.
- 114. Зданович Д.Г. Синташтинское общество: социальные основы «квазигородской» культуры Южного Зауралья эпохи средней бронзы / Д.Г. Зданович; Специализированный природно-ландшафтный и историко-археологический центр «Аркаим». Челябинск: Издательство Челябинского государственого университета, 1997. 93 с.
- 115. Зудина В.Н. Раннесрубный могильник у села Песочное / В.Н. Зудина, В.А. Скарбовенко // Древности Среднего Поволжья. Куйбышев, 1985. С. 51–78.
- 116. Исмагил Р. Николаевские курганы («Елена») на реке Стерля в Башкортостане / Р. Исмагил, Ю.А. Морозов, М.С. Чаплыгин. Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2009. 240 с.
- 117. Калиева С.С. Некрополь эпохи бронзы Джангильды 5 / С.С. Калиева, А.В. Колбина, В.Н. Логвин. Костанай: Костанайполиграфия ЖШС, 2016. 208 с
- 118. Калиева С.С. Могильник у поселения Бестамак (предварительное сообщение) / С.С. Калиева, В.Н. Логвин // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2009. № 9. С. 32–58.
- 119. Калиева С.С. Могильник Токанай-1 / С.С. Калиева, В.Н. Логвин // Prehistory Studies. Pontic Area / S.M. Colesniuc, G. Talmatchi and T. Dimov (eds.). Mangalia: GALLASPRINT, 2014. С. 203–218.
- 120. Кирюшин Ю.Ф. Погребальный обряд древнего населения Кулундинской степи в эпоху бронзы / Ю.Ф. Кирюшин, Д.В. Папин, О.А. Позднякова, А.Б. Шамшин // Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы: сборник научных трудов. Барнаул: Издательство Алтайского государственного университета, 2003. С. 62–85.

- 121. Китов Е.П. Предварительное сообщение по новым краниологическим материалам из могильников срубной культуры Южного Урала (XVII УАС, г. Екатеринбург) / Е.П. Китов // XVII УАС: материалы научной конференции (Екатеринбург, 19–22 ноября 2007 г.). Екатеринбург; Сургут: Магеллан, 2007. С. 143–144.
- 122. Китов Е.П. Антропологические материалы срубно-алакульского времени Южного Зауралья / Китов Е.П.// Вестник ЧелГУ. 2008. Сер.: История. № 5(106). С. 96–105.
- 123. Китов Е.П. Палеоантропологические данные могильника Александро-Невский I к вопросу о происхождении населения срубно-алакульского времени Южного Зауралья / Е.П. Китов // Вестник ЧелГУ. – 2008. Сер.: История. – № 37. – С. 5–9.
- 124. Китов Е.П. Палеоантропология населения Южного Урала эпохи бронзы: автореф. дис... канд. ист. наук / Е.П. Китов. Москва, 2011. С. 26.
- 125. Китов Е.П. Посмертные повреждения на черепах из могильника Берел (новые данные о мумификации?) / Е.П. Китов // Труды филиала института археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана: Т. II. Астана: Издательская группа ФИА им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2013. С. 237–241.
- 126. Китов Е.П. История изучения палеоантропологии эпохи бронзы Южного Урала и Казахстана / Е.П. Китов // Древний Тургай и великая степь: часть и целое: сборник научных статей, посвященный 70-летнему юбилею В.Н. Логвина. Костанай-Алматы, 2015. С. 466–473.
- 127. Китов Е.П. Палеоантропология срубно-алакульского времени Южного Урала / Е.П. Китов, А.А. Хохлов // Вестник антропологии. Научный альманах. Москва: Проект-Ф, 2008. Вып. 16. С. 71–83.
- 128. Китов Е.П. Посмертные манипуляции с костями человека (данные о мумификации) у населения Центральной Азии в раннем железном веке / Е.П. Китов, А.О. Китова, Е. Оралбай // Stratum plus. 2016. № 3. С. 369–379.
- 129. Китов Е.П. Палеоантропология сакских культур Притяншанья (VIII 1-я половина II в. до н.э.» / Е.П. Китов, С.С. Тур, С.С. Иванов. Алматы: Хикари,  $2019.-300~\rm c.$
- 130. Китов Е.П. Данные палеоантропологии как источник для реконструкции процесса сложения и социальной стратификации общества (по материалам синташтинских и потаповских памятников бронзового века) / Е.П. Китов, А.А. Хохлов, П.С. Медведева // Stratum plus. 2018. № 2. С. 91–107.
- 131. Колбина А.В. Доандроновские погребения могильника у поселения Бестамак / А.В. Колбина, А.В. Логвин, И.В. Шевнина, С.С. Калиева //Современные проблемы археологии России: сб. науч. трудов. Новосибирск: Издательство ИАЭТ СО РАН, 2006. Т. 1. С. 380–382
- 132. Колев Ю.И. Курганный могильник Просвет I в Волжском районе Самарской области / Ю.И. Колев, О.В. Кузьмина, Д.А. Сташенков, М.А. Турецкий // Бронзовый век. Эпоха героев (по материалам погребальных памятников Самарской области). Самара, 2012. С. 248–295.
- 133. Комарова М.Н. Черепа бронзовой эпохи из могил по левым притокам р. Урала / М.Н. Комарова // Казаки: сборник материалов особого комитета по исследованию союзных и автономных республик. Ленинград: Издательство АН СССР, 1927. Вып. 2. С. 222–237.

- 134. Кондукторова Т.С. Антропологические данные по древнему населению Оренбургской области / Т.С. Кондукторова // Вопросы антропологии. Москва, 1962. Вып. 11. С. 43–53.
- 135. Корочкова О.Н. Взаимодействие культур в Среднем Зауралье и подтаежном Тоболо-Иртышье: факторы, механизмы, динамика: автореф. дисс. ... доктора ист. наук / О.Н. Корочкова. Москва, 2011. 37 с.
- 136. Корякова Л.Н. Колодцы укрепленного поселения Каменный Амбар / Л.Н. Корякова, С.Е. Пантелеева // Уральский исторический вестник. 2019. № 1. С. 17–27.
- 137. Косинцев П.А. Охота и скотоводство у населения лесостепного Зауралья в эпоху бронзы / П.А. Косинцев // Становление производящего хозяйства на Урале. Свердловск: Издательство УрО АН СССР, 1989. С. 84–104.
- 138. Косинцев П.А. Костные остатки животных из Чистолебяжского и Хрипуновского могильников / П.А. Косинцев // Матвеев А.В. Первые андроновцы в лесах Зауралья. Новосибирск: Наука, 1998. С. 405–411.
- 139. Косинцев П.А. Костные остатки животных из укрепленного поселения Аркаим / П.А. Косинцев // Археологический источник и моделирование древних технологий. Челябинск, 2000. С. 17–44.
- 140. Косинцев П.А. Животные в жертвенных комплексах могильника Кривое Озеро / П.А. Косинцев // Виноградов Н.Б. Могильник бронзового века Кривое Озеро в Южном Зауралье. Приложение 6. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. С. 333–338.
- 141. Косинцев П.А. Жертвенные животные из могильника Урефты I / П.А. Косинцев // Стефанов В.И. Урефты I: зауральский памятник в андроновском контексте / В.И. Стефанов, О.Н. Корочкова. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2006. С. 150–156.
- 142. Косинцев П.А. Животные в жертвенных комплексах могильника «Большой Караганский» / П.А. Косинцев // Кадырбаевские чтения–2010. Актобе, 2010. С. 50–54.
- 143. Косинцев П.А. Кости животных и человека из могильника Касарги-1 / П.А. Косинцев, Д.И. Ражев // Проблемы археологического изучения Южного Урала: сборник научных статей. Челябинск: Абрис, 2009. С. 101–103.
- 144. Костюков В.П. Новый памятник средней бронзы в Южном Зауралье / В.П. Костюков, А.В. Епимахов, Д.В. Нелин // Древние индоиранские культуры Волго-Уралья. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1995.
- 145. Костюков В.П. Предварительные итоги исследования могильника бронзового века Троицк-7 / В.П. Костюков, А.В. Епимахов // 120 лет археологии восточного склона Урала. Первые чтения памяти Владимира Федоровича Генинга. Ч. 2. Екатеринбург, 1999. С. 66–70.
- 146. Костюков В.П. Курганы эпохи бронзы у станции Система / В.П. Костюков, И.П. Алаева // Вестник ЧГПУ. Сер. 1: Исторические науки. Вып. 2. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2004. С. 5–56.
- 147. Корочкова О.Н. Курганы срубной культуры у поселка Мирный / О.Н. Корочкова, Л.Н. Корякова // Археология Урала и Западной Сибири. Екатеринбург, 2005. С. 134–146.

- 148. Краева Л.А. Технология изготовления керамики из погребений раннесарматской культуры Южного Приуралья / Л.А. Краева // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. № 4 (48). С. 51–60.
- 149. Крамарев А.И. Раскопки Рождественского I курганного могильника на юге Самарской Луки / А.И. Крамарев, О.В. Кузьмина // Бронзовый век. Эпоха героев (по материалам погребальных памятников Самарской области). Самара, 2012. С. 83–157.
- 150. Краниологические данные к проблеме связи популяций ямной и афанасьевской культур Евразии начального этапа бронзового века / А.А. Хохлов, К.Н. Солодовников, М.П. Рыкун [и др.] // Вестник археологии, антропологии и этнографии. –2016. № 3(34). С. 86–106.
- 151. Кривцова-Гракова О.А. Алексеевское поселение и могильник / О.А. Кривцова-Гракова // Труды ГИМ. 1948. Вып. XVII. С. 57–164.
- 152. Крюкова Е.А. Комплексы позднего бронзового века Плешановского II курганного могильника / Е.А. Крюкова, А.А. Евгеньев, Л.В. Купцова, И.В. Матюшко // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 10. Оренбург: Издательство Оренбургского государственного педагогического университета, 2012. С. 112–134.
- 153. Кузьмина Е.Е. Периодизация могильников Еленовского микрорайона андроновской культуры / Е.Е. Кузьмина // Памятники каменного и бронзового веков Евразии. Москва: Наука, 1964а. С. 121–140.
- 154. Кузьмина Е.Е. О южных пределах распространения степных культур эпохи бронзы в Средней Азии / Е.Е. Кузьмина // Памятники каменного и бронзового веков. М: Наука, 1964б. С. 141–158.
- 155. Кузьмина Е.Е. Андроновские могильники на р. Байту (о некоторых деталях андроновского погребального обряда) / Е.Е. Кузьмина // КСИА. 1964в. № 97. С. 39–49.
- 156. Кузьмина Е.Е. Откуда пришли индоарии? Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев / Е.Е. Кузьмина. Москва: Издательство ВИНИТИ, 1994. 464 с.
- 157. Кузьмина Е.Е. Арии путь на юг / Е.Е. Кузьмина. Москва: Летний сад, 2008а. 558 с.
- 158. Кузьмина Е.Е. Классификация и периодизация памятников андроновской культурной общности: монография / Е.Е. Кузьмина. Актобе: ПринтА, 2008б. 358 с.
- 159. Кукушкин И.А. Могильник Тундык: предварительные результаты исследований / И.А. Кукушкин, Е. А. Дмитриев, А.И. Кукушкин // Этнические взаимодействия на Южном Урале: материалы VI Всероссийской научной конференции. Челябинск: б.и., 2015. С. 136–143.
- 160. Кукушкин И.А. Погребение с металлическим сосудом в могильнике Нураталды-1 (эпоха бронзы) / И.А. Кукушкин, В.Г. Ломан, А.И. Кукушкин, Е.А. Дмитриев // Уральский исторический вестник. 2016. № 4(53). С. 85–92.
- 161. Куприянова Е.В. Половозрастная стратификация как аспект культурного своеобразия древних обществ (по материалам некрополей бронзового века Зауралья) / Е.В. Куприянова // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация: материалы международной

- научной конференции «К столетию периодизации В.А. Городцова бронзового века южной половины Восточной Европы». Самара: Издательство НТЦ, 2001. С. 321–327.
- 162. Куприянова Е.В. К вопросу о причинах детских коллективных захоронений в некрополях бронзового века Южного Зауралья / Е.В. Куприянова // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Челябинск: Рифей, 2004. С. 82–84.
- 163. Куприянова Е.В. Женские головные уборы срубной культурно-исторической общности в контексте синташтинско-андроновской традиции / Е.В. Куприянова // Материалы III региональной научно-практической конференции «Этнические взаимодействия на Южном Урале». Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного университета, 2006. С. 52–55.
- 164. Куприянова Е.В. Стиль и проявление тенденций моды в женской одежде эпохи средней бронзы Южного Зауралья и Казахстана / Е.В. Куприянова // Вестник ЧелГУ. 2007. № 3. С. 94–102.
- 165. Куприянова Е.В. Тень женщины: женский костюм бронзового века как «текст» (по материалам некрополей Южного Зауралья и Казахстана) / Е.В. Куприянова. Челябинск: АвтоГраф, 2008. 244 с.
- 166. Куприянова Е.В. Женский погребальный костюм эпохи средней начала поздней бронзы Южного Зауралья и Казахстана: на материалах синташтинской, петровской и алакульской культур: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Е.В. Куприянова. Казань, 2009. 21 с.
- 167. Куприянова Е. В. Погребальные практики эпохи бронзы Южного Зауралья: могильник Степное-1 / Е.В. Куприянова. Челябинск: Энциклопедия, 2016. 119 с.
- 168. Куприянова Е.В. Древности лесостепного Зауралья: могильник Степное VII / Е.В. Куприянова, Д.Г. Зданович. Челябинск: Энциклопедия, 2015. 196 с.
- 169. Кутимов Ю.Г. Культурная атрибуция керамики степного облика эпохи поздней бронзы южных районов Средней Азии (Туркменистан) / Ю.Г. Кутимов // STRATUM plus. 1999. № 2. С. 314–322.
- 170. Куфтерин В.В. Проблема евро-африканских связей в эпоху поздней бронзы по данным палеоантропологии (материалы Николаевского могильника) / В.В. Куфтерин // VI КЭАР. Санкт-Петербург, 2005. С. 373.
- 171. Куфтерин В.В. Антропологические материалы из курганного могильника Юлалы-8 (Башкирское Зауралье) / В.В. Куфтерин // Историко-культурные процессы на Южном Урале в эпоху поздней бронзы: современные проблемы изучения и сохранения культурного наследия: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня рождения Н.Г. Рутто. Уфа: Диалог, 2016. С. 141–155.
- 172. Куфтерин В.В. Некоторые морфологические особенности зубной системы людей, погребенных в кургане 1 Селивановского II могильника / В.В. Куфтерин // Рафикова Я.В. Курганы Южного Зауралья. Кн.1 Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан / Я.В. Рафикова, В.К. Федоров. Уфа: Китап, 2017а. С. 205–209.

- 173. Куфтерин В.В. Краниологический материал из Березовского V и Селивановского II могильников / В.В. Куфтерин // Рафикова Я.В., Федоров В.К. Курганы Южного Зауралья. Кн.1 Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан. Уфа: Китап, 2017б. С. 210–215.
- 174. Куфтерин В.В. Палеоантропология Николаевского курганного могильника (по материалам 2004 2006 гг.) / В.В. Куфтерин, А.И. Нечвалода// Исмагил Р. Николаевские курганы («Елена») на реке Стерля в Башкортостане / Р. Исмагил, Ю.А. Морозов, М.С. Чаплыгин. Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2009. С. 175–216.
- 175. Куфтерин В.В. Антропологическое исследование скелетов из срубно-алакульского кургана Селивановского II могильника (Южное Зауралье) / В.В. Куфтерин, А.И. Нечвалода // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 4(35). С. 79–89.
- 176. Куфтерин В.В. Антропологическое исследование скелетов из кургана 1 Селивановского II могильника / В.В. Куфтерин, А.И. Нечвалода // Рафикова Я.В. Курганы Южного Зауралья. Кн. 1 Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан / Я.В. Рафикова, В.К. Федоров. –Уфа: Китап, 2017. С. 193–204.
- 177. Купцова Л.В. Памятник эпохи поздней финальной бронзы в Западном Оренбуржье (курганный могильник у с. Каменка) / Л.В. Купцова, И.А. Файзуллин, Е.А. Крюкова // Поволжская археология. 2018. № 3(25). С. 299–313.
- 178. Кызласов И.Л. Разновидности пира (археолого-эпиграфические данные) / И.Л. Кызласов // Верхнедонской археологический сборник. Липецк, 2017. С. 144–150.
- 179. Лабазовский курганный могильник срубной культуры / Н.Л. Моргунова, А.А. Гольева, А.А. Евгеньев [и др.]. Оренбург: Издательство Оренбургского государственного педагогического университета, 2009. 98 с.
- 180. Лебедева Е.Ю. Археоботаника и изучение земледелия эпохи бронзы в Восточной Европе / Е.Ю. Лебедева // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. −2005. № 4. С. 25–35.
- 181. Лебедева Н.В. Новый памятник синташтинско-потаповского типа Кутулук I в Самарском Заволжье / Н.В. Лебедева, В.Г. Фадеев // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 12. Оренбург, 2016. С. 71–86.
- 182. Логвин А.В. О совместных синташтинских погребениях могильника Бестамак / А.В. Логвин, И.В. Шевнина // Человек и Север: антропология, археология, экология: материалы Всероссийской конференции. Тюмень, 2–6 апреля 2018 г. Тюмень: Издательство ИПОС СО РАН, 2015. Вып. 4. С. 133–139.
- 183. Логвин А.В. О погребениях эпохи энеолита в положении «сидя» из могильника Бестамак / А.В. Логвин, И.В. Шевнина, А.В. Колбина // Проблемы археологического изучения Южного Урала. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2009. С. 104–110.
- 184. Логвин А.В. Исследование синташтинского могильника Каратомар, кургана 1 (предварительное сообщение) / А.В. Логвин, И.В. Шевнина // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева: мате-

- риалы Всероссийской научной конференции с международным участием. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 2018. С. 123–125.
- 185. Ломан В.Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II тысячелетия до н.э.: автореф. дис. ... канд. ист. наук / В.Г. Ломан. Москва, 1993. 31 с.
- 186. Ломан В.Г. Некоторые результаты технико-технологического анализа керамики могильника Лисаковский I / В.Г. Ломан // Памятники Лисаковской округи: археологические сюжеты. Караганда; Лисаковск: Tengri Ltd, 2013. С. 208–211.
- 187. Лихтер Ю.А. Бусы из египетского фаянса из казахстанских памятников андроновской общности / Ю.А. Лихтер, Э.Р. Усманова // История и археология Семиречья: сборник статей и публикаций. Алматы: Издательство Института археологии им. А.Х. Маргулана, 2017. Вып. 5. С. 41–55.
- 188. Малинова Р. Прыжок в прошлое. Эксперимент раскрывает тайны древних эпох / Р. Малинова, Я. Малина. Москва: Прогресс, 1989. С. 207–208.
- 189. Малютина Т.С. Поселение и могильник у с. Павловка Кокчетавской области / Т.С. Малютина // Археологические открытия 1983 года. Москва: Наука, 1985. С. 513–514.
- 190. Малютина Т.С. Могильник Приплодный Лог I / Т.С. Малютина // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Издательство Башкирского государственного университета, 1984. С. 58–79.
- 191. Малютина Т.С. Поселения и жилища федоровской культуры Урало-Казахстанских степей / Т.С. Малютина // Археология Волго-Уральских степей. Межвузовский сборник научных трудов. – Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 1990. – С. 100–127.
- 192. Малютина Т.С. Стратиграфическая позиция материалов федоровской культуры на многослойных поселениях казахстанских степей / Т.С. Малютина // Древности Восточно-Европейской лесостепи: межвузовский сборник научных трудов. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1991. С. 141–162.
- 193. Малютина Т.С. Федоровская культура Урало-Казахстанских степей: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Т.С. Малютина. Москва, 1994. 27 с.
- 194. Марочкин А.Г. 2015. Древнейшие погребальные кремации Томского Приобья (хронологическая и культурно-историческая интерпретация) / А.Г. Марочкин// Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2–6 (62). С. 80–86.
- 195. Марченков В.И. Ювелирное дело: учебное пособие для сред. проф.-техн. учеб. заведений / В.И. Марченков. 2-е изд. Москва: Высшая школа, 1984. 192 с.
- 196. Массон В.М. Ранние комплексные общества Восточной Европы / В.М. Массон // Древние общества юга Восточной Европы в эпоху палеометалла (ранние комплексные общества и вопросы культурной трансформации). Санкт-Петербург: Издательство ИИМК РАН, 2000. С. 135–166.
- 197. Матвеев А.В. О некоторых особенностях раннеандроновских захоронений Притоболья со следами огня / А.В. Матвеев // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 1997. № 1(1). С. 15–23.

- 198. Матвеев А.В. Лесное Зауралье во II начале I тыс. до н. э.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук / А.В. Матвеев. Новосибирск, 2000. 50 с.
- 199. Матвеев А.В. Первые андроновцы в лесах Зауралья / А.В. Матвеев. Новосибирск: Наука, 1998. 417 с.
- 200. Медведева П.С. Отпечатки ткани на сосудах бронзового века по материалам могильников лесостепного Притоболья / П.С. Медведева, И.К. Новиков, И.П. Алаева // Археология Среднего Притоболья и сопредельных территорий: материалы межрегионального круглого стола, посвященного 50-летию Курганской археологической экспедиции. Курган, 2016. С. 17–24.
- 201. Медникова М.Б. Погребение ребенка (№ 16) в кургане 25 Большекараганского могильника: палеоантропологическое описание / М.Б. Медникова / / Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Челябинск: Южноуральское книжное издательство, 2002. Кн. 1. С. 164–166.
- 202. Молодин В.И. Особенности погребального обряда детских захоронений андроновцев Барабинской лесостепи (по материалам могильника Преображенка 3) / В.И. Молодин // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Издательство Башкирского государственного университета, 1984. С. 37–44.
- 203. Молодин В.И. Радиоуглеродная хронология эпохибронзы Урала июга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы / В.И. Молодин, А.В. Епимахов, Ж.В. Марченко // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2014. Т. 13. Вып. 3: Археология и этнография. С. 136–167.
- 204. Морозов Ю.А. Срубная культура / Ю.А. Морозов // История башкирского народа в семи томах. Москва: Наука, 2009. Т. І. С. 123–146.
- 205. Мухаметдинов В.И. Технологические традиции изготовления керамики на поселении Ново-Байрамгулово-1 / В.И. Мухаметдинов // Вестник ВЭГУ. Уфа: Издательство восточной экономико-юридической гуманитарной академии, 2014. № 1(69). С. 219–228.
- 206. Мухаметдинов В.И. Технико-технологический анализ керамики из кургана 1 могильника Михайловка II т курганов 1 и 5 могильника Селивановский II / В.И. Мухаметдинов // Рафикова Я.В. Курганы Южного Зауралья. Кн.1. Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан / Я.В. Рафикова, В.К. Федоров. Уфа: Китап, 2017. С. 240–243.
- 207. Науменко О.И. Проблема назначения нефункциональных предметов в погребальных обрядах эпохи бронзы Южного Зауралья / О.И. Науменко / / Тезисы научных работ аспирантов и студентов исторического факультета ЧГПУ за 1999/2000 учебный год. Челябинск, 2000. С. 36–38.
- 208. Нечвалода А.И. Палеоантропология Николаевского курганного могильника эпохи бронзы и железа / А.И. Нечвалода, В.В. Куфтерин // Вестник антропологии. 2006. Вып. 14. С. 74–81.
- 209. Нечвалода А.И. Опыт палеоантропологического изучения кремированных скелетных останков (по материалам кургана 7 Николаевского могильника) / А.И. Нечвалода, В.В. Куфтерин // Вестник антропологии. –2007. Вып. 15. Ч. II. С. 260–263.
- 210. Новые сведения о ранней истории андроновских племен Центрального Казахстана (по материалам кургана 7 могильника Талдинский-1) /

- С.У. Жауымбай, И.А. Кукушкин, А.И. Кукушкин [и др.] // Археология Казахстана. 2018. № 1–2. С. 224–235.
- 211. Общественное устройство синташтинско-петровских коллективов позднего бронзового века и причины генезиса социальной элиты (на примере поселения Каменный Амбар в степном Зауралье) / И.В. Чечушков, А.С. Якимов, О.П. Бачура [и др.] // Stratum plus. 2018. № 2. С. 149–166.
- 212. Овчинникова Н.В. Исследование кургана срубной культуры в Бугурусланском районе Оренбургской области / Н.В. Овчинникова, Е.В. Кабанова // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 3. Оренбург, 1999. С. 65–74.
- 213. Отрощенко В.В. Погребения с трупосожжением у племен срубной культуры Нижнего Поднепровья / В.В. Отрощенко // Энеолит и бронзовый век Украины. Киев: Наукова Думка, 1976. С. 172–190.
- 214. Памятники срубной культуры. Волго-Уральское междуречье. САИ. В1-10. Т. 1. – Саратов: Издательство Саратовского государственного университета, 1993. – 200 с.
- 215. Петров Ф.Н. Поселения эпохи бронзы в Аркаимской долине: по результатам разведочных исследований 1997–2015 гг. / Ф.Н. Петров, Е.В. Куприянова. Москва: Наследие, 2016. 148 с.
- 216. Петровские памятники бронзового века: проблемы таксономии и хронологии / Р. Краузе, А.В. Епимахов, Е.В. Куприянова [и др.] // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. № 1(47). С. 54–63.
- 217. Плихт Й. Радиоуглеродное датирование: Хронология археологических культур и резервуарный эффект / Й. Плихт, Н.И. Шишлина, Э.П. Зазовская // Труды ГИМ. Вып. 203. Москва: Палеограф, 2016. 112 с.
- 218. Позднебронзовый могильник близ села Больше-Казакбаева на севере Челябинской области / Л.Н. Корякова, В.И. Стефанов, О.В. Микрюкова [и др.] // Археология Урала и Западной Сибири. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2005. С. 147–161.
- 219. Полосьмак Н.В. Всадники Укока / Н.В. Полосьмак. Новосибирск: ИНФОЛИО-пресс, 2001. 336 с.
- 220. Поселение Мочище и андроновская проблема / С.А. Григорьев, Л.Ю. Петрова, М.Л. Плешанов [и др.]. Челябинск: Цицеро, 2018. 398 с.
- 221. Потемкина Т.М. Бронзовый век лесостепного Притоболья / Т.М. Потемкина. Москва: Наука, 1985. 376 с.
- 222. Природа Челябинской области. 2-е изд., испр. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2001. 269 с.
- 223. Ражев Д.И. Люди могильника Урефты I / Д.И. Ражев // Стефанов В.И. Урефты I: зауральский памятник в андроновском контексте / В.И. Стефанов, О.Н. Корочкова. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2006. С. 145–149.
- 224. Рафикова Я.В. К вопросу о погребальных памятниках эпохи поздней бронзы Магнитогорского района / Я.В. Рафикова // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация: материалы международной научно конференции «К столетию периодизации В.А. Городцова бронзового века южной половины Восточной Европы». Самара, 2001а. С. 327–333.

- 225. Рафикова Я.В. Курган алакульской культуры в Башкирском Зауралье / Я.В. Рафикова // Уфимский археологический вестник. 2001б. Вып. 3. С. 104–112.
- 226. Рафикова Я.В. Срубно-алакульский курган Селивановского II могильника из Южного Зауралья и проблема парных захоронений эпохи бронзы / Я.В. Рафикова / / РА. –2008а. –№ 4. – С. 72–83.
- 227. Рафикова Я.В. Парные погребения срубно-алакульской контактной зоны Южного Зауралья / Я.В. Рафикова // Вестник ЧелГУ. 2008б. № 18(119). История. Вып. 25. С. 5–13.
- 228. Рафикова Я.В. Совместные погребения эпохи поздней бронзы на Южном Урале: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Я.В. Рафикова. Ижевск, 2009. 23 с.
- 229. Рафикова Я.В. Парные погребения алакульской культуры на Южном Урале / Я.В. Рафикова // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях: сб. памяти Е.Е. Кузьминой. Барнаул: Издательство Алтайского государственного университета, 2014. С. 228–243.
- 230. Рафикова Я.В. Парные погребения могильника эпохи бронзы Ташла-1 в Башкирском Зауралье / Я.В. Рафикова, Н.С. Савельев // Этнические вза-имодействия на Южном Урале: материалы VI Всероссийской научной конференции. Челябинск: б.и., 2015. С. 151–159.
- 231. Рафикова Я.В. Курганы Южного Зауралья. Кн.1. Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан / Я.В. Рафикова, В.К. Федоров. Уфа: Китап, 2017. 244 с.
- 232. Ресурсы поверхностных вод СССР: Гидрологическая изученность. Т. 11: Средний Урал и Приуралье. Вып. 2. Тобол; Ленинград: Гидрометеоиздат, 1965. 240 с.
- 233. Ресурсы поверхностных вод СССР: Гидрологическая изученность. Т. 11: Средний Урал и Приуралье. Москва: Гидрометеоиздат, 1973.
- 234. Руденко С.И. Культура населения Горного Алтая в скифское время / С.И. Руденко. Москва; Ленинград: Наука, 1953.
- 235. Руденко С.И. Культура населения Центрального Алтая в скифское время Москва / С.И. Руденко. Ленинград: Наука. 1960.
- 236. Рутто Н.Г. Срубно-алакульские связи на Южном Урале / Н.Г. Рутто. Уфа: Гилем, 2003. 212 с.
- 237. Рутто Н.Г. О парных погребениях срубно-алакульских племен на Южном Урале / Н.Г. Рутто, Ю.А. Морозов // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация: материалы международной научной конференции «К столетию периодизации В.А. Городцова бронзового века южной половины Восточной Европы», 23–28 апреля 2001 г. Самара: Издательство НТЦ, 2001. С. 333–335.
- 238. Рыкушина Г.В. Антропологическая характеристика населения эпохи бронзы Южного Урала по материалам могильника Кривое Озеро / Г.В. Рыкушина // Н.Б. Виноградов. Могильник бронзового века Кривое Озеро в Южном Зауралье. Приложение 7. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. С. 345–360.

- 239. Рыкушина Г.В. Предварительное сообщение о скелетных остатках людей с энеолитического поселения Ботай / Г.В. Рыкушина, В.Ф. Зайберт // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Издательство Башкирского государственного университета, 1984. С. 121–136.
- 240. Сакенов С.К. Станковая керамика из поселения Шагалалы II (К вопросу о культурных связях племен эпохи бронзы Северного Казахстана и Средней Азии) / С.К. Сакенов // Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. Материалы международной научной конференции, посвященной 90-летию со дня рождения выдающегося археолога К.А. Акишева 22–24 апреля 2014 г. Астана: Издательство Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, 2014. С. 557–567.
- 241. Сальников К.В. Андроновский курганный могильник у с. Федоровки Челябинской области / К.В. Сальников // МИА. 1940. № 1. С. 58–67.
- 242. Сальников К.В. Хвалынско-андроновские курганы у с. Погромного / К.В. Сальников // СА. 1950. № XIII. С. 311–319.
- 243. Сальников К.В. Бронзовый век Южного Зауралья / К.В. Сальников // МИА. 1951. № 21. Москва: Издательство АН СССР. С. 94–151.
- 244. Сальников К.В. Курганы на озере Алакуль / К.В. Сальников // МИА. 1952. № 24. С. 51–71.
- 245. Салугина Н.П. Результаты изучения технологии изготовления керамики ямной культуры Волго-Уралья как источник по истории населения / К.В. Сальников // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. № 2(46). C. 82–94.
- 246. Скворцовский курганный могильник / Н.Л. Моргунова, А.А. Гольева, А.Д. Дегтярева [и др.]. Оренбург: Издательство Оренбургского государственного педагогического университета, 2010. 160 с.
- 247. Смирнов К.Ф. 1957. О погребениях с конями и трупосожжениях эпохи бронзы в Нижнем Поволжье / К.Ф. Смирнов // Советская археология. 1957. XXVII. С. 209–221.
- 248. Сорокин В.С. Могильник бронзовой эпохи Тасты-Бутак I в Западном Казахстане / В.С. Сорокин; МИА. 1962. № 120. 207 с.
- 249. Сотникова С.В. К вопросу об андроновском обряде кремации (реконструкция ритуала и представлений) / С.В. Сотникова // XVII Уральское археологическое совещание: материалы научной конференции (Екатеринбург, 19–22 ноября 2007 г.). Екатеринбург; Сургут: Магеллан, 2007. С. 168–169.
- 250. Сотникова С.В. К вопросу о парных разнополых погребениях андроновской эпохи / С.В. Сотникова // VIII исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова (к 110-летию со дня рождения). Омск: Амфора, 2012. С. 187–193.
- 251. Сотникова С.В. Об отражении близнечного культа в погребальном обряде андроновского населения / С.В. Сотникова // Вестник Пермского университета. Серия: История. –2013. Вып. 1(21). С. 37–47.
- 252. Средний Урал и Приуралье. Вып. 2: Тобол / под ред. В.В. Николаенко. Ленинград: Гидрометеоиздат, 1965. 240 с.
- 253. Стефанов В.И. Урефты I: зауральский памятник в андроновском контексте / В.И. Стефанов, О.Н. Корочкова. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2006. 160 с.

- 254. Стоколос В.С. Кизильский курганный могильник эпохи поздней бронзы на реке Урал / В.С. Стоколос, Г.И. Стоколос// Вестник ЧГПУ. Серия 1: Исторические науки. Вып. 2. Челябинск: Издательство Челябинского государственного педагогического университета, 2004. С. 237–256.
- 255. Таиров А.Д. Торговые коммуникации в западной части Урало-Иртышского междуречья. Препринт / А.Д. Таиров. Челябинск: Челябинский государственный университет; природно-ландшафтный и историко-археологический центр Аркаим, 1995. 43 с.
- 256. Теплоухов С.А. Древние погребения в Минусинском крае / С.А. Теплоухов // Материалы по этнографии. Том III. Выпуск второй. Ленинград: Издание государственного русского музея, 1927. С. 57–112.
- 257. Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы: в 2 ч. Ч. 1 / А.А. Ткачев. Тюмень: Издательство ТюмГНГУ, 2002а. 289 с.
- 258. Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы: в 2 ч. Ч. 2 / А.А. Ткачев. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2002б. 243 с.
- 259. Ткачев А.А. Мужской вещевой комплекс и возможности реконструкции костюма андроновской эпохи / А.А. Ткачев // Археологические исследования степной Евразии: сборник научных статей к 70-летию В.В. Евдокимова. Караганда: TENGRI-Ltd, 2013. С. 89–93.
- 260. Ткачев А.А. Могильник эпохи бронзы Майтан / А.А. Ткачев. Новосибирск: Издательство СО РАН, 2019. 529 с.
- 261. Ткачев В.В. Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы: монография / В.В. Ткачев. Актобе: Актюбинский областной центр истории, этнографии и археологии, 2007. 384 с.
- 262. Ткачев В.В. Уральско-Мугоджарский горно-металлургический центр эпохи поздней бронзы / В.В. Ткачев // РА. 2011. № 2. С. 43–45.
- 263. Ткачев В.В. Освоение меднорудных ресурсов Западного Казахстана в бронзовом веке / В.В. Ткачев, А.М. Юминов, Д.А. Байтлеу / / Культурно-исторические процессы в Казахских степях в древности и средневековье: традиции и инновации. Астана: Издательсткая группа ФИА им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2014. С. 97–115.
- 264. Топоров В.Н. Заметки по похоронной обрядности / В.Н. Топоров // Балтославянские исследования, 1985. Москва: Наука, 1987. С. 10–52.
- 265. Топоров В.Н. Конные состязания на похоронах // Исследования в области балто-славянской духовной культуры. Погребальный обряд / В.Н. Топоров. Москва: Наука, 1990. С. 12–47.
- 266. Трасологическое исследование следов трепанации на черепах из могильников Белый Яр VI, Степновка 2, Большое Русло (тесинский этап тагарской культуры) / Е.Ю. Гиря, Е.Н. Учанева, А.А. Малютина [и др.] // Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований. Санкт-Петербург, 2020. № 1. (в печати).
- 267. Усманова Э.Р., Ткачев А.А. Головной убор и его статус в погребальном обряде / Э.Р. Усманова, А.А. Ткачев // ВДИ. 1993.  $\mathbb{N}$  2. С. 75–83.
- 268. Усманова Э.Р. Могильник Лисаковский I: факты и параллели / Э.Р. Усманова. Караганда; Лисаковск: б.и., 2005. 232 с.

- 269. Усманова Э.Р. Костюм женщины эпохи бронзы Казахстана. Опыт реконструкций / Э.Р. Усманова. Лисаковск-Караганда, 2010. 176 с.
- 270. Усманова Э.Р. Презентация андроновского костюма в экспозиции музея (по материалам могильника Лисаковский эпохи бронзы) / Э.Р. Усманова // Поволжская археология. 2017. № 3(21). С. 289–304.
- 271. Усманова Э.Р. Женские накосные украшения Казахстана (эпоха бронзы) / Э.Р. Усманова, В.Н. Логвин. Лисаковск: б.и., 1998. 64 с.
- 272. Усманова Э.Р. О некоторых сюжетах в «тексте» погребального обряда эпохи бронзы (по материалам могильников Лисаковский и Кара-Тумсук / Э.Р. Усманова, В.К. Мерц, А.В. Колбина, А. Вентреска // Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья. Павлодар: ЭКО, 2006. Вып. 2. С. 70–80.
- 273. Федорова-Давыдова Э.А. Обряд трупосожжения у срубно-алакульских племен Оренбуржья / Э.А. Федорова-Давыдова // Проблемы археологии Урала и Сибири. Москва: Наука, 1973. С. 165–173.
- 274. Флек Е.В. Крестовидные подвески петровской и алакульской культур / Е.В. Флек // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2009. № 9. С. 64–71.
- 275. Хабарова (Сотникова) С.В. Использование огня в погребальном ритуале андроновского населения / С.В. Хабарова (Сотникова) // Тобольский исторический сборник. Тобольск: Тобольский государственный педагогический университет, 1994. Вып. І. Ч. І. С. 92–102.
- 276. Хаванский А.И. Особенности половозрастных традиций синташтинского погребального обряда / А.И. Хаванский //Кадырбаевские чтения 2012: материалы III Международной научной конференции. Актобе, 2012. С. 120–128.
- 277. Халяпин М.В. Курганы срубной культуры у с. Свердлово / М.В. Халяпин // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 2. Оренбург: Димур, 1998. С. 57–86.
- 278. Хлобыстина М.Д. Вопросы изучения структуры андроновских общин «алакульского типа» / М.Д. Хлобыстина // СА. 1975. № 4. С. 23–35.
- 279. Хлобыстина М.Д. Ярусные погребения евразийской степи в бронзовом веке / М.Д. Хлобыстина // КСИА. 1982. Вып. 169. С. 13–20.
- 280. Хлобыстина М.Д. Биритуальные погребения евразийской степи в бронзовом веке / М.Д. Хлобыстина / / КСИА. 1988. Вып. 193. С. 20–27.
- 281. Хохлов А.А. Краниология могильников потаповского типа в Поволжье, синташтинского и петровского в Казахстане / А.А. Хохлов // Древности Волго-Донских степей в системе восточноевропейского бронзового века: материалы международной научной конференции. Волгоград, 1996. С. 113–118.
- 282. Хохлов А.А. Палеоантропология пограничья лесостепи и степи Волго-Уралья в эпохи неолита-бронзы: автореф. дис. ... канд. ист. наук / А.А. Хохлов. Москва, 1998. 24 с.
- 283. Хохлов А.А. Антропология курганов 1 и 2 могильника Спиридоновка IV / А.А. Хохлов // Вопросы археологии Поволжья: сборник статей. Самара: Издательство Самарского государственного педагогического университета, 1999. Вып. 1. С. 227–230.

- 284. Хохлов А.А. Краниологические материалы срубной культуры юга Среднего Поволжья / А.А. Хохлов // Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология. Москва: Старый сад, 2000. Ч. II. С. 217–242.
- 285. Хохлов А.А. Палеоантропология эпохи бронзы Самарского Поволжья / А.А. Хохлов // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век. Самара: Издательство Самарского научного центра РАН, 2000. С. 309–332.
- 286. Хохлов А.А. Палеоантропологические реконструкции как источник изучения этногенетических процессов (по материалам эпохи бронзы Волго-Уралья) / А.А. Хохлов // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация: материалы международной научной конференции «К столетию периодизации В.А. Городцова бронзового века южной половины Восточной Европы», 23–28 апреля 2001 г. Самара: Издательство НТЦ, 2001. С. 359–362.
- 287. Хохлов А.А. Краниологические материалы раннесрубного времени из лесостепного Поволжья / А.А. Хохлов // Горизонты антропологии. Москва: Наука, 2003. С. 223–229.
- 288. Хохлов А.А. Антропологические материалы могильника Уранбаш-Южный / А.А. Хохлов // Каргалинский меднорудный источник. Москва, 2004а. Вып. 4. С. 194–204.
- 289. Хохлов А.А. Антропологические материалы эпохи поздней бронзы курганного могильника Уранбаш I / А.А. Хохлов // Археологические памятники Оренбуржья. Оренбург, 2004б. Вып. VI. С. 64–69.
- 290. Хохлов А.А. Формирование уралоидного антропологического пласта и историческая роль его компонентов в расогенезе древних народов Приуралья Поволжья / А.А. Хохлов // Формирование и взаимодействие уральских народов в изменяющейся этнокультурной среде Евразии: проблемы изучения и историография. Уфа: Китап, 2007. С. 209–215.
- 291. Хохлов А.А. О происхождении и дальнейшем развитии физического типа носителей синташтинско-потаповского круга культур / А.А. Хохлов // Аркаим Синташта: древнее наследие Южного Урала: к 70-летию Г.Б. Здановича. Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 2010. Ч. 2. С. 112–132.
- 292. Хохлов А.А. Палеоантропология Волго-Уралья эпох неолита-бронзы: автореф. ... дис. доктора ист. наук / А.А. Хохлов. Москва, 2013. 34 с.
- 293. Хохлов А.А. Антропологические материалы могильников Песчанка-2 и Песчанка-3 (Челябинская область, Карталинский р-н, раскопки 2000-2002 года) / А.А. Хохлов // Уфимский археологический вестник. Вып. 9. Уфа: Гилем, 2009. С. 46–48.
- 294. Хохлов А.А. Предварительное сообщение о палеоантропологическом материале эпохи средней бронзы могильника Буланово I / А.А. Хохлов, Е.П. Китов // Вестник ЧелГУ. 2009. Серия: История. № 6(144). С. 5–7.
- 295. Хохлов А.А. К антропологии раннего этапа бронзового века Западного Казахстана / А.А. Хохлов, Е.П. Китов // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. № 1(16). С. 64–71.

- 296. Хохлов А.А. Специфика антропологического состава носителей потапово-синташтинских культурных традиций (по краниологическим материалам Поволжья и Урала переходного времени от средней к поздней бронзе) / А.А. Хохлов, Е.П. Китов // Процесс культурогенеза начальной поры позднего бронзового века Волго-Уральского региона (вопросы хронологии, периодизации, историографии). Самара: Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, 2014. С. 131–142.
- 297. Хохлов А.А. Физический облик представителей ботайской энеолитической культуры в контексте проблемы формирования степного населения Казахстана / А.А. Хохлов, Е.П. Китов // Казахское ханство в потоке истории: сборник научных статей, посвященный 550-летию образования Казахского ханства. –Алматы: Издательство Института археологии им. А.Х. Маргулана, 2015. С. 437–445.
- 298. Хохлов А.А. Краниум человека с энеолитического поселения Коскудук I: к обсуждению вопроса о южно-европеоидном компоненте населения Западного Казахстана / А.А. Хохлов, Е.П. Китов // Актуальные проблемы археологии Евразии: сборник материалов международной научно-практической конференции, посвященной 25-летию независимости Республики Казахстан и 25-летию Института археологии им. А.Х. Маргулана (18–19 октября, 2016 г.). Алматы: Издатльство Института археологии им. А.Х. Маргулана, 2016. С. 223–230.
- 299. Хохлов А.А. Люди бронзового века Аркаимской долины (к вопросу о преемственности населения от ямной к синташтинской культуре) / А.А. Хохлов, Е.П. Китов, А.И. Нечвалода // Stratum plus. 2016. № 2. С. 277–284.
- 300. Хохлов А.А. Краниум человека с энеолитического поселения Коскудук I на территории Восточного Прикаспия / А.А. Хохлов, Е.П. Китов, Г.В. Рыкушина // Вестник Московского университета. Серия XXIII: Антропология. 2015. № 4. С. 131–135.
- 301. Хохлов А.А. Краниология населения степного Предкавказья и Поволжья в посткатакомбное время / А.А. Хохлов, Р.А. Мимоход // Вестник антропологии. Научный альманах. Москва: Проект-Ф, 2008. Вып. 16. С. 44–70.
- 302. Хохлов А.А. Краниум человека, погребенного на территории поселения Гладунино-3 / А.А. Хохлов, А.И. Нечвалода // ВАУ. Екатеринбург: Издательство Уральского государственного университета, 2002. Вып. 24. С. 192–201.
- 303. Цалкин В.И. Изменчивость метаподий и ее значение для изучения крупного рогатого скота древности / В.И. Цалкин // Бюлл. МОИП, отд. биол., 1960. Т. 65. Вып. 1. С. 109–126.
- 304. Цимиданов В.В. Социальная структура срубного общества / В.В. Цимиданов. Донецк: б.и., 2004. 204 с.
- 305. Шевнина И.В. Технико-технологический анализ синташтинской керамики кургана Халвай 3 / И.В. Шевнина // Самарский научный вестник. 2015. № 4(13). С. 105–112.
- 306. Шевнина И.В. Детские погребения эпохи развитой бронзы (по материалам могильника Бестамак) / И.В. Шевнина, С.А. Ворошилова // Этнические вза-

- имодействия на Южном Урале. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2009. С. 59–63.
- 307. Шевченко А.В. Антропология населения южнорусских степей в эпоху бронзы / А.В. Шевченко // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л., 1986. С. 121–215.
- 308. Шевченко А.В. Краниологические материалы из Старо-Ябалаклинского могильника / А.В. Шевченко, Р.М. Юсупов // Горбунов В.С. Некрополь эпохи бронзы Южного Приуралья / В.С. Горбунов, Ю.А. Морозов. Уфа: Башкирское книжное издательство, 1991. С. 101–115.
- 309. Шилов С.Н. Погребения с женскими украшениями Алакульского могильника бронзового века / С.Н. Шилов, А.А. Богатенкова // Куприянова Е.В. Тень женщины: Женский костюм эпохи бронзы как «текст»: (по материалам некрополей Южного Зауралья и Казахстана. Челябинск: АвтоГраф, 2009. С. 217–235.
- 310. Шувалов Н.И. От Парижа до Берлина по карте Челябинской области: Топонимический словарь / Н.И. Шувалов. 2-е изд., перераб. и доп. Челябинск: Южноуральское книжное изд-во, 1989. 160 с.
- 311. Щетенко А.Я. О контактах культур степной бронзы с земледельцами Южного Туркменистана в эпоху поздней бронзы (по материалам поселений Теккем-депе и Намазга-депе) / А.Я. Щетенко // STRATUM plus. − 1999. − № 2. − С. 323–335.
- 312. Юсупов Р.М. Антропология населения срубной культуры Южного Приуралья / Р.М. Юсупов // Материалы по эпохе бронзы и раннего железа Южного Урала и Нижнего Поволжья. Уфа, 1989. С. 127–138.
- 313. Яблонский Л.Т. Ареал «протоуралоидов» (к постановке вопросов) / Л.Т. Яблонский // Раса: Миф или Реальность: тезисы докл. Первой Международной конференции. Москва, 1998. С. 95–96.
- 314. Яблонский Л.Т. Восстановление лица по черепу человека из погребения на стоянке Шидерты 3 и проблема раннего расогенеза на территории Казахстана / Л.Т. Яблонский // Изучение памятников археологии Павлодарского Прииртышья. Павлодар, 2002. С. 44–63.
- 315. Яблонский Л.Т. Новые краниологические материалы эпохи бронзы Самарского Заволжья / Л.Т. Яблонский, А.А. Хохлов // Васильев И.Б. Потаповский курганный могильник индоиранских племен на Волге / И.Б. Васильев, П.Ф. Кузнецов, А.П. Семенова. Самара: Издательство Самарского государственного университета, 1994. С. 186–205.
- 316. Bello S.M., Thomann A., Signoli M., Dutour O., Andrews P. Age and Sex Bias in the Reconstruction of Past Population Structure. *American Journal of Physical Anthropology*. 2006. Vol. 129. P. 24–38.
- 317. Berseneva N. Bronze Age Child Burials in the Southern Trans-Urals (21st-15th Centuries cal. BC). *Children, Death and Burial. Archaeological Discourses*. Eds. E. Murphy and M. Le Roy. Oxford: Oxbow Books, 2017. P. 125–146.
- 318. Bronk Ramsey C. Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon.* 2009. Vol. 51. № 1. P. 337–360.
- 319. Bronk Ramsey C. Radiocarbon dating: revolutions in understanding. *Archaeometry*. Num. 2(50). 2008. P. 249–275.
- 320. Driesch A.von den. A Guide to the Measurement of Animals Bones from Archaeological Sites. *Peabody Museum Bulletin 1*. Harvard University. 1976. 137 p.

- 321. Epimakhov A.V., Krause R. Relative and absolute Chronology of the Kamennyi Ambar (Olgino) settlement. *Multidisciplinary investigations of the Bronze Age settlements in the Southern Trans-Urals (Russia)*. Bonn: Verl. Dr. Rudolf Habelt GmbH, 2013. P. 129–146.
- 322. Garwood P. Vital Resources, Ideal Images and Virtual Lives: Children in Early Bronze Age Funerary Ritual. *Children, Childhood and Society*. Eds. Crawford S. and Shepherd G. BAR International Series 1696. Oxford: Archaeopress, 2007. P. 63–82.
- 323. Gil-Drozd A. The Origins of Cremation in Europe. *Analecta Archaeologica Ressoviensia*. 2010 (2011). Vol. 5. P. 9–94.
- 324. Hanks B.K., Epimakhov A.V., Renfrew A.C. Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia. *Antiquity*. 2007. Vol. 81. Num. 312. P. 353–367.
- 325. Hanks B.K., Ventresca Miller A., Judd M., Epimakhov A., Razhev D., Privat K. Bronze Age Diet and Economy: New Stable Isotope Data from the Central Eurasian Steppes (2100-1700 BC). *Journal of Archaeological Science*. 2018. Vol. 97. P. 14–25.
- 326. Hodder I. *Studies in Human-Thing Entanglement*: thttps://www.researchgate.net/publication/297459200\_Studies\_in\_Human-Thing\_Entanglemen, 2016. 171 p.
- 327. Kaliff A. and Oestigaard T. Cremation, Corpses and Cannibalism: Comparative Cosmologies and Centuries of Cosmic Consumption. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2017. 201 p.
- 328. Kosintsev P. A. 2002. Animals in the Burial Rite of the Population of the Volga-Urals Area in the Beginning of the 2<sup>nd</sup> Millennium BC. Complex Societies of Central Eurasia from the 3<sup>nd</sup> of the 1<sup>st</sup> Millennium BC. Regional Specifics in Light of Global Models. Journal of Indo-European Studies Monograph Series 45. Vol. I. Washington D. C., 2002. P. 232–248.
- 329. Kupriyanova E.V., Epimakhov A.V., Berseneva N.A., Bersenev A.G. Bronze Age Charioteers of the Eurasian Steppe: A Part-time Occupation for Select Men? *Praehistorische Zeitschrift.* 2017. Vol. 92 (1). P. 40–65.
- 330. Lally M. and Ardren T. Little Artefacts: Rethinking the Constitution of the Archaeological Infant. *Childhood in the Past.* 2008. Num. 1. P. 62–77.
- 331. Lewis M. The Osteology of Infancy and Childhood: misconceptions and potential. (*Re*) Thinking the Little Ancestor: New Perspectives on the Archaeology of Infancy and Childhood. Eds. M. Lally and A. Moor. BAR International Series 2271. Oxford: Archaeopress, 2011. P. 1–13.
- 332. Lindstrom R.W. Anthropological characteristics of the population of the Bolshekaragansky cemetery, kurgan 25 // Аркаим: некрополь (по материалам кургана 25 Большекараганского могильника). Челябинск, 2002. Кн. 1. С. 159–163.
- 333. McKinley, J.I. 'Cremation ... the cheap option?' *Social archaeology of funerary remains*. Eds. R. Gowland and C. Knüsel. Oxford: Oxbow books, 2006. P. 81–88.
- 334. McKinley J.I. Cremation. Excavation, Analysis and Interpretation of Material from Cremated-Related Contexts. Introduction. *Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial.* Eds. S. Tarlow and L.N. Stutz. Oxford: Oxford University Press, 2013. P. 147–165.
- 335. Metcalf P. and Hantington R. *Celebrations of Death. The Anthropology of Mortuary Ritual.* Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 236 p.
- 336. O'Donnell L. General evaluation and assessment of the archaeological results: funerary, ritual and domestic evidence. The Bronze Age landscapes of the Pipeline to the

- West: an integrated archaeological and environmental assessment. Ed. E. Grogan. Wicklow: Wordwell, 2007. P. 103–129.
- 337. Oestigaard T. Cremations in Culture and Cosmology. *Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*. Eds. S. Tarlow and L.N. Stutz. Oxford: Oxford University Press, 2013. P. 497–509.
- 338. Panyushkina I., Mills B.J., Usmanova E.R., Li Cheng. Calendar Age of Lisakovsky Timber Attributed to Andronovo Community of Bronze Age in Eurasia. *Radiocarbon*. 2008. Vol. 50. Num. 3. Pp. 459–469.
- 339. Parry J.P. Death in Banaras. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. 314 p.
- 340. Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Bronk-Ramsey C., Buck C.E., Cheng, H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatté C., Heaton T.J., Hoffman D.L., Hogg A.G., Hughen K.A., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R.W., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Turney C.S.M., Van der Plicht, J. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*. 2013. Vol. 55. Num. 4. P. 1869–1887.
- 341. Rowson B. *Children and Childhood in Roman Italy*. Oxford: Oxford University Press, 2003. 419 p.
- 342. Silver J. A. The Ageing of Domestic Animals. *Science and Archaeology: A survey of progress and research*. New York, 1969. P. 283–302.
- 343. Shishlina N., Zazovskaya E., van der Plicht J. et al. Isotopes, plants, and reservoir effects: case study from the Caspian steppe Bronze Age. *Radiocarbon.* 2012. Vol. 54. Num. 3–4. P. 749–760.
- 344. Smith P., Avishai G., Greene J.A., Stager L.E. Aging cremated infants: the problem of sacrifice at the Tophet of Carthage. *Antiquity*. 2011. Num. 85. P. 859–874.
- 345. Sofaer J.R. The Body as Material Culture. *A Theoretical Osteoarchaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. 188 p.
- 346. Teichert M. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederristhuhe bei Schaffen. *Archaeozoological Studies*. Amsterdam, 1975. P. 51–69.
- 347. Toynbee J.M. *Death and Burial in the Roman World.* London: Thames and Hudson, 1971. 336 p.
- 348. Ventresca Miller A., Hanks B.K., Judd M., Epimakhov A., Razhev D. Weaning practices among pastoralists: New evidence of infant feeding patterns from Bronze Age Eurasia. *American Journal of Physical Anthropology*. 2017. Vol. 162. Iss. 3. P. 409–422.
- 349. Ucko P.J. Ethnography and the archaeological interpretation of funerary remains. *World Archaeology.* Vol. 1. 1969. P. 262–290.

## Список иллюстраций

#### Введение

- Рис. 0.1. Могильник Кулевчи VI на карте.
- Рис. 0.2. Поселение Кулевчи III и могильник Кулевчи VI в контексте ландшафта.
- Рис. 0.3. Пойма реки Караталы-Аят у площадки поселения Кулевчи III.
- Рис. 0.4. Ситуационный план погребальных объектов могильника Кулевчи VI.

#### Глава 1

- Рис. 1.1. Могильник Кулевчи VI. Курган 1 перед вскрытием насыпи. Вид с севера.
- Рис. 1.2. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Общий план и профили бровок.
- Рис. 1.3. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Сосуды (с. 93, с. 107) из насыпи.
- Рис. 1.4. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. План и профиль. 1 сосуд; 2 кости и череп животного; 4,5 низки бронзовых бусин.
- Рис. 1.5. 1.5. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Антропологическая реконструкция облика погребенной. Автор Д.В. Поздняков.
- Рис. 1.6. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Часть костяка погребенной in situ.
- Рис. 1.7. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Низки бронзовых бусин на костях ног погребенной.
- Рис. 1.8. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Сосуд (с. 2).
- Рис. 1.9. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Украшение из створки раковины моллюска Pectunculus sp. из заполнения (глубина 33 см). ОФ-6492 401.
- Рис. 1.10. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1, 3, 5, 8 украшения из створок раковин моллюсков Pectunculus sp.; 1, 9 бронзовые оковки; 4 обломок бронзового перстня; 6–7 обломки бронзовых желобчатых браслетов; 10–13 бронзовые и фаянсовые бусы.
- Рис. 1.11. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 1, Украшения из створок раковин моллюска Pectunculus sp. Гл. –118 см. ОФ-6492-399, 397, 392, 400.
- Рис. 1.12. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Очертания на уровне материка.
- Рис. 1.13. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. План и профиль. На плане: 1-5 сосуды; 6 височные кольца; 7 бусины; 8 бронзовые браслеты; 9 накосник; 10, 11 низки бронзовых бус на ногах.
- Рис. 1.14. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Остатки на полу погребальной камеры
- Рис. 1.15. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Органический тлен у костяка погребенной 1.
- Рис. 1.16. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Комплекс украшений, связанный с костяком погребенной 1.
- Рис. 1.17. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма. 2. Металлические украшения на костяке погребенной 1.
- Рис. 1.18. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Височное кольцо 1. Бронза, золото. КП 5684 A 5766 ДМ 50.
- Рис. 1.19. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Височное кольцо 2. Бронза, золото. КП 5684 A 5766 ДМ 51.
- Рис. 1.20. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. 1-3 височные кольца; 2, 4-6 браслеты (бронза, золото)

- Рис. 1.21. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Бронзовые браслеты на запястьях рук погребенной 1.
- Рис. 1.22. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2 Накосник. 1–2 привески; 3–7 бусы; 8 обойма; 9–11 пронизи; 12 амулет; 13 зажим.
- Рис. 1.23. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Бронзовые бусы верха обуви погребенной 1.
- Рис. 1.24. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Керамика. 1 сосуд (с. 11) № 3 на плане ямы; 2 сосуд (с. 56) № 1; 3 сосуд (с. 5) № 5 на плане ямы; 4 сосуд (с. 46) № 2 на плане ямы.
- Рис. 1.25. Могильник Кулевчи І. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 1 (с. 56). ОФ-6492-56. Гл. 125.
- Рис. 1.26. Могильник Кулевчи І. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 2 (с. 46). ОФ-6492-46. Гл. 112.
- Рис. 1.27. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 3 (с. 11) ОФ-6492-11. гл. 125.
- Рис. 1.28. Могильник Кулевчи VI Курган 1. Яма 2. Сосуд № 4 (с. 34). ОФ-6492-34. гл. 125.
- Рис. 1.29. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 2. Сосуд № 5 (с. 5). ОФ-6492-5. Гл. 125.
- Рис. 1.30. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. План и профиль. 1–3 украшения из створок раковин; 4–6 фаянсовые бусины; 7, 8 бронзовые бусины; 9, 10 костяные наконечники стрел; 11–16 амулеты из клыков животных; 17 бронзовая очковидная подвеска.
- Рис. 1.31. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. Предметы погребального инвентаря: 1, 3, 6, 9 украшения из створок раковин; 2 фаянсовая бусина; 4–5, 10–11 амулеты из клыков Canis; 12–13 костяные наконечники стрел; 7 бронзовая обойма; 8 фрагмент бронзового браслета; 14 бронзовая очковидная подвеска.
- Рис. 1.32. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 3. 1–3 керамические сосуды и их фрагменты. 1 сосуд № 1 (с. 9) на плане ямы, 2– сосуд № 2 (б/с) на плане ямы, 3 сосуд № 3 (б/с) на плане ямы.
- Рис. 1.33. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 4. План и профиль.
- Рис. 1.34. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Яма 4. 1–2 фрагменты сосудов (1–с.83, 2–6/c).
- Рис. 1.35. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Общий план и профили бровок и углублений.
- Рис. 1.36. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Снятие насыпи.
- Рис. 1.37. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Обломки каменных плит в насыпи кургана.
- Рис. 1.38. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. 1-4 сосуды из насыпи (1 с. 94, 2 с. 86, 3 с. 40, 4 с. 32).
- Рис. 1.39. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Сосуд 1 (с. 32) у бровки С-Ю.
- Рис. 1.40. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Сосуд 2 (с. 40) у бровки С-Ю.
- Рис. 1.41. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Насыпь. Скопление мелких обломков кальцинированных костей в ЮЗ секторе.
- Рис. 1.42. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 1. Очертания по материку.
- Рис. 1.43. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 1. Сосуд (с. 78).
- Рис. 1.44. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 2. 1 план и профиль; 2 3 погребальный инвентарь (3 сосуд с. 25).
- Рис. 1.45. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 2. Остатки на дне.
- Рис. 1.46. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 2. Сосуд (с.25). ОФ-6492-25.
- Рис. 1.47. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 3. 1, 4 план и профиль; 2–3 бронзовые браслеты; 5– сосуд (с. 26); 6 сосуд (с. 44).
- Рис. 1.48. Могильник Кулевчи VI Курган 2. Яма 3. Остатки на дне.

- Рис. 1.49. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 3. Сосуд 1 (с.26). ОФ-6492-26.
- Рис. 1.50. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 3. Сосуд 2 (с. 44). ОФ-6492-44.
- Рис. 1.51. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. 1-2 план и профиль; 3-сосуд (с. 69).
- Рис. 1.52. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Плиты перекрытия.
- Рис. 1.53. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Разборка перекрытия из плит.
- Рис. 1.54. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Остатки на дне.
- Рис. 1.55. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 4. Погребальный инвентарь: 1-2 бронзовые браслеты; 3-4,6-8,11 фаянсовые бусы; 5-амулет из зуба; 9-10 бронзовые бусы.
- Рис. 1.56. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. 1-2 план и профиль; 3- сосуд (с. 38); 4- сосуд (с. 97).
- Рис. 1.57. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. Остатки на дне.
- Рис. 1.58. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Яма 5. Сосуд 1 (с. 38). ОФ-6492-38.
- Рис. 1.59. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Разбивка раскопа.
- Рис. 1.60. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. План раскопа.
- Рис. 1.61. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Ямы 1 и 3. Очертания по материку.
- Рис. 1.62. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. 1-2 план и профиль. 3 сосуд (с. 68).
- Рис. 1.63. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. Остатки костяка погребенного на дне.
- Рис. 1.64. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 1. Сосуд (с.68). ОФ-6492-68.
- Рис. 1.65. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Очертания на уровне материка.
- Рис. 1.66. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Выборка заполнения.
- Рис. 1.67. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. План и профиль: І скопление кальцинированных костей погребенного 1. Комплекс погребенного 1: 1,3 керамические сосуды; 5 комплекс украшений (№ 1) (семь бронзовых браслетов, два бронзовых височных кольца, восемь бронзовых подвесок в 1,5 оборота, обернутых золотой фольгой, остатки украшения: две бронзовые ромбовидные привески, пять крестообразных бронзовых привесок, четыре украшения из створок раковин моллюсков Ресtunculus sp., три амулета из клыков, крупная бронзовая обойма, две бронзовые пронизи из витой проволоки, полусферическая бронзовая бляшка, бронзовые пронизи, большое количество бронзовых и фаянсовых бус, две бронзовые пластинки; 6 накосное украшение из бронзовых бусин, обойм и листовидных подвесок; 7 низки бронзовых бусин, 9 ребра животного; ІІ скопление кальцинированных костей погребенного 2. Комплекс погребенного 2: 2,4 керамические сосуды; 8 комплекс украшений (№ 2) (семь бронзовых браслетов и украшение, состоявшее из бронзовых и фаянсовых бусин, бронзовых пронизей и бронзовых (листовидных?) подвесок, 10 ребра животного, 11 камень, как часть конструкции погребальной камеры.
- Рис. 1.68. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Остатки на дне.
- Рис. 1.69. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Пол погребальной камеры. Сосуды. 1 № 3 (с.73); 2 № 2 (с. 19); 3 № 1 (с. 1); 4 № 4 (с. 79).
- Рис. 1.70. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Сосуд 1 (с. 1). ОФ-6492-1.
- Рис. 1.71. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Сосуд 2 (с. 19). ОФ-6492-19.
- Рис. 1.72. Могильник Кулевчи VI Курган 3. Яма 2. Сосуд 4 (с. 79). ОФ-6492-79.
- Рис. 1.73. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление бронзовых украшений 2.
- Рис. 1.74. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление украшений 1: 1 нижний слой; 2 верхний слой.
- Рис. 1.75. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Скопление украшений 1.
- Рис. 1.76. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения.

- Рис. 1.77. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения.
- Рис. 1.78. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2.1 7 подвески в 1,5 оборота.
- Рис. 1.79. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Подвески в 1,5 оборота.
- Рис. 1.80. Могильник Кулевчи І. Курган 3. Яма 2. Украшения.
- Рис. 1.81. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. 1-4 бронзовые подвески. ОФ-6492-109.
- Рис. 1.82. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Украшения из раковин. ОФ-6492-194-197.
- Рис. 1.83. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Бронзовая обойма. ОФ-6492-139.
- Рис. 1.84. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Накосник.
- Рис. 1.85. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Подвеска накосника.
- Рис. 1.86. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 2. Бусы по верху обуви погребенной 1.
- Рис. 1.87. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Яма 3. План и профили.
- Рис. 1.88. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Зачистка по материку.
- Рис. 1.89. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Общий план.
- Рис. 1.90. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Профили бровок.
- Рис. 1.91. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. 1-11 сосуды, найденные в насыпи: 1 сосуд с. 42 участок E4; 2 сосуд с. 50, участок E4 3 сосуд с. 47, участок Д2; 4 сосуд б/с (шифр  $1\mathrm{K}/4371$ ) участок E5; 5 сосуд с. 65, участок E5; 6 сосуд с. 67, участок B3; 7 сосуд б/с (шифр  $1\mathrm{K}/2954$ ), участок Д2, гл. 37; 8 сосуд б/с, участок E4; 9 сосуд б/с, Д4; 10–11 сосуды б/с, участок Г3.
- Рис. 1.92. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. Е4 гл. -45. Сосуд с.42. ОФ-6492-42.
- Рис. 1.93. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Вост. бровка кв. Е-4. Гл. -49. Сосуд с.50. ОФ-6492-50.
- Рис. 1.94. Могильник Кулевчи І. Курган 4. Насыпь. Уч. Д 2 гл. -37. Сосуд с. 47. ОФ-6492-47.
- Рис. 1.95. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Участок Е 5. Сосуды в насыпи.
- Рис.1.96. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. Е5 гл. -16. Сосуд с.65. ОФ-6492-65.
- Рис.1.97. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Насыпь. Уч. Г5. гл. -39. Украшение из раковины ОФ-6492-415.
- Рис. 1.98. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. План и профиль. Костяк 1: 1 фрагменты двух сосудов; 5 бронзовые рифленые бляшки; 6 пастовые бусины; 7 бронзовые листовидные привески; 8 остатки украшений обуви; 24 украшение из клыков животного. Костяки 2 и 3: 2 развал сосуда; 9 бронзовый нож; 10 остатки украшений головного убора костяка 3; 11 бронзовые браслеты; 12 бронзовые обоймы накосника; 13 бронзовые листовидные привески накосника; 14 пастовые бусины; 15 низка бронзовых бусин; 23 бронзовая скрепка; 25 украшения из клыков животных. Костяк 4: 3 развал сосуда; 16, 17 бронзовые рифленые бляшки; 18, 21 пастовые бусины; 19 бронзовые браслеты; 20, 26 бронзовые полусферические бляшки; 22 низки бронзовых бус; 4 сосуд из заполнения ямы.
- Рис. 1.99. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Остатки на дне погребальной камеры.
- Рис. 1.100. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Очертания на уровне материка.
- Рис. 1.101. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Выборка заполнения.
- Рис. 1.102. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Керамика. 1 (сосуд с. 89) 2 (сосуд с. 84), 4 (сосуд с. 88) из грабительского вкопа; 5 (сосуд с. 8) у погребенных 2 и 3; 3 (сосуд с. 473) у погребенной 4; 6 (сосуд с. 57) с перекрытия.
- Рис. 1.103. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Сосуд (с. 57) с перекрытия. Гл. –61. ОФ-6492-57.
- Рис. 1.104. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь.1-3 амулеты из клыков Canis; 4, 10-11, 15-16 фаянсовые бусы; 5-7, 19 бронзовые обоймы;

- 17–18, 20–21, 23–27 полусферические бронзовые бляшки; 8 обломок бронзовой скрепки; 12–14 бронзовые бусы; 22, 28 бронзовые височные кольца; 29 30 бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом.
- Рис. 1.105. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1, 5–7, 9 бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом; 2–3 амулеты из зубов животных (?); 4 обломок бронзового височного кольца; 8, 10–11 бронзовые браслеты; 12 бронзовый нож.
- Рис. 1.106. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Бусы фаянсовые. Глубина 86 см. О $\Phi$ -6492-231.
- Рис. 1.107. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения обуви погребенной 1.
- Рис. 1.108. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения верха обуви погребенной 1.
- Рис. 1.109. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1–6, 9, 11, 14–15, 17 бронзовые бляшки с пунсонным орнаментом; 7, 12, 18–19 бронзовые браслеты; 8, 10, 13, 16 бронзовые подвески; 20 обломок бронзовой скрепки.
- Рис. 1.110. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1. Костяк погребенного 2 в процессе расчистки.
- Рис. 1.111. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1. Графическая версия облика погребенного 2. Антропологическая реконструкция. Автор Д.В. Поздняков.
- Рис. 1.112. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Костяк погребенной 3. Украшения: 1 бронзовые полусферические бляшки; 2–3 бронзовые украшения головного венчика; 4 фаянсовые бусы; 5 бронзовые перстни; 6–7 бронзовые височные кольца; 8 бронзовые браслеты; 9 накосник (кожа, бронза); 10 амулеты из зубов животных; 11 бронзовые листовидные привески накосника.
- Рис. 1.113. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма. 1 Погребенная 3. Украшения головного убора.
- Рис.1.114. Могильник Кулевчи VI. Курган 4, яма 1. Гл. –103–104 см. Бляшка бронзовая из головного венчика. О $\Phi$ -6492-256.
- Рис.1.115. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл.-100 см. Бусы фаянсовые. О $\Phi$ -6492-289.
- Рис.1.116. Могильник Кулевчи I. Курган 4. Яма 1. Погребальный инвентарь. 1–4, 8 бронзовые перстни; 5–7, 9–12 бронзовые обоймы; 13–14 бронзовые полусферические бляшки; 15–16 бронзовые подвески.
- Рис. 1.117. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл. –109–114. Бусы фаянсовые. О $\Phi$ -6492-235.
- Рис.118. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Подвески листовидные. Гл. –103–104 см. О $\Phi$ -6492-207, 208.
- Рис.1.119. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Гл. –108–110 см. Бусы фаянсовые. ОФ-6492-295.
- Рис.1.120. Могильник Кулевчи VI. Курган 4 Яма 1. Гл. –102-104 см. Бусы фаянсовые. О $\Phi$ -6492-258.
- Рис.1.121. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 1. Украшения верха обуви погребенной 4.
- Рис.1.122. Раскопки могильника Кулевчи VI. Палеоантрополог Г.В. Рыкушина расчищает костяки погребенных в могильной яме.
- Рис. 1.123. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2. Сосуд (с. 41) в заполнении (на перекрытии?). Гл. -63 см. О $\Phi$ -6492-41.
- Рис. 1.124. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2.1 план. На плане: 1 сосуд в заполнении; 2, 5 бронзовые браслеты; 3 крышка сосуда; 4 «пастовые» бусины; 6 украшение из клыка животного; 7 сосуд.; 2 профиль; 3 4 фаянсовые бусы; 5 6 бронзовые браслеты; 7 8 амулеты из клыков Canis; 9–10 сосуды (с. 17 и с. 41).

Рис. 1.125. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 2. Сосуд (с.17). Гл. -60 см. ОФ-6492-17.

Рис. 1.126. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. 1–2 – План и профиль. На плане: 1, 4 – 6 – астрагалы; 2 – костяной диск; 3 – сосуд; 7 – пастовая бусина; 8 – бронзовая бусина; 3 – сосуд (c.18); 4 – костяной диск.

Рис. 1.127. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. Сосуд (с.18). ОФ-6492-18. Гл. - 90.

Рис. 1.128. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 3. Остатки на дне.

Рис. 1.129. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4, 1–2 – План и профиль. На плане: 1–4 – сосуды в заполнении; 5 – фрагмент бронзового предмета; 6 – астрагалы; 7 – фрагмент украшения из створки раковины; 8 – развал сосуда.

Рис. 1.130. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуды № 1–4 – из заполнения, № 5 – на дне ямы: 1– сосуд с. 48, 2 – сосуд с. 103, 3 – сосуд с. 98, 4 – сосуд с. 104; 5 – сосуд с. 14.

Рис. 1.131. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуд 1 (с. 48) из заполнения.

Рис. 1.132. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Остатки на дне.

Рис. 1.133. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 4. Сосуд 5 (с. 14) на дне ямы.

Рис.1.134. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. План и профиль.

Рис. 1.135. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Выборка заполнения.

Рис.1.136. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Древесный тлен перекрытия погребальной камеры.

Рис. 1.137. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Заполнение в придонной части. Рис. 1.138. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. План расположения остатков на полу погребальной камеры. На плане: 1–11 – фрагменты керамики; 12 – сосуд 1; 13 – развал сосуда 2; 14 – развал сосуда 3; 15 – бронзовая гривна;16 – бронзовая скрепка; 17 – астрагал; 18 – каменная булава; 19 – костяной вток булавы; 20, 21 – бронзовые ножи; 22, 23 – бронзовые бляшки;24 – бронзовые браслеты; 25 – украшение из створки раковины; 26 – украшения из клыков животных; 27, 28 – бронзовые полусферические бляшки; 29, 30, 37, 39 – бронзовые бусины; 31–35 – фаянсовые бусины; 36 – каменные наконечники стрел; 40 – костяная муфта; 41 – костяное кольцо.

Рис. 1.139. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Костяки погребенных.

Рис. 1.140. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Костяки погребенных. Увеличено.

Рис. 1.141. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуды. 3, 5, 7 – из грабительского вкопа, 1–2,6 – на полу погребальной камеры, за головами погребенных, 4 – из заполнения (с перекрытия?): 1 – сосуд с. 62; 2 – сосуд с. 33; 3 – сосуд с. 71, 72; 4 – сосуд с. 43; 5 – сосуд с. 102; 6 – сосуд с. 7; 7 – сосуд с. 15.

Рис. 1.142. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Погребальный инвентарь: 1 – амулеты из зубов животных; 2 – бронзовые полусферические бляшки; 3 – бронзовые бусы; 4–5 – фаянсовые бусы; 6 – навершие булавы (серпентинит); 7 – вток рукояти булавы (кость); 8–9 бронзовые ножи-кинжалы.

Рис. 1.143. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Погребальный инвентарь: 1 – бронзовая бляшка с пунсонным орнаментом; 2, 4 – бронзовые листовидные привески; 3 – бронзовый гвоздик втока рукояти булавы; 5 – бронзовая гривна (?); 6, 11, 17 – каменные наконечники стрел; 7 – бронзовый браслет; 9–10 – бронзовые подвески в 1,5 оборота; 8 – бронзовое височное кольцо; 12, 14 – бронзовые скрепки; 15 – украшение из створки раковины Pectunculus sp.; 16 – костяная муфта.

Рис. 1.144. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл.-146. Костяное кольцо. ОФ-6492-352.

Рис. 1.145. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл.-148. Навершие булавы. О<br/>Ф-6492-254-1.

- Рис. 1.146. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл. -148. Вток булавы. ОФ-6492-255.
- Рис. 1.147. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. яма 5. Гл. -150 см. Подвески в 1,5 оборота. Бронза. ОФ-6492-409.
- Рис. 1.148. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Гл.-148 см. Каменный наконечник стрелы. О $\Phi$ -6492-463.
- Рис. 1.149. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 15) из грабительского вкопа. Гл. -138.ОФ-6492-15.
- Рис. 1.150. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 43) из заполнения. Гл. -46 см. ОФ-6492-43.
- Рис. 1.151. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 62) с пола погребальной камеры. Гл. -154 см. ОФ-6492-62.
- Рис.1.152. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 7) с пола погребальной камеры.
- Рис. 1.153. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Сосуд (с. 33) с пола погребальной камеры. Гл. -151 см.  $O\Phi$ -6492-33.
- Рис.1.154. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 5. Астрагалы из грабительского вкопа. О $\Phi$ -6492-424-433.
- Рис. 1.155. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 6. 1 план; 2 профиль; 3 сосуд (с. 45).
- Рис. 1.156. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 6. Сосуд (с.45). Гл. -90 см. ОФ-6492-45.
- Рис.1.157. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 7. 1 план; 2 профиль; 3– сосуд с. 105; 4 сосуд с. 23.
- Рис. 1.158. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 7. Гл.-65 см. Сосуд с. 23. ОФ-6492-23.
- Рис. 1.159. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 8. 1 план; 2 профиль; 3 сосуд (с.13). На плане: 1 сосуд; 2 две фаянсовые бусины; 3 астрагал.
- Рис. 1.160. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 8. Сосуд (с.13). Гл. -87 см. ОФ-6492-13.
- Рис. 1.161. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 9. План и профиль; погребальный инвентарь. На плане: 1–2 сосуды; 1– сосуд с. 52; 2 сосуд с. 85.
- Рис. 1.162. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 9. Сосуд № 1 (с. 52). Глубина 68 см. ОФ-6492-52.
- Рис. 1.163. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 10. План и профиль. Погребальный инвентарь: 1 украшение из створки раковины; 2 сосуд (с. 87).
- Рис. 1.164. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 11. Гл. 63. Сосуд (с. 11). ОФ-649-22.
- Рис. 1.165. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. План и профиль. На плане: 1 сосуд с крышкой (№ 2); 2 сосуд (№ 1); 3 развал сосуда (№ 3); 4 фаянсовые бусы; 1 план ямы; 2 профиль ямы; 3 крышка от сосуда № 2 (с. 470); 4 сосуд № 1 (с. 101); 5 сосуд № 3 (с. 24), 6 сосуд № 2 (с. 30).
- Рис. 1.166. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. Сосуд № 2 (с. 30). Гл. –72 см. ОФ-6492-30.
- Рис. 1.167. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 12. Сосуд № 3 (с. 24). Гл. –72 см. ОФ-6492-24.
- Рис. 1.168. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 13. 1 План (На плане: 1 фаянсовые бусы); 2 профиль; 3 фаянсовая бусина.
- Рис. 1.169. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14.  $1 \Pi$ лан (На плане: 1, 2 -сосуды; 3 -бронзовый зажим); 2 -профиль; 3 -сосуд с. 21; 4 -сосуд с. 51.
- Рис. 1.170. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14. Сосуд 1 (с. 21). Гл. -47. ОФ-6492-21.
- Рис. 1.171. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 14. Сосуд 2 (с. 51). Гл. -48. ОФ-6492-51.
- Рис. 1.172. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. 1 План (на плане: 1, 2 сосуды; 3 пастовые бусины); 2 профиль; 3 фаянсовые бусы; 4– сосуд с. 60; 5 сосуд с. 31.

- Рис. 1.173. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. Сосуд № 1 (с. 60). Гл. –94 см. ОФ-6492-60.
- Рис. 1.174. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 15. Сосуд № 2 (с. 31). ОФ-6492-31.
- Рис. 1.175. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 16. 1 План; 2 профиль; 3 сосуд (с. 49).
- Рис. 1.176. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 16. Сосуд (с. 49).
- Рис. 1.177. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 17.  $1 \Pi$ лан (на плане: 1 -бронзовые браслеты; 2 -бусы; 3 -сосуд); 2 -профиль; 3 -4 -бронзовые браслеты; 5 -сосуд (с. 54).
- Рис. 1.178. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 17. Сосуд (с. 54). Гл. -83 см. ОФ-6492-54.
- Рис. 1.179. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 18.  $1 \Pi$ лан (На плане: 1 сосуд 2; 2 сосуд 1 с крышкой; 3 бусины; 4 окислы бронзы); 2 профиль; 3 обломок бронзового украшения; 4 сосуд c. 29; 5 сосуд (c. 91).
- Рис. 1.180. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 18. Сосуд № 2 (с. 29). Гл. –98. ОФ-6492-29.
- Рис. 1.181. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 19. 1 План; 2 профиль; 3 сосуд (с. 53).
- Рис. 1.182. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 19. Сосуд (с. 53). Гл. -86 см. ОФ-6492-53.
- Рис. 1.183. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. 1 План; 2 профиль; 3 сосуд № 2 (с. 37); 4 сосуд № 1 (с. 16); 5 крышка сосуда 2 (с. 469).
- Рис. 1.184. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. Сосуд 1 (с.16). Гл. –58 см. ОФ-6492-16.
- Рис. 1.185. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 20. Сосуд 2 (с. 37). ОФ-6492-37.
- Рис. 1.186. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 21. 1 План; 2 профиль; 3– сосуд (с. 28).
- Рис. 1.187. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 21. Сосуд (с. 28). ОФ-6492-28.
- Рис. 1.188. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 23. 1 2 План и профиль.
- Рис. 1.189. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 24. 1 План; 2 профиль; 3 бронзовая обойма; 4 сосуд (с. 4).
- Рис. 1.190. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 24. Сосуд (с.4). ОФ-6492-4.
- Рис. 1. 191. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. 1 План (на плане: 1 сосуд; 2 бусина; 3 астрагалы); 2 профиль; 3 сосуд (с. 20).
- Рис. 1.192. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. Остатки на дне.
- Рис.1. 193. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 25. Сосуд (с.20). Гл. -45-65. ОФ-6492-20.
- Рис. 1.194. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 26. 1 План (На плане: 1 бронзовые окислы; 2 бронзовая проволочная бусина; 3 фаянсовая бусина); 2 профиль; 3 фаянсовая бусина; 4 –бронзовая бусина.
- Рис. 1.195. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 27. 1 План; 2 профиль; 3 сосуд (с. 75).
- Рис.1.196. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 28. Сосуд (с.35), гл. –53 см. ОФ-6492–35.
- Рис.1.197. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 28. Сосуд (с. 58), гл. -65 см. ОФ-6492-58.
- Рис.1.198. Могильник Кулевчи VI. Ямы 29 и 30. План и профили бровок.
- Рис.1.199. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Очертания по материку.
- Рис.1.200. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Выборка заполнения. Вид с юга.
- Рис.1.201. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Выборка заполнения. Вид с запада.
- Рис.1.202. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Остатки на дне.
- Рис.1.203. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 29. Кальцинированные кости.
- Рис.1.204. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 29 и 30. Керамика. 1, 3 яма 30, 2 яма 29: 1 сосуд (с.3), 2 чаша (с.63), 3 чаша (с. 108).
- Рис.1.205. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 29. Сосуд (с.63). Гл. –70 см. ОФ 6492–63.
- Рис. 1.206 Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 30. Сосуды in situ.

Рис. 1.207. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 30. Сосуд (с. 3). ОФ-6492-3. Рис.1.208. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Ямы 31-32. План и профили. Погребальный инвентарь. Яма 31: 1, 2, 3 – бронзовые полусферические бляшки; 4 – костяное кольцо; 6 – амулеты из клыков животного; 9, 10 – фаянсовые бусины. Яма 32: 7 – бронзовая бляшка; 5 – амулет из клыка животного; 8, 11 – фаянсовые бусины.

Рис.1.209. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Расчистка остатков на полу погребальной камеры.

Рис.1.210. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Кости ног погребенной с украшениями одежды и обуви.

Рис. 1.211. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Украшения верха обуви на костях ног погребенной.

Рис.1.212. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Бронзовые бусы по верху обуви погребенной.

Рис.1.213. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Бронзовые бусы. Гл. –103–107 см. ОФ – 6492375.

Рис. 1.214. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Керамика.  $1 - \cos(x)$  (с. 76) из заполнения;  $2 - \cos(x)$  (с. 81) у края ямы;  $3 - \cos(x)$  сосуд у ямы (с. 81).

Рис. 1.215. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Костяное кольцо. Гл. -100 см.  $O\Phi$ -6492385.

Рис.1.216. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 31. Сосуд у края ямы (с. 61). Гл. -30 см. ОФ-6492-61.

Рис. 1.217. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. 1-2- План и профиль. На плане: 1, 2- сосуды; 3- астрагалы и кости MPC; 4- фаянсовая бусина; 5- бронзовая скрепка; x- зубы человека. 3- бронзовая скрепка; 4- сосуд (с. 12); 5- сосуд (с. 64).

Рис.1.218. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. Сосуд № 1 (с. 12). ОФ-6492-12. Рис.1.219. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 33. Сосуд № 2 (с. 64). Гл. -115 см. ОФ-6492-64.

Рис. 220. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 34. 1 – План, 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 36).

Рис. 221. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 34. Сосуд (с. 36). Гл. -60 см. ОФ-6492-36.

Рис. 1.222. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. 1 – План; 2 – профиль; 3 – сосуд (с. 55).

Рис. 1.223. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. Остатки на дне.

Рис.1.224. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Яма 35. Сосуд (с.55). Гл. -95 см. ОФ-6492-55.

Рис. 1.225. Могильник Кулевчи VI. Курган 5.1 – Общий план и профили бровок; 2 – сосуд (с. 27) из насыпи.

Рис. 1.226. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Подкурганная площадка после зачистки по материку.

Рис. 1.227. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Вскрытие объектов культурного слоя на подкурганной площадке.

Рис. 1.228. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Насыпь. Сосуд (с. 27). Гл. +17 см. ОФ-6492-27.

Рис. 1.229. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Обломок каменного наконечника с поверхности насыпи.

Рис. 1.230. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 1. План и профили.

Рис. 1.231. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 1. Сосуд (с. 77).

Рис. 1.232. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Очертания по материку.

Рис. 1.233. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. План, профили и погребальный инвентарь: 1, 2 – обломки бронзовых браслетов; 3 – фрагмент бронзовой обоймы(?); 4 – костяная муфта).

Рис. 1.234. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Материалы в грабительском вкопе.

Рис. 1.235. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. Расчистка остатков на полу погребальной камеры.

Рис. 1.236. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 2. 1-4 – керамика: 1 – фрагмент сосуда (6/c); 2 – сосуд (c. 74); 3 – сосуд (c. 66); 4 – сосуд (c. 70).

Рис. 1.237. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Очертания по материку.

Рис. 1.238. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Выборка заполнения.

Рис. 1.239. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Фиксация остатков на полу погребальной камеры

Рис. 1.240. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. План и профиль. На плане: 1 – раковина; 2 – обойма и астрагал; 3 – фаянсовые бусины; 4 – бронзовая бляшка овальной формы; 5 – астрагал; 6 – камень; 7 – зубы животного; 8 – кость МРС; 9 – бронзовая обойма; 10 – две бронзовые бусины; 11 – бронзовая гладкая трубчатая пронизь; 12 – зуб животного в сосуде; 13 – половина костяной трубочки в сосуде; 14 – бронзовая бляшка.

Рис. 1.241. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Остатки на полу погребальной камеры.

Рис. 1.242. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. 1–3 – сосуды. 1 – сосуд (с. 59); 2 – сосуд (с. 39), 3 – сосуд (с. 10).

Рис. 1.243. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с.59) у погребенного 1. Гл. -59. ОФ-6492-59.

Рис. 1.244. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Украшение из створки раковины. ОФ-6492-416.

Рис. 1.245. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Костяки погребенных 1 и 2.

Рис. 1.246. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с. 10). Гл. -62 см. ОФ-6492-10.

Рис. 1.247. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Сосуд (с. 39). ОФ-6492-39.

Рис. 1.248. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Погребальный инвентарь: 1, 2, 7, 9, 10, 12-14 – бронза; 3 – фаянс; 4, 5, 6, 8 – кость; 11 – раковина.

Рис. 1.249. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Погребальный инвентарь: 1-2 – бронзовые бляшки; 3 – бронзовая гривна; 4-6 – бронзовые обоймы; 7-10 – бронзовые листовидные привески.

Рис. 1.250. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Головной венчик и накосник.

Рис. 1.251. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Черепа погребенных 1 и 2. Украшения погребенной 2.

Рис. 1.252. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Бронзовые бусы по верху обуви погребенной 2.

Рис. 1.253. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 3. Бронзовая бляшка у костяка погребенной 3.

Рис. 1.254. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 4. План и профиль.

Рис. 1.255. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Яма 5. План и профиль.

Рис. 1.256. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения общие.

Рис. 1.257. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения общие.

Рис. 1.258. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения общие.

Рис. 1.259. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 1.

Рис. 1.260. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 1.

Рис. 1.261. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 2.

Рис. 1.262. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 3.

Рис. 1.263. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4.

- Рис. 1.264. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4.
- Рис. 1.265. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4.
- Рис. 1.266. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 4.
- Рис. 1.267. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 5.
- Рис. 1.268. Могильник Кулевчи VI. Условные обозначения. Курган 5.

#### Глава 2

- Рис. 2.1.1. Результаты калибровки радиоуглеродных дат могильника Кулевчи VI. Голубым тоном выделена калибровочная кривая на участке 2000–1650 гг. до н.э. (программа OxCal v. 4.3).
- Рис. 2.2.1. Череп индивида женского пола из погребения 1, кургана 1, могильника Кулевчи VI.
- Рис. 2.2.2. Графическая реконструкция лица по женскому черепу из погребения 1, кургана 1, могильника Кулевчи VI (автор реконструкции Д.В. Поздняков).
- Рис. 2.2.3. Череп индивида мужского пола скелета 2 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI.
- Рис. 2.2.4. Графическая реконструкция лица по мужскому черепу скелета 2 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI (автор реконструкции Д.В. Поздняков).
- Рис. 2.2.5. Череп индивида мужского пола скелета 4 из погребения 1, кургана 4, могильника Кулевчи VI.
- Рис. 2.7.1. План погребения 2 кургана 3 с очертаниями «куклы».
- Рис. 2.8.1. Традиционные караванные пути в западной части Урало-Иртышского междуречья (по: А.Д. Таиров, 1995. Дизайн С.В. Докучаевой).
- Рис. 2.8.2. Карта памятников позднего бронзового века с находками круговой керамики или ее реплик. 1 могильник Кулевчи VI; 2 поселение Шагалалы II (Павловка); 3 поселение Кент.
- Рис. 2.8.3. Могильник Кулевчи VI. Ямы 29 и 30. План и профиль.
- Рис. 2.8.4. Могильник Кулевчи VI. Раскоп 4. Яма 29. Сосуд.
- Рис. 2.8.5. Могильник Кулевчи VI. Раскоп 4. Яма. 30. Сосуд.
- Рис. 2.9.1. Типы керамических сосудов петровской, алакульской культуры (по: Виноградов, 1983).
- Рис. 2.9.2. Типы зональности в орнаментации сосудов могильника Кулевчи VI.
- Рис. 2.9.3. Элементы орнамента на сосудах могильника Кулевчи VI.
- Рис. 2.9.4. Могильник Кулевчи VI. Керамический сосуд. Тип IA2. 1 курган 4, яма 5, сосуд с. 33.
- Рис. 2.9.5. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IБ (1-4,6-7). Тип IБ/IIA (5,8-10). 1 курган 4, яма 21, сосуд с. 28; 2 курган 4, яма 7, сосуд с. 23; 3 курган 4, яма 9, сосуд с. 52; 4 курган 4, яма 27, сосуд с.75; 5 курган 4, яма 1, сосуд с. 84; 6 курган 4, яма 33, сосуд с.64; 7 курган 4, яма 5, сосуд с. 7; 8 курган 4, яма 24, сосуд с. 4; 9 курган 4, яма 1, сосуд с. 88; 10 курган 4, яма 14, сосуд с. 51.
- Рис. 2.9.6. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IB. 1 курган 4, яма 10, сосуд с. 87; 2 курган 1, яма 2, сосуд с. 56; 3 курган 4, яма 12, сосуд с. 24.
- Рис. 2.9.7. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA. 1 курган 1, яма 4, сосуд с. 83; 2 курган 4, яма 5, сосуд с. 71,72; 3 курган 4, яма 4, сосуд с. 104; 4 курган 4, яма 5, сосуд с. 62; 6 курган 4, яма 1, сосуд с. 8; 7 курган 4, яма 7, сосуд с. 105; 8 курган 4, яма 31, сосуд с. 61.

Рис. 2.9.8. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA. 1 – курган 4, яма 18, сосуд с. 91; 2 – курган 4, яма 12, сосуд с. 30; 3 – курган 4, яма 18, сосуд с. 29; 4 – курган 4, яма 3, сосуд с. 18; 5 – курган 4, яма 6, сосуд с. 45; 6 – курган 4, яма 4, сосуд с. 98; 7 – курган 4, яма 1, сосуд с. 57; 8 – курган 4, яма 20, сосуд с. 37; 9 – курган 5, яма 2, сосуд с. 74; 10 – курган 4, яма 5, сосуд с. 15; 11 – курган 4, яма 4, сосуд с. 14.

Рис. 2.9.9. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA. 1 – курган 4, яма 20, сосуд с. 16; 2 – курган 4, яма 35, сосуд с. 55; 3 – курган 4, яма 15, сосуд с. 31; 4 – курган 4, яма 8, сосуд с. 31; 5 – курган 4, яма 28, сосуд с. 35; 6 – курган 4, яма 9, сосуд с. 35; 7 – курган 4, яма 31, сосуд с. 35; 6 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – курган 4, яма 35, сосуд с. 35; 35 – кург

Рис. 2.9.10. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA/IIБ.

1 – курган 1, насыпь, сосуд с. 93; 2 – курган 5, яма 2, сосуд с. 66; 3 – курган 1, яма 1, сосуд с. 2; 4 – курган 4, яма 33, сосуд с. 12.

Рис. 2.9.11. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIA/IIБ. 1 – курган 5, яма 2, сосуд с. 70; 2 – курган 4, яма 15, сосуд с.60; 3 – курган 1, яма 2, сосуд с.5; 4 – курган 4, яма 14, сосуд с.21; 5 – курган 4, яма 2, сосуд с. 17; 6 – курган 1, яма 3, сосуд с. 9; 7 – курган 4, яма 17, сосуд с. 54.

Рис. 2.9.12. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIБ. 1 – курган 1, яма 2, сосуд с. 11; 2 – курган 1, яма 2, сосуд с. 46; 3 – курган 5, яма 1, сосуд с. 77; 4 – курган 5, насыпь, сосуд с. 27; 5 – курган 4, яма 11, сосуд с. 22.

Рис. 2.9.13. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIБ. 1 – курган 3, яма 1, сосуд с. 68; 2 – курган 2, яма 3, сосуд с. 26; 3 – курган 4, участок Д2, сосуд с. 47; 4 – курган 4, яма 19, сосуд с. 53; 5 – курган 4, участок Е5, сосуд с. 65; 6 – курган 5, яма 3, сосуд с. 39; 7 – курган 4, яма 4, сосуд с. 48.

Рис. 2.9.14. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIB. 1 – курган 4, яма 16, сосуд с. 49; 2 – курган 2, яма 3, сосуд с. 44; 3 – курган 2, яма 2, сосуд с. 25; 4 – курган 2, насыпь, сосуд с. 86; 5 – курган 2, насыпь, сосуд с. 40; 6 – курган 2, яма 1, сосуд с. 78; 7 – курган 2, насыпь, сосуд с. 32.

Рис. 2.9.15. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IIГ. 1 – курган 3, яма 2, сосуд с. 1; 2 – курган 3, яма 2, сосуд с. 79; 3 – курган 3, яма 2, сосуд с. 19.

Рис. 2.9.16. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип III. Тип IIIA (3), Тип IIIБ (4–6), Тип IIIB (1–2). 1 – курган 4, яма 4, сосуд с. 103; 2 – курган 4, участок E4, сосуд с. 50; 3 – курган 2, яма 5, сосуд с. 97; 4 – курган 4, участок E4, сосуд с. 42; 5 – курган 4, яма 5, сосуд с. 43; 6 – курган 4, участок В3, сосуд с. 67.

Рис. 2.9.17. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды. Тип IVP. 1 – Курган 4, яма 29, сосуд с. 63; 2 – курган 4, яма 30, сосуд с. 108.

Рис. 2.9.18. Могильник Кулевчи VI. Курган 1. Распределение типов керамических сосудов в кургане 1.

Рис. 2.9.19. Могильник Кулевчи VI. Курган 2. Распределение типов керамических сосудов в кургане 2.

Рис. 2.9.20. Могильник Кулевчи VI. Курган 3. Распределение типов керамических сосудов в кургане 3.

Рис. 2.9.21. Могильник Кулевчи VI. Курган 4. Распределение типов керамических сосудов в кургане 4.

Рис. 2.9.22. Могильник Кулевчи VI. Курган 5. Распределение типов керамических сосудов в кургане 5.

Рис. 2.10.1. Могильник Кулевчи VI. Керамические сосуды разных объемов. 1 – сосуды первой группы  $(0,3-0,9~\pi)$ ; 2 – сосуды второй группы  $(1-2~\pi)$ ; 3 – сосуды третьей группы  $(2,6-7~\pi)$ ; 4 – сосуды четвертой группы  $(7,6-15~\pi)$ .

Рис. 2.11.1. Особенности исходного пластичного сырья керамики из курганного могильника Кулевчи VI: 1–3 – включения породных обломков со светло-коричневым налетом; 4 – включение оолитового бурого железняка; 5 – рыхлые железистые включения; 6–9, 11 – смесь глин 2: не растворившиеся комочки и линзы неожелезненной глины 6 в сильно ожелезненных глинах; 10 – смесь глин 1: комочек неожелезненной глины 6 в слабо ожелезненной глине; 12 – смесь глин сильной и слабой степени ожелезненности (смесь глин 3).

Рис. 2.11.2. Микроснимки искусственных примесей в формовочных массах керамики курганного могильника Кулевчи VI: 1–4 – включения тальковой дресвы в слабо ожелезненной глине 1 (1) и сильно ожелезненных глинах 3 и 4 (2–4); 5–8 – включения шамота, в составе которого отмечена примесь тальковой дресвы; 9–11 – отпечатки от включений растительности: примесь навоза жвачных животных (9, 11) и выжимки из него (10); 12 – следы жидкой составляющей органической примеси.

Рис. 2.11.3. Особенности конструирования сосудов раннеалакульского типа IIA (1) и «классического» алакульского типов IIA/Б (2, 4) и IIБ (3) из кургана 1 могильника Кулевчи VI.

Рис. 2.11.4. Особенности конструирования сосудов «классического» алакульского (1) и алакульско-федоровского типов (2) из кургана 2 могильника Кулевчи VI.

Рис. 2.11.5. Особенности конструирования сосудов петровской (1-3) и раннеалакульской (4-7) групп из кургана 4 могильника Кулевчи VI.

Рис. 2.11.6. Особенности конструирования сосудов раннеалакульской (1-3, 6-9) и «классической» алакульской (4-5) групп из кургана 4 могильника Кулевчи VI.

Рис. 2.11.7. Особенности конструирования «классических» алакульских сосудов из кургана 5 могильника Кулевчи VI.

Рис. 2.11.8. Корреляция основных составов формовочных масс и половозрастных характеристик погребенных из курганного могильника Кулевчи VI.

## Список сокращений

АлтГУ – Алтайский государственный университет.

БГПУ - Башкирский государственный педагогический университет.

ВДИ - Вестник древней истории.

ВЭГУ – Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия.

ГИМ - Государственный исторический музей.

ИА АН СССР - Институт археологии Академии наук СССР.

ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук.

ИАиЭ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук.

ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры Российской академии наук.

ИПОС СО РАН – Институт проблем освоения Севера Сибирского отделения Российской академии наук.

КарГУ – Карагандинский государственный университет.

КАЭР - Конгресс этнографов и антропологов России.

КСИА - Краткие сообщения Института археологии.

КСИЭ - Краткие сообщения Института этнографии.

МИА – Материалы и исследования по археологии.

МОИП – Московское общество испытателей природы.

НГУ – Новосибирский государственный университет.

ОГИЗ - Объединение государственных книжно-журнальных издательств.

ОГПУ - Оренбургский государственный педагогический университет.

ОНТИ ПНЦ РАН – Отдел научно-технической информации. Пущинского научного центра РАН.

РА – Российская археология.

РИО УрО РАН – Редакционно-издательский отдел Уральского отделения Российской академии наук.

СА – Советская археология.

САИ – Свод археологических источников.

СамГПУ - Самарский государственный педагогический университет.

СГСПУ - Самарский государственный социально-педагогический университет.

СГУ - Самарский государственный университет.

ТГПИ – Тобольский государственный педагогический институт.

ТГУ - Томский государственный университет.

ТИЭ – Труды Института этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая.

ТюмГНГУ - Тюменский государственный нефтегазовый университет.

УрГУ - Уральский государственный университет.

ЧГПУ – Челябинский государственный педагогический университет.

ЧелГУ – Челябинский государственный университет.

ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет.

## Сведения об авторах

Алаева Ирина Павловна – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Археологические исследования и школьное археологическое краеведение» Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета (ЮУрГГПУ), г. Челябинск. *E-mail*: alaevaira@mail.ru

**Алентьев Юрий Михайлович** – краевед, учитель школы с. Аненнское, Карталинский район Челябинской области. *E-mail*: alentev\_u\_m@mail.ru

**Берсенева Наталья Александровна** – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Института истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук (ИИиА УрО РАН), г. Екатеринбург; научный сотрудник Научно-образовательного центра евразийских исследований Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск. *E-mail*: bersnatasha@mail.ru

**Блинов Иван Александрович** – кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии Уральского отделения Российской академии наук (ЮУ ФНЦ МиГ УрО РАН), г. Миасс. *E-mail*: ivan\_a\_blinov@mail.ru

**Виноградов Николай Борисович** – доктор исторических наук, зав. кафедрой всеобщей истории Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета (ЮУрГГПУ), г. Челябинск. *E-mail*: vinogradov\_n@mail.ru

**Галибин Валентин Александрович** – (1933–2005) – кандидат химических наук, химик ленинградского отделения Института археологии (ЛОИА/ ИИМК с 1977 по 1993 г.), г. Ленинград (г. Санкт-Петербург).

**Епимахов Андрей Владимирович** – доктор исторических наук, главный научный сотрудник Научно-образовательного центра евразийских исследований Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск; ведущий научный сотрудник Института истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук (ИИиА УрО РАН), г. Екатеринбург. *E-mail:* eav74@rambler.ru

**Илюшина Виктория Владимировна** – кандидат культурологии, старший научный сотрудник сектора археологических и природных реконструкций Института проблем освоения Севера Тюменского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН), г. Тюмень. *E-mail*: vika\_tika@mail.ru

**Китов Егор Петрович** – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Центра антропоэкологии Института этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН (ИЭА РАН), г. Москва; заведующий научно-исследовательской лаборатории палеоантропологического изучения Казахстана Института археологии им. А.Х. Маргулана МОН РК, г. Алматы. *E-mail*: kadet\_eg@mail.ru

**Косинцев Павел Андреевич** – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории палеоэкологии Института экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук (УрО РАН), г. Екатеринбург. *E-mail:* kpa@ipae.uran.ru

**Рассомахин Михаил Анатольевич** – младший научный сотрудник Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии Уральского отделения Российской академии наук (ЮУ ФНЦ МиГ УрО РАН), г. Muacc. *E-mail*: Miha\_Rassomahin@mail.ru

## Научное издание

Виноградов Н.Б., Берсенева Н.А., Алаева И.П., Алентьев Ю.М., Блинов И.А., Галибин В.А., Епимахов А.В., Илюшина В.В., Китов Е.П., Косинцев П.А., Рассомахин М.А.

# КУЛЕВЧИ VI – МОГИЛЬНИК ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ

Монография

ISBN 978-5-907284-14-2

Работа рекомендована РИС ЮУрГГПУ Протокол № 21, 2020

Редактор О.Э. Карпенко

Обложка - М.В. Садкова

Рисунки: Н.Б. Виноградов, И.П. Алаева, Н.А. Берсенева, Н.Н. Пашкова, Д.В. Поздняков, Е.П. Китов, В.В. Илюшина

Формат  $60 \times 84/8$ . Уч.-изд. л. 30,28. Усл. п.л. 64,64.

Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69

